

МОЛОДЕЖЬ, ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА XXI ВЕКА



МАТЕРИАЛЫ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ, ПОСВЯЩЁННОЙ ПАМЯТИ ЗАСЛУЖЕННОГО ДЕЯТЕЛЯ НАУКИ РФ ПРОФЕССОРА В. С. СОМИНСКОГО

(20 апреля 2022 г.)

ВЫПУСК 19

Санкт-Петербург
2022

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна»**
Высшая школа технологии и энергетики

МАТЕРИАЛЫ

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ,
ПОСВЯЩЕННОЙ ПАМЯТИ
ЗАСЛУЖЕННОГО ДЕЯТЕЛЯ НАУКИ РФ
ПРОФЕССОРА В. С. СОМИНСКОГО**

**«МОЛОДЕЖЬ, ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
XXI ВЕКА»**

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

2022 • ВЫПУСК 19

Часть II

*Под общей редакцией доцента Л. В. Войновой,
доцента В. А. Бескровной*

Санкт-Петербург
2022

УДК 378.2
ББК 74.58
М 754

Редакционная коллегия:

кандидат экономических наук, доцент Высшей школы технологии
и энергетики СПбГУПТД

Л. В. Войнова;

кандидат технических наук, доцент кафедры маркетинга и логистики
Высшей школы технологии и энергетики СПбГУПТД

В. А. Чирухин

М 754 Молодежь, образование и наука XXI века: материалы научно-практической конференции студентов и аспирантов, посвященной памяти заслуженного деятеля науки РФ профессора В. С. Соминского (20 апреля 2022 г.) / Минобрнауки РФ; ФГБОУ ВО «С.-Петерб. гос. ун-т промышленных технологий и дизайна»; под ред. доцента Л. В. Войновой, доцента В. А. Бескровной. — СПб.: ВШТЭ СПбГУПТД, 2022. — Вып. 19, Ч. II. — 100 с.

ISBN 978-5-91646-334-7

В сборник вошли статьи участников региональной научно-практической конференции студентов и аспирантов, посвященной памяти заслуженного деятеля науки РФ профессора Соминского В. С. «Молодежь, образование и наука XXI века». Работы отражают результаты исследований по проблемам современного социально-экономического развития, менеджмента, финансов, маркетинга и логистики, цифровых технологий, эффективного использования ресурсов и ряду других вопросов. Материалы конференции могут быть полезны руководителям, менеджерам и специалистам промышленных предприятий и организаций, а также преподавателям, аспирантам, магистрам и бакалаврам университетов.

Материалы представлены в авторской редакции. Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов. Организаторы конференции не несут ответственность перед авторами и/или третьими лицами за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

УДК 378.2
ББК 74.58

ISBN 978-5-91646-334-7

© ВШТЭ СПбГУПТД, 2022

А. Г. Анисимков
Науч. руководитель: **П. В. Дудукевич**
Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

ПЕРВИЧНАЯ ОЦЕНКА ИЗМЕНЕННОЙ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ПАШСКОЙ СРЕДНЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

В ходе визуального осмотра и ознакомления с системой отопления в здании школы п. Паша после проведения реконструкции с изменением принципиальной схемы теплоснабжения, принципа передачи и потребления тепловой энергии, можно без специального анализа обозначить ряд преимуществ:

1. Здание школы разделено на помещения и зоны, что позволяет управлять температурными режимами в конкретных помещениях и зонах обособленно, в отличие от центральной системы отопления. Возможность управления программой посредством единого пульта, задания различных пороговых значений поддерживаемой температуры воздуха [2].

2. Возможность управлять автоматизированной системой удаленно с компьютера, планшета, смартфона посредством подключения к серверу [2].

3. Для целей экономии программа управления позволяет задать «дневную» и «ночную» температуру, с возможностью изменять время переключения [2].

4. Отпадает необходимость содержания, обслуживания и эксплуатации экономически неэффективного, морально устаревшего оборудования котельной. Оборудование системы отопления устарело и имело низкий коэффициент полезного действия и энергоэффективности.

5. Нет необходимости получать ежегодно акт допуска котельной в эксплуатацию в Ростехнадзоре [1].

6. Не нужно содержать штат квалифицированных сотрудников (экономия фонда оплаты труда).

7. Отпадает необходимость ежегодно обучаться и сдавать экзамены сотрудникам, занимающимся эксплуатацией котельной в Ростехнадзоре [1].

8. Нет необходимости заниматься водоподготовкой для эксплуатации котельной и внутренней системы отопления, особенно в условиях дефицита дистиллированной воды (со слов директора школы собирали дождевую воду).

9. Есть возможность замены или ремонта отдельного отопительного конвектора, в отличие от системы центрального отопления, где необходимо отключать и опорожнять систему теплоснабжения частично или целиком.

При всех имеющихся преимуществах в данном, конкретном учебном заведении после демонтажа старой радиаторной системы отопления и

монтажа нового оборудования не была учтена или не до конца учтена специфика социально-значимого объекта с преобладающим количеством несовершеннолетних детей.

При визуальном осмотре конвекторов, установленных на штатные места по проекту, во многих случаях имелись дополнительные заграждения, не предусмотренные проектом, но необходимые для обеспечения безопасности окружающих, т.к. выступающие из-под подоконников конвекторы, проложенные наружные каналы кабельных трасс, наличие острых углов при монтаже подводящих проводов, могут стать травмоопасными. Также данные заграждения пришлось устанавливать для безаварийной работы самого оборудования, чтобы дети не кидали внутрь конвектора никаких посторонних предметов и мусор.

Данная мера по установке ограждений, несомненно, влияет на энергоэффективность оборудования, а также приводит к непредвиденным ситуациям, в виде поверхностного нагрева подоконников до значительных температур и влияние на его физические свойства (выделения запахов плавленого пластика). Данный эффект, со слов директора школы, наблюдался при прохождении пиковых отрицательных температур наружного воздуха, большой нагрузки на отопительную систему.

При эксплуатации текущей системы отопления необходимо провести анализ по фактическому потреблению электроэнергии на нужды отопления, причем сделать это с разбивкой при различных режимах теплоснабжения. Сопоставить данные при эксплуатации электрической котельной за прошедшие отопительные периоды и выявить экономическую составляющую.

Итак, рассмотрев смонтированную и подключенную схему отопления, можно сделать вывод, что при полном анализе необходимо учесть все имеющиеся дополнительные расходы на содержание обеих систем (штат сотрудников, расходы на текущий ремонт и амортизацию оборудования, расходы на необходимые работы для подготовки и безаварийного прохождения отопительного периода и т.д.).

Если все затраты, включая стоимость оборудования, расходы на содержание и эксплуатацию, расходы на проведение работ по монтажу, окажутся материально обоснованные и выгодные по сравнению с содержанием собственных котельных, при этом не будет выявлено негативного воздействия на окружающую инфраструктуру (наличие плесени, необходимое содержание кислорода и содержание влаги в воздухе, и т.д.), считаю возможным в дальнейшем внедрение данной системы теплоснабжения. При этом должно быть соблюдено высокое качество работ по монтажу, более детальная проработка проекта под конкретное здание.

Библиографический список

1. Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок (утверждены Приказом Министерства энергетики РФ от 24 марта 2003 г. № 115).
2. Проектная документация ООО «СИНКО» («Установка энергоэффективной системы электрического отопления в МОБУ «Пашская СОШ», Волховский район, с. Паша, ул. Юбилейная, д. 4»).

УДК 332.8

А. Н. Анпилогова
Науч. руководитель: **М. Г. Трейман**
Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

ОСОБЕННОСТИ СТАНДАРТОВ ISO 50000 ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ ИХ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

В настоящее время вопросы энергоменеджмента для предприятий стоят достаточно остро, так как значительное потребление энергоресурсов существенно влияет на их затраты. Для решения всех этих проблем предприятий, была поставлена задача – разработать серию стандартов ISO 50000 для систем управления энергопотреблением.

Международная организация по стандартизации, ISO (International Organization for Standardization) – занимается выпуском стандартов. Стандарт ISO 50001 «Системы энергетического менеджмента» в 2011 году вступил в силу, чем вызвал значительный интерес большого количества предприятий и организаций к его внедрению в общую систему их управления. Основная причина – этот стандарт помогал значительно сократить расходы на ТЭР и внедрить эффективно действующую систему управления энергопользованием на объекте.

Стандарт ISO 50000 объединяет в себе серию стандартов, регламентирующих сферу политики предприятий и организаций, касающуюся энергосбережения. Это внедрение успешного опыта мировых практик в сферу управления энергопользованием.

Основной стандарт ISO серии 50000 – это стандарт ISO серии 50001.

Данный стандарт позволяет промышленным предприятиям эффективно управлять энергетическими ресурсами. Стандарт позволит перестроить работу с энергетическими ресурсами и объектами, что затронет более 60 % мирового потребления энергии. Стандарт направлен на постоянное улучшение деятельности в сфере использования энергетических ресурсов [1].

Цель ISO 50001 и серия соответствующих стандартов ISO 50000:

- Оказание помощи и поддержки энергоменеджерам;

- Обеспечение организации, не учитывая их вид деятельности, в менеджерских и в технических аспектах, чтобы они могли повысить свой уровень энергоэффективности.

Управление людьми, управляющими ресурсами, которые потребляют энергию, – основа стандарта ISO серии 50001 [2].

Для внедрения стандарта необходимо, чтобы проводился анализ использования энергии и энергоресурсов, что позволит повысить уровень эффективности и снизить эксплуатационные затраты предприятия.

Анализ энергетической деятельности должен включать в себя:

- Аналитические исследования в области энергопотребления.
- Определение области, где энергия является наиболее значимой.
- Оценку, а также перспективность направления использования того или иного типа энергии на промышленном предприятии [3].

Принципы стандартов энергоменеджмента основываются на модели постоянного улучшения, которая состоит из следующих элементов: «Планируй – Делай – Проверь – Воздействуй». Стандарты могут применяться как отдельно, так и в совокупности с другими стандартами семейства ИСО, такими как стандарты менеджмента качества, экологического менеджмента, стандартами безопасности продукции.

К положительным аспектам формирования энергоменеджмента на предприятии можно отнести:

- снижение потребления ресурсов приводит к их рациональному использованию;
- позволяет существенно снизить экономические потери предприятия;
- позволяет эффективно организовать технологические процессы.

Таким образом, стандарты энергоменеджмента позволят промышленному предприятию улучшить использование энергоресурсов, сократить потери и снизить эксплуатационные расходы.

Библиографический список

1. Энергоменеджмент: новый старт – новое качество.
– URL:<https://www.cnews.ru/reviews/free/tek2012/articles/article10.shtml>
(дата обращения: 20.03.2022).
2. Терешкина Т. Р. Системы энергоменеджмента. Стандарт ISO 50001: учебное пособие / СПбГТУРП. – СПб., 2013. – 36 с. – ISBN 978-5-91646-075-9
3. Обзор новых стандартов по системе энергоменеджмента.
–URL:https://www.karat-forum.ru/archives/arhiv-2016/prezentation-2016/prezentation-2016/Vorobiev_6.pdf (дата обращения: 23.03.2022).

Е. Н. Афонина
Науч. руководитель: **П. В. Конюховский**
Северо-Западный институт управления РАНХиГС

АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВ И ПРЕДПОСЫЛОК ВОЗНИКНОВЕНИЯ НОВОЙ МЕЖНАЦИОНАЛЬНОЙ ВАЛЮТЫ В РОССИИ

Отключение международных платежных систем в России нанесло серьезный удар по проведению различных транзакций как внутри страны, так и вне ее. Оплата с помощью приложений, выплаты заработной платы от международных организаций и многое другое стало невозможным в современных реалиях. Но это лишь малая часть всех трудностей, с которыми столкнулась наша страна. Против России было введено 7883 санкции за период 22.02-25.03.2022 года. Среди них – нефтяное эмбарго со стороны западных стран.

8 марта 2022 года президент США Джо Байден объявил о запрете поставок нефти, газа и угля из России [1]. Соединенные Штаты также запретили гражданам продолжать инвестирование в российский энергетический сектор и финансировать иностранные компании, которые делают такие инвестиции. Европейские страны только рассматривают введение эмбарго на энергоресурсы против России.

Доходы от нефти и газа составляют значительную долю российского бюджета. И еще одной острой проблемой становится оплата нефтяных сделок. Одно из решений заключается в том, чтобы Россия использовала китайские банковские счета в Китае для получения платежей в юанях. Эти счета могут быть использованы для того, чтобы избежать трудностей, связанных с учетом трансграничной торговли, и для финансирования импорта товаров первой необходимости. Однако на этом варианте экономисты не останавливаются, рассматривая более серьезные изменения в ведении международных сделок – введение новой международной валюты.

По словам эксперта, профессора кафедры финансов, денежного обращения и кредита факультета финансов и банковского дела РАНХиГС Юрия Юденкова, о появлении новой валюты, которую он условно назвал «рубль-К», заговорили не только в этом году, а гораздо раньше [2].

В 2009 году Китай и Россия призвали к созданию новой мировой валюты. Они хотели создать резервную валюту, которая позволит миру быть отделенным от остальных стран и оставаться стабильным в долгосрочной перспективе, устраняя недостатки, присущие использованию национальных валют, основанных на займах.

В 2014 году, когда поставки оружия дружественным странам были заблокированы, а контрагент не мог платить в долларах из-за блокирования

транзакций американскими банками, вновь возникла необходимость альтернативной валюты.

На сегодняшний день этот вопрос обсуждается наиболее остро после заявления Владимира Владимировича Путина от 23.03.2022 о решении перевести все платежи за российский газ для недружественных стран в рубли [3], что говорит о возможной скорой реструктуризации всех механизмов финансирования внешнеэкономической деятельности. Для такого расклада внутренняя стоимость новой единицы должна быть обеспечена ресурсами, доступными странам-участницам, - золотом и драгоценными металлами. Эти ресурсы могут быть наличными (денежные средства на хранении) или в форме безусловного обязательства предоставить их в течение короткого периода времени. Обменный курс будет зависеть от средневзвешенной цены ресурсов на мировом рынке, а конвертация национальной валюты в платежную единицу при проведении внешнеторговых операций будет являться результатом клирингового центра системы. Не исключено и создание вторичного рынка этой единицы, позволяющего другим странам использовать ее в качестве резервной валюты.

Таким образом, власти не исключают возможности создания платежной единицы с дружественными странами, такими как Евразийский экономический союз (ЕАЭС). Китай, Индия, Иран и Турция могут быть заинтересованы в формировании недолларовой системы расчетов, общая выгода стран заключается в снижении зависимости от долларовой валюты, которую страна-эмитент может использовать в качестве геополитического оружия.

Появление новой межнациональной денежной единицы остается под вопросом, широко обсуждаемым на данный момент. Тем не менее одно известно точно: такие перемены будут нести в себе риск высокой волатильности рубля.

Библиографический список

1. Копытина О. Что такое эмбарго: от захвата судов до экономических санкций от 27.03.2022 . – Текст : электронный // РБК : [сайт]. – URL: <https://quote.rbc.ru/news/article/623dc9fa9a794773a713e77a> (дата обращения: 02.04.2022).
2. Почтарук А. Эксперт объяснил смысл появления новой российской валюты для международных расчетов от 01.04.2022. – Текст : электронный // Блокнот : [сайт]. – URL: <https://bloknot.ru/e-konomika/e-kspert-ob-yasnil-smy-sl-poyavleniya-novoj-rossijskoj-valyuty-dlya-mezhdunarodny-h-raschetov-908330.html> (дата обращения: 03.04.2022).
3. Деготькова И. Эксперты предложили России создать новую платежную единицу от 31.03.2022. – Текст : электронный // РБК : [сайт]. – URL: <https://www.rbc.ru/economics/30/03/2022/6242deaa9a79476061873005> (дата обращения: 06.04.2022).

А. Н. Белова

Науч. руководитель: **В. Д. Никифорова**

Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

РОСТ КЛЮЧЕВОЙ СТАВКИ БАНКА РОССИИ КАК РЕАКЦИЯ НА ГЛОБАЛЬНЫЕ АНТИРОССИЙСКИЕ САНКЦИИ

Введение антироссийских санкций со стороны США, европейских стран и ряда солидарных с ними стран как реакция их на присоединение Крыма к России носит дискриминационный характер по отношению к национальным интересам нашей страны (2014 г.). История свидетельствует о применении Европой (Ливонским орденом) политики санкций и запретов к России еще в 16 веке (период правления Ивана Грозного) и в последующие периоды неоднократно (преимущественно в 19-20 века). Данные санкции предназначены были для оказания политического давления на Россию и создания ей экономической блокады.

В 21 веке американская санкционная политика получила дальнейшее продолжение («Акт Магнитского», 2012 г.); за период своего правления Б. Обама (2013-2017 гг.) ввел против нашей страны 555 разнообразных санкций (в отношении россиян, российских компаний и государства), Д. Трамп – 264 санкции. В 2022 г. введение рядом стран в рамках «англосаксонской солидарности» антироссийских санкций объясняется реакцией этих стран на спецоперацию на Украине.

Как показал анализ, санкции, особенно дополненные кризисными состояниями мировой экономики (финансовые кризисы 1998, 2009 гг., нефтяные кризисы 1998, 2015 гг., пандемия 2019-2021 гг.), способны оказывать негативное влияние на глобализирующуюся российскую экономику. Однако при этом, следует отметить, что по оценкам отдельных зарубежных экспертов антироссийские санкции большее влияние окажут на мировую экономику, чем на Россию. В частности, ожидается рост мировых цен на энергоносители, зерновые культуры, а также рекордная инфляция в «англосаксонских» странах [1].

В России принимается целый набор мер, направленных на минимизацию последствий объявленных нашей стране санкций. Центральным банком (ЦБ) принят набор мер, включая временные валютные ограничения, повышение ключевой ставки, ограничения операций с золотом и др. [2]. Несмотря на эти меры, согласно макроэкономическому прогнозу ЦБ, в 2022 г. падение ВВП в годовом выражении составит 8 % - почти в три раза больше падения из-за коронавируса в 2020 г. и примерно столько же, сколько потеряла российская экономика из-за мирового финансового кризиса 2008-2009 гг. (7,8 %).

Что касается продолжительности кризиса, то в медианном прогнозе ЦБ отмечается возможность роста ВВП России на 1 % уже в 2023 году. Однако

агентство Moody's полагает, что ВВП России продолжит снижаться и в 2023 г., его темпы упадут до 3 %. Респонденты ЦБ также признали снижение российского ВВП в следующем году.

На наш взгляд, резкое повышение ключевой ставки ЦБ РФ с 9,5 до 20 % в феврале 2022 г. следует рассматривать как кардинальную меру по сохранению сбережений от обесценения. По данным Банка России, повышение банковских ставок помогло сохранить стабильность на товарных рынках и предотвратило резкий рост цен, но, с другой стороны, оно привело к приостановке ипотечных линий и ряда других программ кредитования коммерческих банков. Можно полагать, что такой существенный рост ключевой ставки носит временный характер. Он позволил вкладчикам удержать свои денежные средства на депозитных счетах и увеличить свой доход.

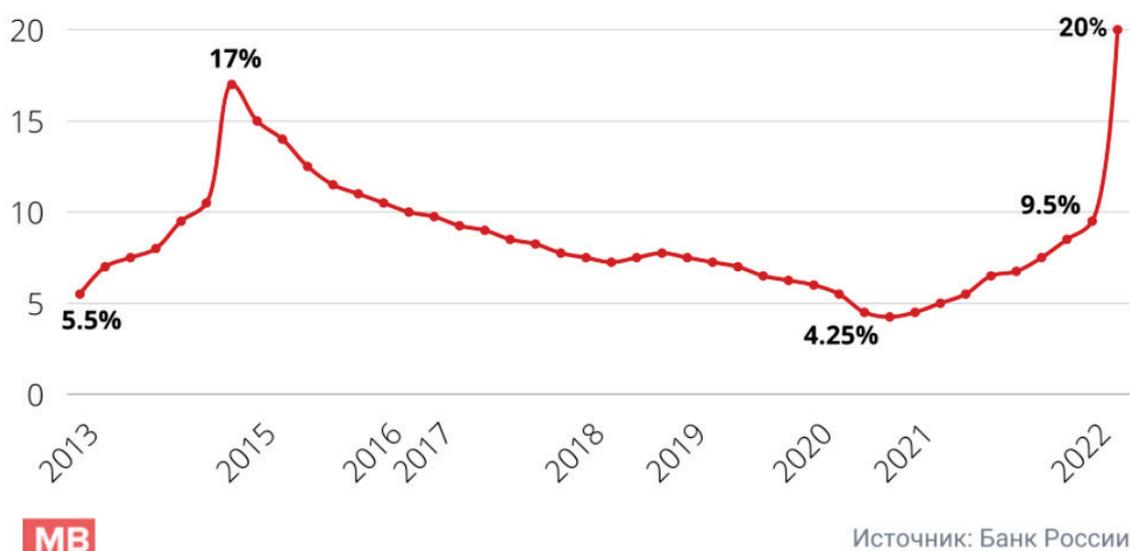


Рисунок – Изменения ключевой ставки ЦБ РФ с 2013 по 2022 гг.

Схожая ситуация с динамикой процентной ставки наблюдалась в конце 2013 – начале 2014 гг., когда она поднималась до уровня 17 % в самом начале геополитического конфликта. До этого, в 2013 году, данный показатель был на уровне 5,5 % годовых. Деньги в банках брали только предприниматели, которые могли оплатить такой процент. При этом предпочтение отдавалось краткосрочному, а не долгосрочному кредитованию.

Сегодня эксперты не ожидают снижения ключевой ставки до полного урегулирования военного конфликта на Украине, а также преодоления экономических последствий, связанных с этим конфликтом. Если данная ситуация затянется, давление на российскую экономику продолжится и регулятор будет вынужден сохранить или даже повысить ставку, чтобы не нарушать баланс взаимосвязанных макроэкономических процессов в стране, даже ценой замедления в ней экономического роста, удорожания кредитов и снижения потребительского спроса.

В то же время проблема роста ипотечного кредита для отдельных категорий граждан уже решена путем установления субсидируемой ставки по ипотеке на уровне 12 %. Этого, по мнению экспертов, достаточно, чтобы избежать обвала спроса на рынке недвижимости [3]. Аналогичные точечные меры поддержки возможны и в других отраслях экономики. Но не стоит ожидать снижения показателя в целом, так как в текущих условиях оно не окажет положительного эффекта, а лишь приведет к дальнейшему росту инфляции и обесцениванию рубля.

Библиографический список

1. Оценено влияние антиросийских санкций на мировую экономику [Электронный ресурс]. – URL: <https://lenta.ru/news/2022/03/15/worldbank/> (дата обращения: 30.03.2022).

2. Антисанкционные меры 2022 года, принятые Правительством РФ для стабилизации экономики и поддержки предприятий по состоянию на 21 марта 2022 года [Электронный ресурс]. – URL: <https://sospp.ru/wp-content/uploads/2022/03/prinyatye-normativnye-akty-i-oficialnye-razyasneniya-federalnyh-vedomstv.pdf> (дата обращения: 30.03.2022).

3. Ключевая ставка ЦБ: прогноз на 2022. Ждать ли повышения? [Электронный ресурс]. – URL: <https://mbfinance.ru/investitsii/prognozu-i-analitika/klyuchevaya-stavka-tsb-prognoz/> (дата обращения: 30.03.2022).

УДК 336.66

А. Н. Белова

Науч. руководитель: **Т. В. Шмулевич**

Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМ КАПИТАЛОМ КАК УСЛОВИЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Управление оборотным капиталом – это задача, которую ежедневно решает каждый финансовый менеджер. Эффективно организованный производственно-коммерческий процесс предопределяет во многом деловую активность и высокую конкурентоспособность каждого хозяйствующего субъекта. Как показали результаты обследования деловой активности 4,2 тыс. российских предприятий, ежемесячно проводимого Федеральной государственной службы статистики, среди факторов, ограничивающих, по мнению руководителей, рост производства в добыче полезных ископаемых и обрабатывающих производствах, преобладают недостаточный спрос на продукцию предприятий на внутреннем рынке и высокий уровень налогообложения (рис.) [3].

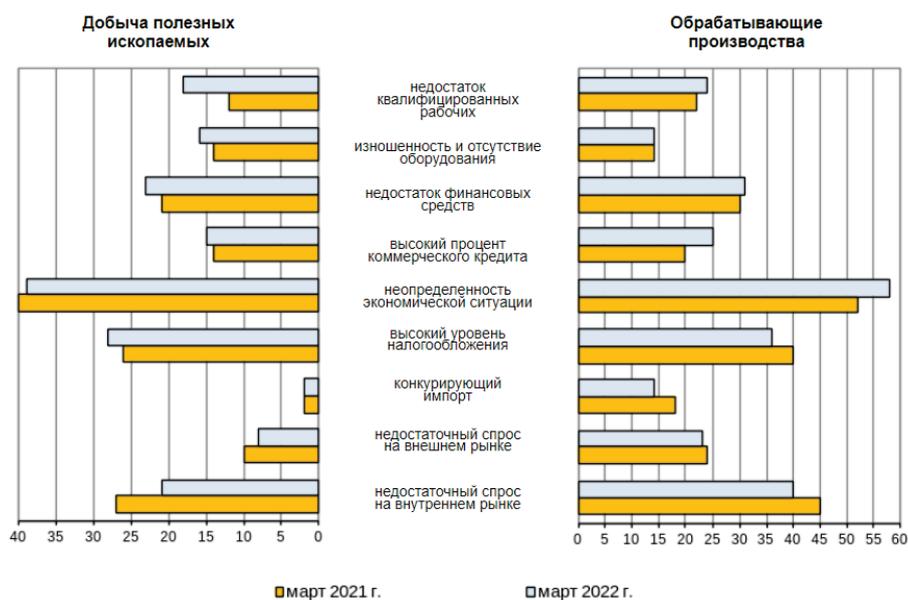


Рисунок – Оценка факторов, ограничивающих рост производства [3]

Именно данные аспекты повышают необходимость формирования грамотной финансовой политики управления оборотными средствами в современных условиях на каждом предприятии. В рамках мер по повышению устойчивости экономики в условиях санкций Правительство РФ запускает специальные кредитные программы поддержки системообразующих организаций, оказавшихся в сложной ситуации. В связи с этим они смогут получить займы по льготной ставке на поддержание текущей деятельности. Первыми такими кредитами смогут воспользоваться представители отечественного агропромышленного сектора, а также промышленности и торговли. Доступные заёмные средства позволят обеспечить бесперебойную работу системообразующих предприятий важных для экономики отраслей [2].

Внесение существенных поправок в Налоговый кодекс РФ в соответствии Федеральным законом от 26.03.2022 № 67-ФЗ (ускоренное возмещение НДС, возможность перехода на ежемесячные авансовые выплаты по налогу на прибыль, отсутствие проведения ежемесячной переоценки валютных обязательств, сохранение кадастровой стоимости имущества для расчета налога на уровне начала 2022 г., введение нулевой ставки НДС для гостиничного и туристического бизнеса) позволят обеспечить устойчивое развитие предприятий в современных условиях [4]. Реализация данных мер позволит расширить возможности финансирования деятельности хозяйствующих субъектов и обеспечит сохранение и рост собственного оборотного капитала.

Необходимо отметить, что на предприятиях реального сектора экономики состав используемых оборотных средств является наиболее объемным, что связано со сложностью операционного цикла, в ходе которого из сырья получается продукт с совершенно другими параметрами. В этом его отличие, например, от товарного цикла торговых компаний или сферы услуг.

По мнению специалистов в области финансового менеджмента, сумма экономии, получаемая при эффективном управлении оборотным капиталом, распределяется следующим образом:

1. 50 % – управление запасами;
2. 40 % – управление запасами готовой продукции и кредитов;
3. 10 % – управление самим технологическим циклом [5].

Задача управления оборотным капиталом состоит не только в том, чтобы минимизировать все риски, связанные с ведением бизнеса. Эффективное управление оборотным капиталом, во многом зависящее от баланса рисков, является залогом финансового благополучия компании в целом. Поэтому при минимизации уровня оборотных средств может возникнуть нехватка ресурсов и проблемы в обеспечении непрерывности работы. В то же время ситуация с профицитом данных активов приводит к «замораживанию» или иммобилизации средств, что требует значительных финансовых затрат на поддержание их уровня.

Приведем варианты возможных рисков, с которыми может столкнуться предприятие из-за неоптимального уровня оборотного капитала. В случае недостатка оборотных средств:

- задержки поставок сырья и материалов;
- уменьшение продаж из-за отсутствия готовой продукции;
- дополнительные расходы на финансирование.

В случае избытка оборотных средств:

- увеличение излишних затрат на хранение, что приводит к порче или устареванию запасов товарно-материальных ценностей;
- снижение реальной стоимости запасов и дебиторской задолженности в связи с инфляцией;
- замораживание средств, потеря дохода.

Отдельного внимания в организации текущей деятельности предприятия занимает проблема совершенствования управления операционными и финансовыми циклами деятельности. Так, операционный цикл характеризует общее время, в течение которого финансовые ресурсы отвлечены в запасах и дебиторской задолженности, а финансовый цикл – временной интервал между сроком платежа по своим обязательствам перед поставщиками и общим периодом получения денежных средств от покупателей (дебиторов) [6]. Иными словами, он характеризует отрезок времени, в течение которого полный оборот совершают собственные оборотные средства.

Вместе с тем, поскольку предприятие оплачивает счета поставщикам с временным лагом, то период времени, в течение которого денежные средства отвлечены из оборота в форме операционного цикла, должен быть меньше, чем период погашения кредиторской задолженности. В результате, отвлекая свои средства в форме запасов и дебиторской задолженности, предприятие должно пользоваться той отсрочкой платежа, которую предоставляют кредиторы. Следовательно, для обеспечения успешного финансового

состояния предприятия важно, чтобы операционный цикл был меньше срока погашения кредиторской задолженности.

Финансовый цикл является не только важнейшим показателем эффективности управления оборотными активами, кредиторской задолженностью и капиталом организации, но и индикатором устойчивости ее рыночных позиций, а именно возможности финансирования производственного цикла за счет рыночных контрагентов.

Сформулируем основные направления управления финансовым циклом предприятия:

- уменьшение продолжительности производственного цикла за счет оптимизации схемы закупки сырья, оптимизации производственного процесса и сокращения времени нахождения готовой продукции на складе;
- сокращение срока погашения дебиторской задолженности за счет совершенствования кредитной политики предприятия;
- увеличение срока погашения длительности кредиторской задолженности за счет получения отсрочки платежей поставщикам.

В заключение следует отметить, что именно управление оборотным капиталом должно стать одним из наиболее значимых функциональных направлений финансового менеджмента на предприятиях. Оно должно обеспечивать формирование системы принципов и методов разработки и реализации финансовых решений, предполагающих обеспечение эффективного использования активов в различных видах деятельности предприятия. Именно правильная стратегия управления оборотным капиталом должна повысить успешность его функционирования и финансовой устойчивости.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 26.03.2022 № 67-ФЗ «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации и статью 2 Федерального закона "О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации"». [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_412692/ (дата обращения: 30.03.2022).

2. Постановления от 16 марта 2022 года № 375, от 17 марта 2022 года № 393, от 18 марта 2022 года № 532-р, от 18 марта 2022 года № 534-р [Электронный ресурс]. – URL: <http://government.ru/docs/44840/> (дата обращения: 30.03.2022).

3. Деловая активность организаций в России в марте 2022 года [Электронный ресурс]. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/53_30-03-2022.html (дата обращения: 30.03.2022).

4. Обзор мер кризисной господдержки бизнеса в марте 2022 года [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.klerk.ru/blogs/moedelo/527228/> (дата обращения: 30.03.2022).

5. Управление оборотным капиталом [Электронный ресурс]. – URL: <https://spb.lcbit.ru/blog/upravlenie-oborotnym-kapitalom/> (дата обращения: 30.03.2022).

6. Операционный и финансовый цикл [Электронный ресурс]. – URL: https://afdanalyse.ru/publ/finansovyj_analiz/analiz_oborachivaemosti/finansovyj_cikl/33-1-0-215 (дата обращения: 30.03.2022).

УДК 332.14:628.4.02

Е. А. Бобкова, Л. А. Шевелькова
Науч. руководитель: **С. Г. Янчукович**
Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ «МУСОРНОЙ РЕФОРМЫ» В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Проблема экологической и законной утилизации твердых коммунальных отходов (далее – ТКО) в России до сих пор остается актуальной. В настоящее время объем коммунальных отходов увеличивается с каждым днем: по данным Счетной палаты РФ, в 2019 году образовано около 65 млн т ТКО. К 2050 году общий объем отходов может составить 100 млн т. [1]. В настоящее время почти весь мусор в Российской Федерации оказывается на полигонах и свалках: на захоронение отправляют более 90 % отходов. Свалки уже сейчас занимают площадь, сопоставимую с территорией Швейцарии [1]. Данные обстоятельства привели к тому, что были необходимы решительные изменения в системе обращения с ТКО, аспекты которых обсуждались в течение нескольких лет.

«Мусорная реформа» на территории нашей страны стартовала в январе 2019 г. Одной из ее целей стал переход на новую систему утилизации твердых коммунальных отходов. Изначально идея «мусорной реформы» выглядела очень интересно – вместо вывоза отходов на полигоны, их должны были перерабатывать и утилизировать по всем правилам. Однако ситуация оказалась абсолютно противоположной. С начала «мусорной реформы» прошло три года, а мусор как возили на полигоны, так и продолжают возить. Мусороперерабатывающих заводов как не было, так и нет. В итоге во всех городах России после введения реформы наблюдалось огромное количество проблем: плату за вывоз мусора подняли в несколько раз и вынесли из счета управляющей компании в отдельный платеж; для вывоза мусора создали специальные компании – региональные операторы, но они долго не справлялись с задачей. Первые несколько недель 2019 года российские города утопали в мусоре; вместо экотехнопарков в городах начали проектировать мусоросжигательные заводы, причем часто без общественных

слушаний; там, где до этого работала переработка мусора, сохранить ее в прежних объемах не удалось [2].

Данные ошибки других городов России не обошли стороной и Санкт-Петербург. С 1 января 2022 года в Санкт-Петербурге стала действовать мусорная реформа, к которой город оказался абсолютно не готов. Главным изменением стало то, что теперь появился региональный оператор АО «Невский экологический оператор» (далее – НЭО), ставший ответственным за все процессы, связанные с отходами в Санкт-Петербурге. Первые недели после введения мусорной реформы были особенно напряженными. Буквально весь город утонул в отходах, так как их стали вывозить намного реже. Смена операторов привела к замене накопителей и изменению графиков вывоза, что в совокупности привело к завалам. График вывоза стал не постоянный и производился с перебоями. Вследствие этого горожанами были оставлены огромное количество жалоб на НЭО.

Значительную часть вины за мусорный коллапс эксперты возлагают на правительство города, которое затянуло проведение аукциона по выбору регионального оператора и оставило последнему слишком мало времени на непосредственную организацию перевозочного процесса [3].

Для предотвращения возможных дальнейших последствий, связанных с «мусорной реформой», необходимо проанализировать основные проблемы, а также привести примеры пути для их решения – это и есть цель нашего исследования.

Ожидания населения. Для большинства людей на сегодняшний день утилизация отходов – неизвестные стадии. Ведь когда мусор оказывается в мусорном баке, то слишком мало людей задумывается о дальнейших стадиях переработки. По статистике опрошенных людей, лишь 5–9 % хорошо понимают стадии. Остальные люди либо хоть что-то слышали, либо вообще не знают ничего. Поэтому на данном этапе для населения необходимы различные плакаты, где подробно, но информативно будет дана информация о перемещениях мусора.

К сожалению, горожан не волнует проблема мусора до тех пор, пока он стабильно вывозится. А вот если случаются сбои в вывозе или нехватка баков на дом, то жители начинают хоть немного, но интересоваться проблемой и узнавать полный цикл обращения с отходами. Также у населения сформировано мнение: вывоз и утилизация ТКО – совершенно не экологический процесс. Однако внедрение постепенных изменений, таких как добавление отдельных баков для стекла/бумаги/пластика, положительно влияют на людей. Спустя достаточно длительное время у горожан начинает формироваться желание и привычка сортировать мусор.

Виноваты жители или управляющие компании?

По социологическим опросам 40–50 % жителей считает, что большое загрязнение улиц, парков и так далее вызвано нежеланием людей выкидывать мусор в специально отведенные места. Для них проще и быстрее оставить его

где-то, впоследствии чего формируется все больше мусора, который разлетается по улицам или раскидывается животными.

Однако у данной проблемы есть несколько путей решения. Если же следить за чистотой улиц более ответственно управляющим компаниям, то есть проводить больше работ по уборке территорий, а также следить за количеством отведенных мест для выброса мусора, то проблема может исчезнуть.

Сокращение отходов: возможно ли решить проблему? Первое и самое важное – снижать образование отходов. Это означает, что необходимо снизить производство не перерабатываемой упаковки, развитие пунктов приема тары, которую незатруднительно будет собирать населению, например, картон, стекло.

Второе – отдельный сбор и переработка. В данной проблеме не обойтись без формирования и развития у населения рациональной культуры потребления.

А важна ли проблема ТКО? Данная проблема уже относится непосредственно к операторам или управляющим компаниям. Ведь ключевая их проблема сегодня – отсутствие долгосрочной стратегии обращения с отходами, а также целей и просветительских работ. Необходима отлаженная работа региональных операторов, которая приведет к налаживанию реализации «мусорной реформы».

Таким образом, необходимо следующее:

1. Создание новой инфраструктуры для предотвращения переполнения мусорных полигонов.

2. Ведение диалогов, лекций, просветительской работы с населением о проблемах, технологиях и путях решения. Также отслеживание мнения горожан в форме опросов.

3. Создание системы переработки ТКО в комплексе: отдельный сбор отходов, рациональное использование, а также переход на более экологические продукты.

4. Увеличение информативности цикла обращения с отходами с различных информационных стендов, где простым и понятным языком будет рассказано о дальнейших процессах.

5. Пересмотр необоснованно завышенного тарифа, внесенного без учета Постановления Правительства №354 (п.148) от 06.05.2011 г. (в редакции 23.09.2022г.)

Библиографический список

1. Мусорная реформа // Бюллетень Счётной Палаты РФ. – 2020. - № 9 (274). [Электронный ресурс]. – URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/462/46234b3e3624fccbb8bace5c892f2f4.pdf> (дата обращения: 11.04.2022).

2. Банки Сегодня [Электронный ресурс]. – URL: <https://bankstoday.net/last-articles/v-rossii-pererabatyvayut-9-musora-hotya->

nuzhno-60-pochemu-vse-tak-ploho-i-chto-nuzhno-ispravit#i (дата обращения: 11.04.2022).

3. РБК [Электронный ресурс]. – URL: https://www.rbc.ru/spb_sz/14/01/2022/61e123ad9a794774ff6bd8a1 (дата обращения: 12.04.2022).

УДК 33.012.434

Д. В. Воевидка

Науч. руководитель: **В. А. Ежова**

Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

ПРЕДПОСЫЛКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АНТИМОНОПОЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В РОССИИ

Антимонопольное законодательство включает совокупность мероприятий, направленных на предупреждение формирования и ограничение развития монополий.

Комплекс антимонопольных актов зародился в США. Истоком их появления служит акт Шермана, или «антитрестовский» закон, подписанный в Америке в 1890 году, действующий в настоящее время и входящий в федеральный Кодекс США. Акт Шермана – первый закон в фундаменте прочной системы под названием «Антимонопольное законодательство».

В России монополии появились при содействии государства. В отраслях экономики создавались объединения, развитие которых ускоряло рост благосостояния страны: металлопроизводство, транспорт, нефтяная и угольная промышленность. Однако тресты притесняли других предпринимателей и диктовали правительству собственные условия. Годом широкого развития синдикатского движения в России стал 1908 год.

Предприниматели самостоятельно пытались вести антимонопольную борьбу. Например, в октябре 1909 года в Харькове третий съезд российских производителей сельскохозяйственной техники поручил своему совету обсудить вопрос об аренде какого-либо машиностроительного завода, не входящего в состав синдиката «Продамет», и о передаче всех заказов этому заводу. В Ростове-на-Дону из-за подъема цен на кирпич местным синдикатом городские власти решили построить свой кирпичный завод для снижения цен.

Другой пример борьбы с предпринимательскими организациями представлен в случае с пароходным синдикатом «Русское общество пароходства и торговли» (образовано в 1907 г.), которое занималось торговыми перевозками по Азовскому и Черному морям. Крупные промышленники и предприниматели обратились к нему с вопросом о необходимости снижения тарифов, произвольно повышенных синдикатом. Иначе, мукомолы заявили, что будут вынуждены в целях борьбы с синдикатом

поручить перевозку всей муки пароходчикам, не состоящим в синдикате.

Так, синдикатское движение охватило многие отрасли промышленности.

Дефицит объективной информации о количестве объединений и характере деятельности ставил преграды для формирования политики по противодействию монопольным стремлениям. В этих условиях вопрос о предпринимательских организациях был поднят в Государственной Думе, которая высказалась за разработку законодательных мер, регулирующих их деятельность.

Поэтому в 1908 году государственные органы власти создали антимонопольное законодательство на основе акта Шермана.

История современного антимонопольного регулирования в России ведет отсчет с 14 июля 1990 года, с утверждения первого антимонопольного органа (ГК РСФСР по антимонопольной политике и поддержке новых экономических структур) [3].

Первый антимонопольный закон «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках» был принят в 1991 году. В течение 15 лет в него вносились отдельные изменения, точечного характера.

За 30 лет антимонопольного регулирования было сформировано современное законодательство, которое, по мнению Организации экономического сотрудничества и развития, соответствует передовым международным практикам. Это возможно благодаря деятельности ФАС – ведомства, входящего в 20-ку лучших антимонопольных органов из более чем 140 стран мира. Ныне действующая Федеральная антимонопольная служба создана в соответствии с Указом Президента России 9 марта 2004 года. Положение о Федеральной антимонопольной службе было принято Правительством в июне 2004 года.

Сегодня Федеральная антимонопольная служба России – это макро-регулятор, влияющий на важнейшие экономические процессы, осуществляющий функции по принятию нормативных правовых актов, контролю и надзору за соблюдением законодательства в сфере конкуренции на товарных рынках, защиты конкуренции, деятельности субъектов естественных монополий и рекламы. Антимонопольный контроль в России осуществляют 84 территориальных подразделения.

Библиографический список

1. Антимонопольное законодательство. Федеральная антимонопольная служба. Государственная антимонопольная политика. – URL: <https://autogear.ru/article/142/498/antimonopolnoe-zakonodatelstvo-federalnaya-antimonopolnaya-sluzhba-gosudarstvennaya-antimonopolnaya-politika/>
2. Всё о Федеральной антимонопольной службе. [Электронный ресурс]. – URL: <https://mojnourista.ru/blog/2020/12/29/funkcii-polnomochiya-antimonopolnoj-sluzhby-fas/> (дата обращения: 02.04.2022).

3. История антимонопольного регулирования в России. [Электронный ресурс]. – URL: <https://fas.gov.ru/pages/about/overview/istoriya-antimonopolnogo-regulirovaniya-v-rossii.html> (дата обращения: 02.04.2022).

4. Как все начиналось. Федеральная антимонопольная служба. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.yabloko.ru/Publ/Book/FAS/gl1.html> (дата обращения: 02.04.2022).

5. Федеральный закон «О защите конкуренции» от 26.07.2006 № 135-ФЗ (последняя редакция). [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61763/baabe5b6_9a3c031bfb8d485891bf8077d6809a94/ (дата обращения: 02.04.2022)

6. Юбилей антимонопольного регулирования. [Электронный ресурс]. – URL: <https://pravo.ru/story/223383/> (дата обращения: 02.04.2022)

УДК 336.761

А. А. Глебова, С. Е. Зенина, В. Гороя

Науч. руководитель: **А. Ю. Котова**

Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ И СПОСОБОВ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ, СПОСОБСТВУЮЩИХ ПОВЫШЕНИЮ ИХ УСПЕВАЕМОСТИ

В контексте учебной деятельности мотивация является общим названием для процессов, методов и средств побуждения студентов к активному изучению материалов различных наук и дисциплин. Она основывается на мотивах, которые заключаются в побуждениях и стимулах, заставляющих человека совершать определённые поступки. В качестве мотивов могут быть представлены: эмоции, стремления, интересы, потребности, идеалы и какие-либо установки. Стимулы – это внешние воздействия, побуждающие к определенной деятельности или результатам.

Вопрос повышения уровня мотивации к обучению будет актуален всегда. Во-первых, каждый человек учится и сталкивается со сложностями в процессе обучения; во-вторых, непосредственно в образовательной сфере преподаватели сталкиваются с необходимостью практически ежедневно мотивировать студентов [1, 2].

У студентов степень мотивации различна, каждый смотрит на получение новых знаний по-разному. Поэтому образовательным организациям необходимо уметь разрабатывать такие приемы повышения мотивации, которые смогут эффективно воздействовать на большую часть студентов и сподвигнут их к активному участию в образовательном процессе.

Для выбора инструментов мотивации необходимо обладать информацией о структуре мотивов объекта управления. Соответственно, для

определения действенных методов повышения мотивации обучающихся необходимо исследовать мотивы учебной деятельности, которые наиболее выражены у студентов.

Для изучения структуры мотивов было проведено небольшое исследование. Изучалась мотивация к обучению в вузе у студентов ВШТЭ СПбГУПТД. В исследовании приняли участие студенты всех институтов и курсов. Всего было получено более 100 ответов. Для проведения исследования были составлены два опросника. На первом этапе исследования участникам был задан открытый вопрос: «Что мотивирует вас учиться в университете?». На втором этапе исследования, основываясь на полученных ответах, была разработана закрытая анкета, где студенты выбирали из перечня наиболее подходящие им варианты ответа.

В результате исследования было установлено, что для студентов наиболее значимыми являются мотивы, касающиеся непосредственно обучения и получения знаний, мыслительной деятельности, личностного роста и получения интеллектуального удовлетворения. Также значима возможность проживания в процессе обучения в городе Санкт-Петербург. Эти мотивы занимают два первых места. Третьим по значимости стал мотив успешности в будущей профессиональной деятельности и желание стать высококвалифицированным специалистом. Чуть менее значимыми стали мотивы, касающиеся получения различных видов стипендий, нежелание разочаровывать своих близких и стремление к отсутствию учебных задолженностей. В меньшей степени студентов побуждают к обучению отсрочка от армии и возможность проживать в общежитии.

Анализируя наиболее значимые мотивы, мы пришли к выводу, что на учебную деятельность современных студентов влияет как внешняя, так и внутренняя мотивация. Интересно, что для обучающихся важны как прагматические мотивы (желание проживать в городе Санкт-Петербург, получать стипендию и диплом, который гарантирует трудоустройство), так и познавательные мотивы, мотивы профессионального и личного престижа. Это позволяет сделать вывод о высокой и устойчивой мотивации участников исследования к обучению, их ориентации на получение прочных профессиональных знаний и практических умений.

В соответствии с результатами исследования были разработаны рекомендации для повышения мотивации к обучению у студентов ВШТЭ СПбГУПТД.

Во-первых, мы полагаем, что преподавателям стоит больше рассказывать о своем опыте и личных профессиональных достижениях, тем самым мотивируя студентов продолжать обучаться и развиваться в выбранном профессиональном направлении.

Во-вторых, мотивировать студентов получать новые знания можно, привлекая их к научной деятельности. Например, через выступления на конференциях, студенческие научные общества и исследовательские проекты.

В-третьих, мотивировать студентов созданием новых возможностей личностного роста, активной внеучебной деятельностью, участием в городских мероприятиях, ценностями, связанными с проживанием и обучением в Санкт-Петербурге.

Библиографический список

1. Тельманова А. С., Баутина В. А. Проблемы мотивации обучающихся вузов культуры к профессиональной деятельности в социально-культурной сфере // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2020. - № 4 (40). [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-motivatsii-obuchayuschihsvya-vuzov-kultury-k-professionalnoy-deyatelnosti-v-sotsialno-kulturnoy-sfere> (дата обращения: 24.01.2022).
2. Зубова Л. В., Гамова Н. А., Гирина А. Н. Формирование мотивации профессиональной деятельности студентов экономических направлений вуза // Вестник ОГУ. – 2020. - № 4 (227). [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-motivatsii-professionalnoy-deyatelnosti-studentov-ekonomicheskikh-napravleniy-vuza> (дата обращения: 24.01.2022).

УДК 556

С. В. Иванова

Науч. руководитель: **Л. В. Войнова**

Высшая школа технологий и энергетики СПбГУПТД

ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ РОССИИ, ИХ ОЦЕНКА И ОСОБЕННОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ

Россия – огромная страна, которая владеет большим количеством водных ресурсов. Здесь 12 морей, которые относятся к трем океанам. Также есть внутриматериковое Каспийское море. На территории нашей страны расположены крупные и малые реки (больше 2,5 миллиона), озера (свыше 2 миллионов), болота и прочие объекты водного фонда. Россия располагает большим гидроэнергетическим потенциалом, это определяет широкие возможности развития гидроэнергетики. На ее территории сосредоточено около 9 % мировых запасов гидроресурсов. По обеспеченности гидроэнергетическими ресурсами Россия занимает второе, после КНР, место в мире. 13 гидроэлектростанций России имеют установленную мощность 1 тыс. МВт и более, а их суммарная установленная мощность равна 34108 МВт. Из крупных ГЭС 6 электростанций имеют электрическую мощность 2 тыс. МВт и более, суммарная мощность этих ГЭС составляет 25581 МВт. Общий валовой (теоретический) гидроэнергетический потенциал России определен в 2900

млрд кВт-ч годовой выработки электроэнергии, или 170 тыс. кВт-ч на 1 кв. км территории. Технически достижимый уровень использования гидроэнергоресурсов составляет около 70 % от валового (теоретического) гидроэнергopotенциала, то есть общий технический гидроэнергopotенциал России составляет 1670 млрд кВт-ч годовой выработки. Преобладающая его часть размещена в восточных районах страны, где сосредоточены крупнейшие запасы гидроресурсов Ангары, Енисея, Оби, Иртыша, Лены, Витима и других рек, природные условия которых позволяют сооружать мощные ГЭС. В настоящее время с участием РАО «ЕЭС России» ведется строительство 7 гидроэлектростанций на востоке в Сибири и на юге Европейской части страны. Проектная установленная мощность этих ГЭС составляет 7102 МВт, а проектная среднегодовая выработка электроэнергии – 30 млрд 421 млн кВт-ч [1].

Народное хозяйство России потребляет воды больше, чем суммарно остальных ресурсов. На это влияет структура производства в отраслях промышленности. В том числе такое направление, как гидроэнергетика. Данный метод получения электроэнергии обладает большими преимуществами, поэтому так широко используется. Водные акватории используют в качестве транспортных артерий. При этом стоимость перевозок водным транспортом гораздо ниже: на 45 % ниже, чем перевозка железнодорожным транспортом и в 3–5 раз выгоднее автомобильных перевозок [2]. Актуальность проблемы использования и оценки водных ресурсов связана с использованием драгоценного ресурса – воды. Важно знать, какие факторы влияют на ухудшение качества и количества водных ресурсов, чтобы относиться к потреблению этого ценного вещества разумно и правильно. Несмотря на то, что вода считается неисчерпаемой, она сильно поддается влиянию других компонентов природного комплекса. Также многие производства активно используют водные ресурсы для производства, сельского хозяйства, отдыха и потребностей людей. На рисунке представлена круговая диаграмма использования воды по отраслям народного хозяйства.



Рисунок – Структура водопотребления

Из-за стремительного роста водопотребления возникла необходимость в механизме регулирования использования ограниченных водных ресурсов и экономического или административного распределения их среди потребителей. Один из крупнейших водопотребителей – орошаемое земледелие. Оно забирает воду в больших объемах из подземных или поверхностных источников и создаёт сельскохозяйственные ресурсы. У нас в стране орошаемое земледелие используется в таких засушливых регионах, как Заволжье, Средняя Азия, Забайкалье, Западная Сибирь и т. д. Одним из безусловных преимуществ такой формы земледелия является возможность получения хороших устойчивых урожаев. Водный транспорт сильного влияния на виды использования водных ресурсов не имеет. Однако есть небольшое, но устранимое загрязнение из-за воздействия волн, которые поднимают суда. Рыбное хозяйство тоже использует водные ресурсы для своей деятельности. Принцип использования похож на орошаемое земледелие, но он не связан с изъятием воды из природных источников. Используют водные ресурсы и обычные люди, для отдыха и лечения. Данный вид водопотребления – это обводнение. Обводнение приобретает растущее значение, так как несёт для людей рекреационную функцию, пусть даже и отсутствуют определения технических требований и экономической основы такого вида водопотребления [3].

Россия, как известно, является богатой страной в плане водных ресурсов, и тем не менее, здесь есть проблемы. Чтобы должным образом обеспечить водоснабжение населения, сельского хозяйства и промышленности, нужно, чтобы их потребности были обеспечены определенным объемом воды, который подавался бы потребителям в оптимальном режиме и соответствующего качества. К природным факторам использования водных ресурсов относится неравномерное распределение стока по территории Российской Федерации: 84 % ресурсов поверхностных вод находятся на территории бассейнов Северного Ледовитого (3030 км³/год) и Тихого океанов (950 км³/год). В них впадают одни из самых крупных рек России: Обь, Амур, Енисей и Лена. Они, в свою очередь, дают 44 % объема стока всех рек. На Южные и Юго-западные районы (бассейны Черного и Азовского морей, Арало-Каспийская низменность), где находится 75 % населения, 80 % промышленности и сельскохозяйственного производства, приходится всего лишь 750 км³, или 16 % ресурсов поверхностных вод. На Европейской части нашей страны сток рек южного склона (Волга, Урал, Днестр, Днепр, Дон, Кубань, Кура, Терек и др.) составляет 605 км³, или 50 % от речного стока этой части России [4].

Таким образом, можно сделать вывод, что охранять водные ресурсы очень важно и необходимо. Главными способами помощи водным ресурсам здесь будут разумное потребление воды как в сельском хозяйстве, так и в быту. В промышленности нужно использовать воду по замкнутому циклу и обязательно строить очистные сооружения, собирать отходы в акваториях портов, заниматься разработкой технологий производства с минимальным

потреблением воды, утилизировать содержащиеся в сточной воде отходы, восстанавливать их до качества чистой природной воды.

Библиографический список

1. Файловый архив студентов STUDFILES. [Электронный ресурс]. – URL: <https://lifecity.com.ua/?l=knowledge&mod=view&id=709>
2. Экономическая география России: учебник/ под ред. Т. Г. Морозовой. -3-е изд. перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 479 с.
3. Портал studbooks. География. Экономическая оценка водных ресурсов.
4. Государственный доклад «О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2016 году». – М.: НИА-Природа, 2017. – 300 с. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.mnr.gov.ru/upload/iblock/d5a/2016_GosDoklad_VODA_26122017.pdf

УДК 658.7

П. Д. Интересова

Науч. руководитель: **Т. В. Шабанова**

Высшая школа технологий и энергетики СПбГУПТД

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТАРИЙ РЕШЕНИЯ БИЗНЕС-ЗАДАЧ В ЛОГИСТИКЕ

Цифровая логистика – это поиск, хранение и способ передачи информации, а также цифровые технологии, обеспечивающие выявление и прогнозирование потребностей, оптимизацию маршрутов, направлений материальных и информационных потоков, а также сокращение времени существования в цепях поставок.

Развитие транспортного сектора в логистике имеет огромное значение для экономики. Для того, чтобы компании этой сферы могли повысить конкурентоспособность своей продукции и снизить ее себестоимость, им необходимо использовать инновации. Оцифровка логистики помогает компаниям и трейдерам грамотно использовать преимущества всех вновь появившихся технологий.

Объем мирового рынка цифровой трансформации в 2018 году составлял 55 млрд. долларов. Для сравнения, объем IT-рынка только Израиля, в том же году, составлял примерно 45 млрд. долларов [1].

В 2020 году произошел резкий скачок в развитии логистических цифровых технологий, что связано с увеличением объема ресурсов, улучшением и упрощением технологий, которыми раньше могли воспользоваться только крупные компании. В настоящее время они стали

более доступны средним и многими небольшим компаниям. Технологии становятся дешевле, но, к сожалению, за дешевыми технологиями идут не очень качественные решения, что также влияет на рынок. В 2025 году прогнозируемый объем мирового рынка цифровой трансформации составит примерно 145–150 млрд. долларов (только вложенные компаниями деньги, не учитывая внешние фонды) [2].

Цифровые технологии помогают решать достаточно много проблем, присущих транспортным и логистическим компаниям, проблемы недоиспользования активов. Цифровая трансформация помогает добиться прозрачности в системах взаимоотношений между контрагентами, в том числе в системах доставки. К сожалению, она не может полностью нивелировать коррупционную составляющую логистического процесса и на 100 % избавиться от возможных ошибок, но, однозначно, цифровая логистическая цепочка даёт возможность оценить преимущества обмена электронными транспортными документами.

Цифровая трансформация – это нечто большее, чем диджитализация, под которой понимается банальное оцифровывание. Цифровая трансформация – это процесс изменения продуктов услуг и бизнес-моделей за счет внедрения цифровых технологий.

Несмотря на колоссальное количество инновационных технологий для логистики, готовой модели оцифровки не существует. На практике это происходит следующим образом: бизнес озвучивает желаемые цели, подрядчик проводит тщательный аудит, изучает, как устроена логистика в компании от верхнеуровневых процессов до работы «в полях» и предлагает бизнесу решение, сконструированное из IT-модулей платформы и рекомендаций по трансформации бизнес-процессов.

В современной логистике можно выделить несколько групп инструментов, которые соответствуют этапам планирования и исполнения заказа:

- автоматизация планирования перевозок: автообработка заказов и маршрутизация;
- управление исполнителями: торги и автораспределение заказов на перевозчиков и водителей;
- контроль в режиме реального времени: портал, где бизнес в реальном времени может видеть все, что происходит в его перевозках, в том числе сбои и задержки;
- customerexperience (опыт работы с клиентом): выбор покупателем слота доставки, онлайн-треккинг, прямая коммуникация с продавцом и курьером, моментальный фидбек и т.д.;
- дополнительные модули для ускорения планирования и доставки заказа. (сюда можно отнести онлайн-управление расписанием склада, оплата на перевозках, цифровой документооборот и т.д.).

С помощью одних и тех же инструментов в разных их сочетаниях можно решить разные бизнес-задачи логистических компаний. В конечном итоге,

цифровая трансформация должна способствовать росту прибыльности бизнеса, ускорению оборачиваемости активов и увеличению объемов продаж. В настоящее время растет конкуренция с большим количеством стартапов, которые привлекают сотни миллионов инвестиций на внедрение инновационных технологий. На начальном этапе молодые предприниматели не слишком заботятся о рентабельности привлеченного капитала и могут себе позволить работать в минус. Однако это инвестиции в будущее, где вне цифровых моделей невозможно будет заниматься бизнесом.

В эру диджитализации по-прежнему остается актуальным формат отраслевой выставки, единой бизнес-платформы, где не только представлены новинки, но и встречаются лицом к лицу грузовладелец и перевозчик, разработчик и пользователь. Тем компаниям, которые еще недостаточно активно используют в своих логистических процессах цифровые технологии, безусловно, следует очень серьезно пересмотреть свои процессы управления, иначе лидирующие позиции в современном мире будут заняты другими, более оцифрованными компаниями.

Библиографический список

1. Галушко М.В. Как цифровизация сферы транспорта отразится на бизнесе. [Электронный ресурс]. – URL: <https://kapital.kz/tehnology/83320/otsifrovka-logistiki-trend-ili-neobkhodimost.html> (дата обращения: 04.04.2022).
2. Оцифровка процесса управления транспортом. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.trans.eu/ru/blog/logistika-4-0/ocifrovka-procesa-upravlenia-transportom/> (дата обращения: 04.04.2022).

УДК 336.2

К. С. Казанкапова, К. Г. Шарипова
Науч. руководитель: **С. Г. Янчукович**
Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

«МУСОРНАЯ РЕФОРМА» В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Непрерывный рост мусора является глобальной проблемой человечества. Не только в России, но и в мире увеличение числа свалок, отсутствие должного уровня переработки отходов составляют серьезную экологическую угрозу. В 2014 году с принятием Федерального закона от 29.12.2014 № 458-ФЗ в нашей стране стартовала «Мусорная реформа», положения которой до сих пор поэтапно реализуются.

В Российской Федерации изменения в области законодательства в отношении отходов вступили в силу с 1 января 2019 года. В этой статье изучаются проблемы мусорной реформы, стартовавшей с 1 января 2022 года в

Санкт-Петербурге, тенденции законодательства в сфере обращения с отходами и предлагаются возможные пути их решения. В настоящее время граждан России заставляют оплачивать масштабную, до конца непродуманную «мусорную реформу», которой годами не занималось государство, что, несомненно, вызывает протестные настроения у думающих граждан страны. В связи с этим вопрос вывоза и утилизации мусора должен решаться на государственном уровне.

С 1 января 2019 года вывоз ТКО стал коммунальной услугой, а не жилищной. Принципиальная разница состоит в том, что тарифы по коммунальным услугам регулируются на государственном уровне, а по жилищным могут быть установлены собственниками или управляющими компаниями.

Самым существенным изменением данной реформы стал выбор единого регионального оператора по осуществлению вывоза и переработки твердых коммунальных отходов на конкурсной основе. В Санкт-Петербурге на смену нескольким компаниям, занимавшимся вывозом отходов, пришел «Невский экологический оператор» (НЭО).

В проводимой реформе можно выделить четыре основных этапа:

1. Разработка и согласование территориальных схем обращения с отходами в каждом регионе.
2. Выбор региональных операторов, ответственных за весь цикл обращения с отходами на территории региона.
3. Установка единого тарифа по региону на услугу по обращению с отходами.
4. Создание в регионах современных высокотехнологичных комплексов по утилизации отходов [1].

Нормотворческий процесс идёт очень активно как на федеральном, так и на региональном уровне. Появляется огромное количество проектов нормативных актов в сфере обращения с отходами, но далеко не все из них уходят в действующие законы. Это говорит о том, что нормотворцы понимают, что действующее законодательство не удовлетворяет потребностям существующих реалий в сфере обращения с отходами.

Начнём с самого главного закона, который регулирует данную сферу: № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». В этом законе есть очень важная и главная статья – статья 3, которая определяет основные принципы обращения государственной политики в сфере обращения с отходами [2].

К сожалению, основные принципы обращения с отходами не выполняются. На сегодняшний день не существует ни одной нормы в рамках закона № 89-ФЗ, которая регулировала бы вопрос именно с предотвращением образования отходов. Из-за отсутствия нормативной базы невозможно обработать оборотную тару. Сами производители товаров в упаковке даже при большом желании не могут этого сделать.

Что касается основных институтов, которые предусмотрены законом № 89-ФЗ: это наиболее крупные направления, а именно: сфера обращения с твердыми коммунальными отходами (институт регионального оператора по обращению с ТКО) и обращение с отходами от использования товаров (расширенное – ответственность производителей (РОП)). На сегодняшний день эти институты очень сильно конкурируют как в законодательстве, так и на практике. Это тормозит раздельный сбор.

Почему так происходит? Начать можно с самого понятийного аппарата, который представлен в статье 1 Федерального закона «Об отходах производства и потребления». Сами понятия «твердые коммунальные отходы» и «отходы от использования товара» являются не очень удачными, они постоянно смешиваются.

«Утилизация отходов» - тоже не очень удачное и слишком широкое понятие, включает слишком много процессов, которые находятся на разных ступенях в иерархии обращения с отходами. Процессы противопоставлены друг другу.

При всей широте данное понятие не включает те процессы, которые действительно на практике являются переработкой. Они сейчас включены в понятие обработки. Соответственно, это негативно влияет на реализацию РОП.

Таблица – Подзаконные НПА по 2 институтам

ТКО	РОП
Правила обращения с ТКО, собственно говоря, регулирует отношение регионального оператора и потребителя услуги по обращению с отходами.	Перечень товаров, упаковки товаров, подлежащих утилизации после утраты ими потребительских свойств. Товары и упаковки делятся по группам в зависимости от назначения. Этот нормативный акт перечисляет всё то, что должно быть переработано.
Правила разработки общественного обсуждения территориальных схем обращения с отходами. Территориальная схема – это региональный акт, который призван быть рабочим инструментом для управления всеми отходами и производство, потребление в регионе.	Нормативы утилизации отходов от использования товаров, то есть сколько должно быть переработано. Данный нормативный акт устанавливает конкретные проценты от произведенных товаров в упаковке. Вызывает также сомнения. Например, почему 30% должны утилизировать, а не всё?

Таким образом в настоящее время имеет место повышение экологических требований к жизнедеятельности современного человека, что актуализирует исследования в этой области. На региональный уровень переданы полномочия по обращению с твердыми коммунальными отходами, в отдельную коммунальную услугу определены вывоз и сортировка мусора,

изменена схема обращения с отходами и схема формирования оплаты за их вывоз и сортировку. Основными проблемами в исследуемой сфере являются нехватка контейнеров для раздельной сортировки мусора, противоречия в нормативных актах, несоответствие полигонов современным требованиям, несанкционированные свалки.

Библиографический список

1. Системы управления бытовыми отходами разных стран: Рецепты для России / Институт экономики роста им. Столыпина П.А. [Электронный ресурс]. – URL: <http://stolypin.institute/wp-content/uploads/2019/10/sistemy-utilizatsii-othodov-raznyhstran-25-09-2019.pdf>. (дата обращения: 12.04.2022).

2. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон "Об отходах производства и потребления", отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации» от 29.12.2014 № 458-ФЗ [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_172948/ (дата обращения: 12.04.2022).

УДК 336.6

М. Н. Карапетян

Науч. руководитель: **Н. В. Котельникова**

Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ РАБОТОДАТЕЛЕЙ К ПРЕТЕНДЕНТАМ НА ДОЛЖНОСТЬ ФИНАНСОВОГО ДИРЕКТОРА

Финансовых специалистов интересуют возможности карьерного роста. Начинаящий финансовый специалист может претендовать на должность помощника бухгалтера и/или аудитора, финансового менеджера, аналитика, контроллера. Постепенно «поднимаясь» по карьерной лестнице, специалист может занять должность финансового директора (CFO, Chief Financial Officer). Финансовый директор – это одна из наиболее значимых должностей в компаниях среднего и крупного бизнеса, часто финансовый директор является вторым после генерального лицом в компании, принимающим управленческие решения. Это справедливо, ведь эффективное управление финансами предприятия является залогом успешного развития компании, прибыльности и масштабируемости.

Должность финансового директора сочетает в себе возможности реализации профессиональных навыков и умений по максимуму, наряду с высокой степенью ответственности за принятые решения, что компенсируется

высокой заработной платой и хорошим социальным пакетом. Претендент на позицию финансового директора должен понимать круг задач, которые ему предстоит решать в бизнесе, требования к квалификации и уровень вознаграждения. Данное положение определило актуальность и цели исследования:

- представить обзор основных направлений деятельности финансового директора в компаниях коммерческого сектора;
- проанализировать требования работодателей к соискателям на должность финансового директора, которые есть в вакансиях, размещенных на сервисах подбора персонала.

Объект исследования – это сфера деятельности финансового директора. Предмет – обзор функциональных обязанностей и требований работодателей к соискателям на должность финансового директора.

Информационной базой исследования послужили данные интернет-порталов о финансах и финансовых специалистах, сайты подбора персонала, такие как HeadHunter, SuprerJob [2, 3].

По данным статей специализированных порталов о деятельности финансовых специалистов [1, 4-6], основными задачами финансового директора является: управление денежными потоками бизнеса; контроль за правильностью формирования финансовой, налоговой и управленческой отчетности; анализ отчетности и представление отчетности собственникам и топ-менеджерам бизнеса; участие в операционном и стратегическом планировании; организация системы бюджетирования и долгосрочного финансового планирования; обеспечение ликвидности и финансовой устойчивости бизнеса. Его ключевая обязанность – способствовать росту стоимости бизнеса и обеспечивать благосостояние собственников и других стейкхолдеров бизнеса.

Обзор сервисов подбора персонала показал наличие вакансий на должность финансового директора. По данным сайта HeadHunter, одного из самых крупных сайтов по поиску работы и сотрудников в мире, на апрель 2022 года в Санкт-Петербурге открыто 117 вакансий; в Москве их ожидаемо больше – 334 вакансии. Ниже представлена обобщенная характеристика вакансий.

Во всех просмотренных автором вакансиях на должность CFO требуемым типом занятости является полная занятость, полный рабочий день. Также предъявляются требования к опыту работы: минимальный опыт работы 3 года, но в большинстве вакансий требуется опыт от 6 лет.

Анализ актуальных вакансий на должность финансового директора в Москве и Санкт-Петербурге позволяет выделить следующие квалификационные требования:

- высшее профильное образование (экономическое);
- профессиональное владение MS Office, 1С и другими программами для учета и планирования;
- знание налогового, управленческого и бухгалтерского учета;
- опыт финансового анализа и подготовки управленческой отчетности;

- опыт постановки учета и бюджетирования «с нуля»;
- знание РСБУ, МСФО;
- опыт работы на аналогичной должности в других компаниях в среднем не менее 3–5 лет.

Отдельный блок занимают «гибкие навыки», так называемые soft-skills – это личностные навыки, которые не имеют жесткой привязки к конкретной профессии, но помогают достигать высот не только в карьере, но и в целом в жизни. Если у человека гармонично развиты soft-skills и hard-skills – глубоко профессиональные навыки – он будет оставаться востребованным специалистом при любых волнениях экономической обстановки.

Для должности финансового директора работодатели требуют следующие soft-skills: аналитическое и стратегическое мышление, навыки ведения переговоров, коммуникабельность, управленческие навыки, способность брать на себя ответственность, умение работать в команде, организованность. Также во многих компаниях требуется уверенное владение английским языком (не ниже уровня Intermediate).

Должность финансового директора относится к топ-менеджменту. Выделим обязанности работника на должности CFO, которые встречаются в абсолютном большинстве вакансий: построение финансовых моделей и управление денежными потоками; анализ бизнес-процессов и риск-менеджмент; бюджетирование и расчет эффективности новых проектов; непрерывный контроллинг финансового состояния компании; разработка финансовой стратегии.

В рамках анализа актуальных вакансий была рассчитана средняя предлагаемая оплата труда – в Москве она составляет 241 тыс. руб., а в Санкт-Петербурге она ниже и составляет 152 тыс. руб. Во многих компаниях предполагается к зарплате добавлять премии по результатам KPI сотрудника (Key Performance Indicator) т.е. ключевой показатель эффективности.

По результатам проведенного анализа студенты экономических факультетов и работающие финансовые менеджеры смогут построить себе карьерную стратегию, определив те компетенции, знаний в которых у них не хватает и которые нужно углублять, а также определить свои конкурентные преимущества из тех навыков, которыми они обладают уже сейчас.

Библиографический список

1. Обязанности финансового директора [Электронный ресурс]. – URL: <https://planfact.io/blog/posts/obyazannosti-finansovogo-direktora> (дата обращения: 02.04.2022).
2. Онлайн-портал по поиску работы и сотрудников – URL: <https://hh.ru/> (дата обращения: 02.04.2022).
3. Онлайн-портал по поиску работы и сотрудников – URL: <https://www.superjob.ru/> (дата обращения: 02.04.2022).

4. Основные функции финансового директора [Электронный ресурс]. – URL: <https://finacademy.net/materials/article/osnovnie-funkcii-finansovogo-direktora> (дата обращения: 02.04.2022).

5. Портрет финансового директора [Электронный ресурс]. – URL: <https://bdm.ru/publicacii/portret-finansovogo-direktora> (дата обращения: 02.04.2022).

6. Финансовый директор [Электронный ресурс]. – URL: https://www.audit-it.ru/terms/accounting/finansovyy_direktor.html (дата обращения: 02.04.2022).

УДК 331.5

К. И. Каримова

Науч. руководитель: **Т. В. Шабанова**

Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

ВЛИЯНИЕ МИГРАЦИИ НА РЫНОК ТРУДА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Миграция – один из важнейших источников формирования численности населения отдельных регионов и стран, она оказывает серьёзное воздействие на предложение рабочей силы на рынке труда, экономическую активность населения, видоизменяет этническую структуру активного населения.

Миграция является неотъемлемой частью формирования рынка труда Санкт-Петербурга. В город, являющийся крупным промышленным центром, прибывает большое количество рабочей силы из других регионов и стран. По данным Росстата, на начало 2022 года численность населения Санкт-Петербурга без учета миграции составила 5376672 чел. Однако фактически за счёт большого притока мигрантов в реальности численность населения Санкт-Петербурга составляет около 8000000 чел. По данным Петростата, в 2022 году для работы в Санкт-Петербург прибыло 34007 человек, из них 24969 чел. – прибывшие из РФ, 8692 чел. – прибывшие из стран СНГ, 356 человек – прибывшие из зарубежных стран [1].

Приток мигрантов влияет на население Санкт-Петербурга, и не всегда однозначно можно определить, какое это влияние: положительное или отрицательное. Мигранты, несущие с собой привычки, нормы морали, этнические стереотипы, иногда не готовы к восприятию сложившихся устоев общества в РФ. Таким образом, отношения мигрантов с местными жителями не всегда приводят к дружелюбию, в результате чего может возникать социальное напряжение. Для многих жителей иностранные граждане могут внести положительный вклад и опыт, обмен культурными ценностями, знаниями. Кроме того, мигранты вносят весомый вклад в демографию.

При строительстве жилых домов рабочей силой, в большинстве своем, являются мигранты. Привлечение мигрантов удешевляет строительство

новостроек. Вокруг трудовых мигрантов сложилась определенная бизнес-цепочка, то есть специализированные агентства набирают рабочих в Средней Азии, организывают им обучение, предоставляют транспорт, находят жильё для работы на строительных объектах Санкт-Петербурга. Иначе говоря, приток мигрантов в Санкт-Петербург улучшает качество жизни населения Санкт-Петербурга, развивает инфраструктуру и сферу услуг. Кроме того, увеличивается число налогоплательщиков, за счёт этого увеличиваются поступления в государственный бюджет. Если же рассматривать отрицательный аспект, можно выделить такие экономические, социальные и этнические аспекты, как конкуренция рабочих мест, низкая эффективность труда, вероятная преступность в результате выхода за рамки правового поля из-за проживания в замкнутой микрогруппе. Основная часть мигрантов прибывает в Санкт-Петербург с целью заработать, после чего возвращается в свои государства, таким образом, растёт сумма односторонних трансфертов, что приводит к переливу капитала.

Кроме того, заметно меняется качественный состав мигрантов: сейчас всё большее количество мигрантов в меньшей мере владеют государственным языком, что ведет к появлению этнических анклавов и отрицательно сказывается на уровне культуры нашей страны.

Уровень безработицы в Санкт-Петербурге ниже всероссийского. В России уровень безработицы на апрель 2022 года составляет 5,9 %. Уровень безработицы в Петербурге в настоящее время составляет 2,2 %. Показатель безработицы на конец 2021 года в Санкт-Петербурге оказался одним из самых низких в стране. За последние пять месяцев, с декабря 2021 года по апрель 2022 года, численность безработных в Петербурге сократилась почти в 2,5 раза – до 45 тысяч человек.

На рисунке 1 представлена динамика уровней общей и регистрируемой безработицы в Санкт-Петербурге с 1992 по 2020 гг., %.

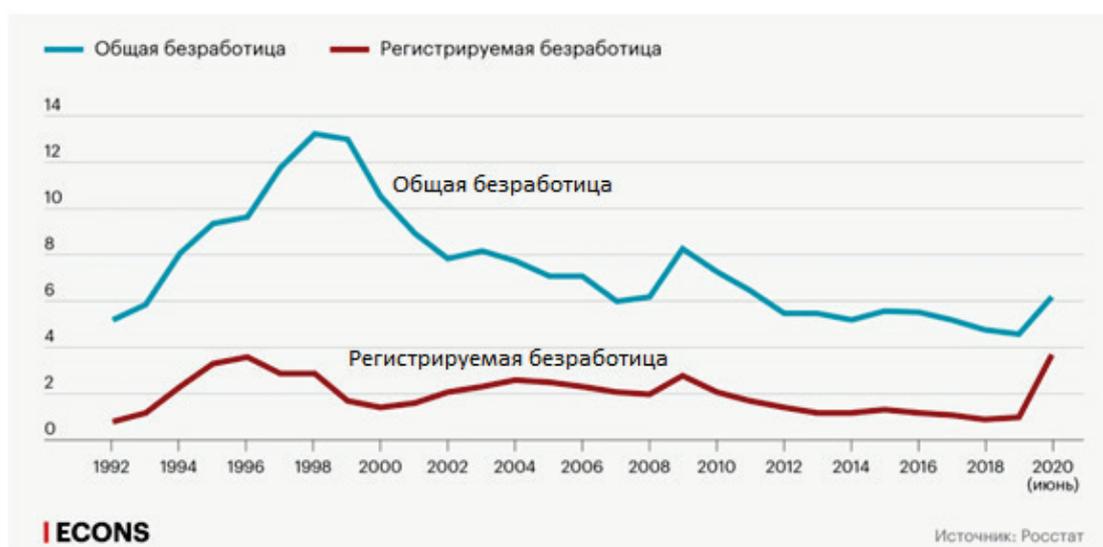


Рисунок 1 – Уровни общей и регистрируемой безработицы 1992-2020 гг., %

Количество вакансий в апреле 2022 года в Санкт-Петербурге составляет 946 тыс. мест, что превышает примерно в 20 раз количество зарегистрированных безработных. Основная доля вакансий предназначена для рабочих специальностей. Большое количество вакансий приходится на сферу ЖКХ, строительство, ресторанно-гостиничный бизнес, транспортную сферу и розничную торговлю. Так, если в 2021 году на одну вакансию приходилось 5 резюме, то в 2022 году всего 2. На рисунке 2 представлено соотношение количества резюме на одну вакансию по ряду сфер за 2021 и 2022 гг.



Рисунок 2 – Соотношение количества резюме на одну вакансию за 2021 и 2022 гг.

Многие предложенные вакансии не привлекательны для местных жителей Санкт-Петербурга за счёт низкой заработной платы или тяжёлых условий труда, таким образом, можно сделать вывод: миграция выступает сдерживающим фактором роста средней заработной платы. С другой стороны, часть низкоквалифицированных мигрантов позволяет заполнить те рабочие места, которые не востребованы у местного населения.

Таким образом, как положительное, так и отрицательное воздействие на население и рынок труда Санкт-Петербурга оказывают экономические, этнические и социальные факторы миграции населения.

Библиографический список

1. Миграция и рынок труда: доклад / Ю. Ф. Флоринская, Н. В. Мкртчян, Т. М. Малева, М. К. Кириллова. – Москва: Дело РАНХиГС, 2019. – 108 с.

К. И. Каримова

Науч. руководитель: **В. А. Ежова**

Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

СТРАХОВОЙ РЫНОК САНКТ-ПЕТЕРБУРГА: ДИНАМИКА И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Практически значимая оценка состояния и перспектив развития страхового бизнеса в России возможна при понимании и соблюдении, как минимум, двух базовых условий:

- страховая сфера является подчиненной частью экономики страны;
- сама экономика страны находится в процессе смены модели функционирования [1].

Профессиональным же участникам страхового рынка необходимо иметь собственное максимально приближенное к реальности представление о будущем экономики в целом и страхования в России в частности. Без этого невозможно планировать деятельность любой страховой организации, привлекать инвестиции, нельзя рассчитывать на успех в повседневных делах.

Во втором квартале 2021 г. объем страховых премий вырос более чем в три раза по сравнению со вторым кварталом 2020 года. Кроме того, он превысил и докоронавирусный уровень второго квартала 2019 года.

На годовую динамику российского страхового рынка во втором квартале 2021 г. большое влияние оказал эффект низкой базы в апреле – июне 2020 г., так как действовало большое количество ограничительных мер, принятых для борьбы с COVID-19, это, в свою очередь, привело к понижению экономической активности, которое способствовало сокращению объемов страховых взносов. Уменьшение числа автомобильных поездок, путешествий за границу, активности в сферах деятельности граждан привело к уменьшению страховых случаев и к уменьшению выплат по договорам страхования.

За первые три месяца второго квартала страховые компании в Петербурге собрали 51,3 млрд рублей страховых премий. Сопоставляя результаты с первым кварталом 2021 г., видно, что большинству страховщиков всё же удалось не растерять свои собственные портфели. При введении ограничений в апреле страховщики прогнозировали резкий спад сборов премий по полисам имущественного страхования, жизни и здоровья. Из-за падения продаж автомобилей ожидалось сокращение рынков ОСАГО и каско [3].

Опасения страховщиков не оправдались, рост рынка в первом квартале 2021 года по сравнению с первым кварталом 2020 года произошёл по всем секторам, за исключением двух. Существенное падение премий произошло на рынке «зелёных карт», которое было вызвано с закрытием границ. Так, они упали в 3 раза – с 296 млн до 90 млн рублей [2].

Полностью с данного сектора ушло «Зетта-страхование» - объем премий снизился с 33 млн до 68 тыс. рублей, в 7 раз упали сборы у «Росгосстраха», в 4 раза – у «АльфаСтрахования» и «РЕСО-Гарантии» и на 25 % - у страховой компании «21 век».

Вторым сектором оказалось имущественное страхование, которое сократилось по объему премий на 18 % - до 690 млн рублей. Это связано с продолжающимся снижением доходов компаний, и, кроме того, сокращением объемов кредитования. По итогам первого квартала 2021 года объем корпоративного кредитования банками петербургских предприятий сократился на 12 % по сравнению с первым кварталом 2020 года.

У страховщиков появился уверенный оптимизм, так как российский рынок по итогам второго квартала показал прирост на 8 %, это связано с ускорением роста розничного кредитования, что и привело к увеличению взносов по направлению страхования жизни.

По итогам текущего года рост рынка прогнозируется на 9 %. Но с учётом того, что не будет внешних шоков. По базовому прогнозу страхование жизни вырастет примерно на 25 %, то есть до 540 млрд рублей, по консервативному росту – на 13 %, то есть 490 млрд рублей. В обоих вариантах фактором неопределённости выступает дальнейшее развития ситуации с пандемией [3].

Страховой рынок в городе пока характеризуется застоем, но ожидается положительная динамика, за счёт оживления рынка ОСАГО. Также руководители предприятий стали чаще интересоваться страхованием от несчастного случая или болезней.

Динамика страхового рынка Санкт-Петербурга следует за общероссийской с разницей на доли процента. По итогам 2021 года даже при самом худшем развитии ситуации в экономике страховщики Петербурга покажут прирост сборов на 3 %, а при оптимистичном – на 9 % [1].

Библиографический список

1. Чезганов В. Зря боялись: рынок страхования в Петербурге справился с пандемией. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.dp.ru/a/2021/06/16/Zrja_bojalis (дата обращения: 04.04.2022).
2. Не низкая цена, а высокий уровень сервиса: база для роста на рынке страхования. [Электронный]. – URL: https://www.dp.ru/a/2021/12/23/Ne_nizkaja_cena_a_visokij (дата обращения: 04.04.2022).
3. Колганова О. Дополнительный капитал: рейтинг открытости страховых компаний// Деловой Петербург. – 22 октября 2021 г. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.dp.ru/a/2021/10/22/Dopolnitelnij_kapital (дата обращения: 04.04.2022).

И. А. Карпенко

Науч. руководитель: **В. А. Чирухин**

Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

СТРОИТЕЛЬСТВО СЕВЕРНОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ КАК РЕШЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

В начале прошлого века возникла необходимость связать будущие перспективные промышленные районы в бассейне рек Печора и Обь с морским портом в Мурманске и Архангельске. Данная потребность стала причиной возникновения такого масштабного проекта, как Великий Северный железнодорожный путь, или просто «Великий Северный путь». В соответствии с проектом железная дорога соединила бы берег Баренцева моря с Западной Сибирью и продолжилась бы на восток до Татарского пролива.

История развития проекта Великого Северного пути началась в 1915 году с предложения Борисова А. А. приступить к транспортному освоению Севера путем строительства Обь-Мурманской железной дороги, поскольку данный вопрос был актуален в двадцатом веке. Актуальность строительства Великого Северного пути заключалась в необходимости освоения залежей полезных ископаемых в отдаленных, но богатых ресурсами северных районов России – от Баренцева моря до Чукотки, а также в соединении с морским путем – от Аляски до Японии через Сахалин.

По мнению Борисова А. А., путь по океану от Мурманска до Камчатки был крайне невыгоден с экономической точки зрения, медленный и опасный. Помимо экономического значения, Борисов подчеркивал в своих исследованиях также военно-стратегическое значение проектируемой дороги [1].

В исходном варианте проекта предполагалась только Обь-Мурманская железная дорога через Котлас, однако с 1928 года проект был расширен и «Великий Северный путь» начал означать дорогу от Санкт-Петербурга и Мурманска до берегов Тихого океана, которая в итоге соединила бы Северный Ледовитый океан с Атлантическим и Тихим.

Борисов предложил несколько вариантов маршрутов Великого Северного железнодорожного пути, однако, ни один не был реализован по причине высокой трудозатратности и стоимости, а также отсутствия возможности оценить срок окупаемости. Построить «Великий Северный путь» сразу оказалось невозможным, как Транссиб, т.к. только по мере освоения новых промышленных районов, до которых строятся ответвления от Транссиба, целесообразно строить столь масштабный железнодорожный путь. Таким образом, в 1931 году от данного проекта пришлось отказаться в пользу освоения восточной части Северного морского пути.

В 1947 году всё-таки приступили к строительству части железной дороги «Чум – Салехард – Коротчаево – Игарка». Основу рабочей силы на стройке составляли заключенные Главного управления лагерей НКВД СССР, которые работали в экстремальных условиях вечной мерзлоты, короткого полярного дня, большого количества насекомых, критических морозов зимой [2]. К концу 1948 года завершили участок от станции Чум до поселка Лабытнанги, далее через реку Обь планировалось переправляться на пароме, поэтому железнодорожный мост строить не стали. В 1952 году достроили вторую часть дороги и открылось движение между Салехардом и Надымом. После смерти Сталина началась волна амнистий заключенных и некому было продолжать стройку. Так завершилось масштабное строительство «Великого Сталинского Северного Железнодорожного Пути». Поскольку строительство велось в «облегченных технических условиях», эксплуатировать построенную часть дороги оказалось крайне невыгодно, необходимо было постоянно ремонтировать пути, скорость движения поездов по ней не могла превышать 15 км/ч [3]. В итоге от эксплуатации участков между Салехардом и Игаркой пришлось отказаться. Действующей осталась только ветка Чум – Лабытнанги.

Во второй половине XX века была построена железная дорога Тюмень – Новый Уренгой, с ответвлением до Надыма. Далее маршрут до Салехарда, через Обь, на соединение с действующей дорогой Лабытнанги – Чум – это и составило первую очередь Северного широтного хода.

На сегодняшний день Великий Северный железнодорожный путь частично существует и состоит из Печорской железной дороги, Байкало-Амурской магистрали, а также из проекта Севсиба в варианте № 5 в исполнении Сибгипротранса от 1983 года. Таким образом, чтобы окончательно реализовать проект «Великого Северного пути», осталось построить Севсиб.

Вернуться к проекту СШХ в наши дни заставили такие экономические реалии, как добыча нефти и газа в Ямало-Ненецком округе, строительство и пуск заводов по сжижению природного газа, а также выход на Северный морской путь для экспорта товаров и сырья. Без Северного широтного хода крайне затруднительна разработка Восточно-Мессояхского, Южно-Тамбейского, Ярудейского и Новопортовского месторождений, а также освоение новых. Ввоз и вывоз продукции в настоящее время осуществляется по бездорожью и с помощью вертолётов.

Важную роль к стремлению реализации проекта СШХ сыграл пуск завода «Ямал СПГ» в декабре 2017 года. Предприятие задумывалось как экспортное. Сжиженный газ благодаря СШХ придет на те территории, куда нет смысла прокладывать трубопровод. На Ямале добывается 80 % от объема всего российского природного газа и 13 % от всех добываемых запасов нефти [4].

Итак, Северный широтный ход позволит ориентировочно в 2 раза увеличить суммарные провозные возможности транспортной инфраструктуры региона, сократить расстояние грузоперевозок до 720 км, достигнуть

грузопотока на данном направлении примерно в объеме 20 миллионов тонн ежегодно, создать порядка 20 тысяч постоянных рабочих мест и приступить к разработке месторождений, которые раньше не имели перспектив к освоению ввиду отсутствия железнодорожного сообщения. То есть СШХ может стать драйвером российской экономики, и, хочется верить, что проект Великого Северного железнодорожного пути наконец-то будет реализован.

Библиографический список

1. Решение социально-экономических проблем крайнего севера – научный вектор в творчестве художника А. А. Борисова. [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/reshenie-sotsialno-ekonomicheskikh-problem-kraynego-severa-nauchnyy-vektor-v-tvorchestve-hudozhnika-a-a-borisova/viewer> (дата обращения: 30.03.2022).
2. Гриценко В. Н. «Сталинская» дорога //Тобольский исторический сборник: Сборник научных трудов. – Тобольск, 1994. – Вып. I, Часть II. – С. 64-84.
3. Сталинский «Великий северный железнодорожный путь» и путинский «Северный широтный ход» (часть первая). [Электронный ресурс]. – URL: https://zen.yandex.ru/media/city_swamp/stalinskii-velikii-severnyi-jeleznodorojnyi-put-i-putinskii-severnyi-shirotnyi-hod-chast-pervaia-60ccc0793f83fa4eb198c200 (дата обращения: 02.04.2022).
4. Северный широтный ход: возрождение сталинского проекта. [Электронный ресурс]. – URL: <https://regnum.ru/news/economy/2385218.html> (дата обращения: 30.03.2022).

УДК 338.31

А. Н. Кеутаева

Науч. руководитель: **А. П. Юдин**

Высшая школа технологий и энергетики СПбГУПТД

АУТСОРСИНГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КИТАЙСКИХ ФИРМ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ ПРОТИВ РОССИИ

Во многих странах мира для компаний, проектов, а также остальных сфер деятельности предпринимательств различного уровня особенно актуален вопрос о сохранении конкурентоспособности рынка в условиях экономической нестабильности. Как правило, такие вопросы являются триггерами внедрения новых и более усовершенствованных подходов в управлении и оптимизации ресурсами. Было найдено решение, заключающееся в делегировании непрофильных полномочий на аутсорсинг.

Аутсорсингом называется способ оптимизации процесса работы данной фирмы или компании, особенностью которой является передача на законно-

юридической основе второстепенных (непрофильных) функций данной компании по обслуживанию деятельности данного предприятия организации, исполняющей эти функции. Организации, которым делегируют непрофильные функции, в большинстве случаев специализируются в соответствующей области и обладают опытом и необходимым техническим оснащением для выполнения заданных функций [1].

Аутсорсинг варьируется в зависимости от вида деятельности аутсорсера и может быть рассмотрен в таких категориях, как:



Рисунок 1 – Виды аутсорсинга

Такое явление в управлении, как аутсорсинг, считается феноменом XX века. Прародителями этого явления считаются Штаты, где началось его повсеместное развитие в 70-х годах. До России аутсорсинг дошел гораздо позже, чем до Европы. На территории России услуги аутсорсинга впервые появились в конце 90-х годов [2]. Соответственно, аутсорсинговые услуги сейчас на рынке не пользуются огромным спросом. Более того, существуют и другие причины, замедляющие развитие данной сферы на территории РФ: во-первых, нехватка соответствующих компаний, реализующих аутсорсинговые услуги качественно; во-вторых, отсутствие соответствующих законов, регулирующих законное взаимодействие двух фирм, поручающей и исполняющей.

Ввиду несовершенства контрактных и конвенционных отношений, экономических рисков, основанных на непризнании аутсорсинговых затрат при налогообложении прибыли готового продукта, растет недоверие со стороны руководства компаний к компании-исполнителю.

Однако, несмотря на существующие сомнения, заинтересованность локального менеджмента потихоньку растет. В конце 2015 года было проведено исследование на основе социального опроса компаниями

HeadHunter, Intercomp и UCMS Group, в ходе которого было выяснено, что 118 компаний из 410-х (32 %) прибегают к услугам аутсорсинга. Более того, 10 % предприятий планируют в будущем рассмотреть такую возможность реализации своей деятельности на аутсорсинг. В общем счете, предприятий, заинтересованных в аутсорсинге, более 40 %.

Одним из ярких и положительных примеров реализации крупномасштабных проектов аутсорсинга считается ОАО «Российские железные дороги». Данный проект реализуется совместно с Китаем [3].

К сожалению, не всегда внедрение и практика каких-то новых способов оптимизаций имеет исключительно положительный опыт, без недостатков не обходится.

В большинстве случаев из-за не до конца обдуманных решений руководства о переходе на аутсорсинг страдает предприятие и, как следствие, формируется негативный опыт.

В современном мире менеджмента понятие «аутсорсинг» очень модно и привлекательно для управленцев. Легким дуновением ветра модных тенденций, в условиях экономического кризиса особенно, менеджмент предприятий в панике хватается за любой доступный способ сохранения конкурентоспособности, в полной степени не осознавая серьезность рисков. Чтобы прибегнуть к помощи аутсорсинга, необходимо досконально проанализировать функции компании, оценки рисков, компанию-партнера, предоставляющей услуги аутсорсинга.



Рисунок 2 – Критерии выбора аутсорсинг-провайдера

Аутсорсинговый сервис занимает значимое место в процессе интеграции как важный составляющий элемент в процессе обеспечения интеграции. Создание единого общепринятого бренда на рынке по аутсорсинговому сервису в условиях жесткой международной конкуренции

поспособствует более динамичному развитию. Ху Ваньцинъ – генеральный секретарь Пекинской ассоциации предприятий по аутсорсингу сказал: «Из-за того, что развитые страны платят большие деньги за рабочую силу и её себестоимость и перенаправляют сложные по механизму и трудоемкие процессы предприятия за рубеж, Китаю предоставляется хорошая возможность расширить и развить рынок аутсорсинговых услуг. К тому же, Китай обладает отличным кадровым потенциалом. Это и является преобладающей причиной выбора иностранными компаниями сервиса китайского аутсорсинга». Стоит также отметить то, что в Китае индустрия по аутсорсу недавно отметила свое 20-летие. В течение этого процесса она постепенно расширяла свой масштаб и процветала. Не обращая внимания на общий межнациональный кризис и замедление развития сервиса аутсорсинга в Индии и других специализирующихся на аутсорсинге странах, в Китае данная сфера претерпевает динамический рост.

В связи с последними политическими, а вместе с тем и экономическими событиями (Россия – Украина) вектор межполитических взаимоотношений стран изменился, соответственно, изменился и ориентир предоставляемых аутсорсинговых услуг.

Деятельность России по аутсорсингу с Китаем происходит по производству вещей, одежды, сырья и комплектующих запчастей. Так как санкции были введены со стороны стран Запада, а Китай является страной, поддерживающей в политике российскую позицию, на аутсорс и на другие аспекты бизнеса это повлияло только положительным образом. Предприятия развиваются, а материалы, поставлявшиеся из Европы, заменяются товарами-аналогами из Китая.

Хорошим примером является продукция российской компании спортивной обуви Demix, которая берёт на аутсорс производственную фирму для своей одежды и обуви в Китае. Если учесть то, что брендовые компании Adidas, Nike отказались от поставки спортивной атрибутики на территорию РФ, то шансы Demix и других отечественных производителей в скором будущем должны увеличиться.

Политические и экономические отношения России и Китая значительно окрепли за счет последних экономических событий и переживают лучший период в своих отношениях за все время, и текущее положение дел далеко не предел углубления партнерства. РФ и КНР – две крупнейшие державы Евразии, которые осознанно подходят к укреплению доверия в сфере безопасности, чтобы граница между странами не была источником вызовов и угроз, а была гарантом стабильности. Особенно крепкий хозяйственный фундамент взаимоотношений между странами создаётся гармонией и взаимодополняемостью двух совершенно разных экономик. Нейтральность и невмешательство по отношению к друг другу в плане внутренней экономики и стабильный характер обоих политических режимов обеспечивает как отсутствие политических сложностей, так и общей повестки общих вопросов,

имеющих отношение к глобальному регулированию. Противостояние РФ и КНР, параллельное США и Европейским союзникам, способствует развитию отношений Пекина и Москвы, а санкции, которыми Европа хочет отрезать РФ от мира, хоть и дестабилизируют экономику, но тем сильнее укрепляют отношения держав. Однако в Москве считают, что связь с Пекином, который с огромной скоростью набирает технологическую, экономическую и военную мощь, всё более становится ассиметричной. По этой причине Россия форсирует кредитное и инвестиционное присутствие КНР в российской экономике, в то же время РФ старается диверсифицировать свои партнерские отношения в Азии. Взаимовыгодная, но быстрорастущая ассиметричная зависимость двух дружественных стран будет увеличиваться в обозримой перспективе.

Библиографический список

- 1.Абрамова А.Э. Аутсорсинг, как инструмент управления в период экономических спадов // Символ науки. – 2016. – № 5. – С. 239-240.
2. Аутсорсинг учетных функций интересен 40 % компаний в России [Электронный ресурс]. – URL: <http://planetahr.ru/publication/7856/> (дата обращения: 12.01.2022).
3. Хлебников Д. Аутсорсинг как инструмент снижения затрат и оптимизации бизнес-системы. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.iteam.ru>. (дата обращения: 12.02.2022).

УДК 336.2

Е. А. Комова

Науч. руководитель: **Т. Н. Алексеева**

Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

ИЗМЕНЕНИЯ В УТИЛИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОННОГО МУСОРА

По данным ЮНЕП, ежегодно в мире образуется около 50 млн тонн высокотехнологичного мусора. Объем образования электронных отходов увеличивается серьезными темпами – на 21 % за последние 5 лет. В 2019 году в мире было произведено рекордное количество электронных отходов – 53,6 млн. т, что составило примерно 57 млрд. долл. США. Из этого числа отходов можно было получить сырье общей стоимостью 10 млрд. долл. США, и отправить на последующую переработку 4 млн. т сырья и лишь только 17,4 % этого электронного мусора было собрано и переработано [1]. Согласно статистике, в 2019 году самый высокий уровень сбора и переработки был зафиксирован в Европе – 42,5 % [2].

В Россию ежегодно поступает более 70 млн. единиц электронных устройств, в отходы поступает около 1,5 млн. тонн, и только 5 % от этого

количества перерабатывается вторично. Этот поток отходов содержит различные металлы, такие как золото, палладий, серебро, медь, сталь, алюминий. Стоимость этих металлов оценивается примерно 436,636 млн долларов США [4].

Согласно законодательству РФ, при обращении с отходами утилизация является приоритетной – электронный мусор не исключение. Лишь несколько десятков частных компаний из разных регионов страны занимаются сбором, обработкой и утилизацией устаревших и непригодных для использования устройств, но большинство из них не имеют перерабатывающих мощностей.

В настоящее время в Санкт-Петербурге действует распоряжение Комитета по благоустройству г. Санкт-Петербурга от 07.10.2020 № 343-Р «Об утверждении адресной программы осуществления стоянок мобильных пунктов приема опасных отходов на территории Санкт-Петербурга» [5]. Согласно этому документу были размещены специализированные экологические контейнеры в количестве 455 штук; стоянки мобильных пунктов приема опасных отходов осуществляются по 223 адресам. Несмотря на то, что адресная программа была введена в 2021 г., в рамках пилотного проекта были поставлены экобоксы и было отдельно накоплено: с 01.01.2019 по 31.12.2019 в экобоксах в г. Санкт-Петербурге 58190,24 кг опасных отходов.

Таблица – Собранные материалы в рамках адресной программы осуществления стоянок мобильных пунктов приема опасных отходов на территории Санкт-Петербурга

Отходы	Период с 01.01.2019 по 31.12.2019	Период с 01.01.2020 по 31.12.2020
Ртутные лампы	16 621,36 кг	11 751,61 кг
Батарейки	41 338,71 кг	34 743,07 кг
Термометры ртутные	230,17 кг	210,92 кг
Всего	58 190,24 кг	46 705,60 кг

Посредством экомобилей в 2020 г. отдельно накоплено 42447,57 кг опасных отходов. По результатам приема в экобоксах замечено снижение приема электронных отходов: ртутных ламп – на 4652,92 кг, батарейки – на 6595,64 кг, термометры ртутные – на 19,25 кг. Это можно объяснить тем, что появились передвижные экомобили и суммарно объем отдельно накопленных отходов вырос в 2020 году.

Всего за 2020 год было отдельно накоплено около 91 тонны электронных отходов. Также сбором, транспортировкой и утилизацией электронных отходов (батарейки и аккумуляторы) в г. Санкт-Петербурге занимаются торговые сети «Лента», «ВкусВилл», «Эльдорадо», «М.Видео», «ОБИ», «ИКЕА», DNS. Помимо этого сбором электронных отходов занимается СПБГУП «Экострой». Предприятие «Экострой» еженедельно размещает информацию по количеству собранного электронного мусора. В среднем за неделю эта цифра составляет около 1500 кг (т.е. примерно 78 тонн

за год) [7]. Анализируя представленную информацию по сбору электронных отходов видна положительная динамика.

Во исполнение соглашения о сотрудничестве и обмене опытом в сфере обращения с отходами между Правительством Санкт-Петербурга, Правительством Ленинградской области, ПАО «Интер РАО» и ООО ВТБ Инфраструктурный холдинг, выступившими в качестве ее учредителей, в январе 2021 года был создан «Невский экологический оператор».

В соответствии с Соглашением от 02.09.2021 года «Об организации деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории г. Санкт-Петербург» АО «Невский экологический оператор» наделено статусом регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами в г. Санкт-Петербург. Электронными отходами «Невский экологический оператор» не занимается, решения по проблеме сбора электронного мусора остается за частными компаниями.

Системы сбора опасных отходов, как в г. Санкт-Петербурге, так и в Ленинградской области, организованы неудовлетворительно. Число и доступность пунктов сбора (мобильных и стационарных) не обеспечивают потребности региона. При этом 1 марта 2022 г. вступил в силу приказ Минприроды России № 339. Действие документа распространяется на отходы электронного оборудования. Юридическим лицам теперь запрещено выбрасывать такие отходы в общие контейнеры. Граждане по-прежнему могут выбрасывать бытовую технику и детали электроники вместе с остальными отходами [8]. Напрашивается вывод, что помимо инициатив частных компаний, возрастающей активности и сознательности населения по утилизации ЭО, необходимо более тщательное участие государства.

Библиографический список

1. Всемирный всплеск электронных отходов: рост на 21% за 5 лет [Электронный ресурс]. – URL: <https://econet.ru/articles/vsemirnyy-vsplesk-elektronnyh-othodov-rost-na-21-za-5-let> (дата обращения: 29.03.2022).
2. Глобальный мониторинг электронных отходов, 2020 год [Электронный ресурс]. – URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Documents/Toolbox/GEM_2020_RU.pdf?csf=1&e=t2aSZu (дата обращения: 28.03.2022).
3. Оценка эффективности и тенденции переработки электронных отходов и лома. [Электронный ресурс]. – URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/97945/1/m_th_r.d.girfanov_2021.pdf (дата обращения: 29.03.2022).
4. Прием опасных отходов. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.gov.spb.ru/gov/otrasl/ecology/ekomobil/> (дата обращения: 29.03.2022).
5. Единая концепция обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО) на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области (с

возможностью разделения потоков ТКО). [Электронный ресурс]. – URL: <https://spb-neo.ru/upload/docs/%D0%95%D0%B4%D0%B8%D0%.pdf> (дата обращения: 28.03.2022).

6. СПб ГУП «Экострой». [Электронный ресурс]. – URL: <http://ecospbcom.ru/> (дата обращения: 28.03.2022).

7. «Невский экологический оператор». [Электронный ресурс]. – URL: <https://spb-neo.ru/o-kompanii/> (дата обращения: 28.03.2022).

УДК 332.8

Е. А. Красницкая

Науч. руководитель: **М. Г. Трейман**

Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Бережливое производство можно определить, как некую систему, которая имеет в своей основе комплекс простых решений, с помощью которых можно значительно повысить эффективность и снизить издержки на предприятии.

Бережливое производство берет свое начало в 70–90 годах 20 века. Основоположником считается Тайити Оно – председатель совета директоров компании Toyota. Помимо метода «Lean» он разработал методы «Канбан» и «Точно в срок», которые успешно применялись на производствах компании как тогда, так и сейчас [4].

Принято выделять пять принципов бережливого производства (рис.).



Рисунок – Принципы бережливого производства

1. Ценность – суть принципа заключается в том, что в первую очередь следует выявить, что конкретно определяет ценность производимого продукта. Подходить к этому определению необходимо с точки зрения того, кто будет пользоваться этой «ценностью», т.е. со стороны конечного потребителя [2].

2. Поток создания ценности – для осуществления этого принципа необходимо создать карту жизненного цикла проекта и ликвидировать все потери, которые не имеют никакой ценности. Осуществляется детализированное описание каждого действия производственного процесса – от получения заказа до его доставки конечному потребителю [3].

3. Создание рабочего места – данное действие требуется для более сглаженной и быстрой работы, чтобы устранить потери и простои.

4. Вытягивание – суть принципа заключается в создании лишь того, что действительно хочет потребитель и в каком объеме, т.е. в процессе создания нужно ориентироваться на текущий рынок и спрос.

5. Совершенствование – завершающим принципом является постоянное улучшение за счет сокращения «бесполезных» действий и потерь.

Концепция бережливого производства имеет ряд инструментов, направленных на сокращение их потерь, простоев. Суть инструментов заключается в снижении затрат на производство без снижения итогового качества; минимизации рисков потерь ресурсов; увеличении степени удовлетворения конечного потребителя; создание прозрачности производственного процесса; мотивации сотрудников для погружения в рабочий процесс. К таким инструментам можно отнести [1]:

1. Карта потока создания ценностей.
2. Защита от ошибки.
3. 5S.
4. Кайдзен.
5. Канбан.
6. Всеобщий уход за оборудованием.
7. Jidoka.
8. Heijunka.

Применение бережливого производства помогает предприятиям, не прибегая к внушительным инвестициям и пользуясь исключительно своими внутренними резервами, добиваться значительного роста производительности труда. Если смотреть шире, то система бережливого производства представляет из себя некую производственную парадигму для реализации инновационных методов управления предприятием, достижения роста показателей эффективности, развития и улучшения деятельности работников компании и устранения всевозможных потерь.

Подводя итог, можно сказать, что к основам бережливого производства на предприятии следует относить комплекс элементов, который состоит из определения самого бережливого производства и его принципов, потерь, а также инструментов для реализации этой концепции в условиях производства.

Именно эта взаимосвязь элементов позволит грамотно внедрить бережливое производство и получить положительные результаты и повысить эффективность предприятия: улучшить качество продукции, сократить затраты и потери, а также позволит постоянно совершенствовать производственную и непроизводственную деятельность.

Библиографический список

1. Антохина, Ю.А. Современные инструменты менеджмента и качества / Ю.А. Антохина. – СПб.: ГУАП, 2017. – 238 с.
2. Вэйдер, Майкл Инструменты бережливого производства. Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства / Майкл Вэйдер. – М.: Альпина Паблишер, 2020. – 125 с.
3. Джордж, Майкл Бережливое производство плюс шесть сигм в сфере услуг. Как скорость бережливого производства и качество шести сигм помогают совершенствованию бизнеса / Майкл Джордж. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2020. – 452 с.
4. Фатхутдинов, Р. А. Организация производства: Учебник / Р. А. Фатхутдинов. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 672 с.

УДК 330.34; 336. 012

А. Куанышбай

Науч. руководитель: **В. Д. Никифорова**

Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В СФЕРЕ ТОРГОВЛИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Современная ситуация в Республике характеризуется нехваткой важных продуктов в магазинах, что обусловлено отчасти распространением omicron, а также проблемами в цепочке поставок и нехваткой рабочей силы [1]. Дефицит имеет место по таким продуктам, как мясо, зерновые. Наряду с продуктами в мини-маркетах продают необходимую кухонную утварь, чистящие средства, шампуни и другие косметические средства.

Малые предприятия в сфере торговли зачастую располагаются не в центре городов, а на окраине, но, прежде всего, там, где расположены многие коммерческие и деловые учреждения, а также жилые дома. Это обеспечивает им жизнеспособность и конкурентные преимущества в сочетании с использованием системы предварительных заказов, повышением качества обслуживания клиентов, широкой ассортиментной линейкой, доступностью ценового предложения, предоставлением парковочных мест клиентам.

Клиентура типичного мини-маркета, как правило, подразделяется на четыре сегмента: 1) семьи с детьми, проживающие относительно недалеко от

магазина: нуждаются не только в продуктах, но и в товарах и услугах для удовлетворения потребностей их семей; 2) транзитные пассажиры, приезжающие на работу в районе деятельности магазина: нуждаются в чашке кофе, бутерброде утром и вечером; 3) местные офисные работники приобретают необходимые товары в утреннее и обеденное время; 4) студенты и ученики ориентированы на посещение магазина для своих продуктовых нужд.

Как показал анализ, стоимость закупки товаров и затраты на оплату труда рабочей силы являются ключевыми факторами затрат для малых предприятий в сфере торговли. Обычно работники магазина получают зарплату в сочетании с премиями, посредством которых работники делаются активными участниками сохранения и развития бизнеса.

Основными факторами, определяющими затраты на торговую деятельность, являются:

- Себестоимость закупки товаров.
- Заработная плата.
- Арендные платежи, включая расходы на аренду морозильной камеры.

В процессе деятельности у магазина могут возникать разнообразные риски, которое сопровождаются финансовыми потерями [2]. Для снижения риска неравномерной поставки товаров, а также инфляционного риска нередко используются крупные закупки оптом товаров первой необходимости. Для снижения риска уменьшения уровня товарооборота из-за изменения покупательского спроса важно руководству магазина периодически проводить мониторинг потребительских предпочтений клиентов, выявлять уровень их удовлетворенности приобретаемыми товарами. Также необходимо периодическое изменение ассортимента перечня товаров, способствующее не только росту объема продаж (товарооборота), но и снижению затрат на хранение товаров.

Библиографический список

1. Пять фактов об экономике Казахстана: какую роль они сыграли в протестах. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.rbc.ru/economics/06/01/2022/61d5ce179a794744b358e54f> (дата обращения: 29.03.2022).
2. Главные проблемы сферы торговли Казахстана назвал Бахыт Султанов. [Электронный ресурс]. – URL: https://forbes.kz/news/2020/03/02/newsid_220198 (дата обращения: 29.03.2022).

Е. А. Лоренцсон
Науч. руководитель: **Ежова В. А.**
Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

БИРЖЕВОЙ КРАХ КАК ПРИЧИНА «ВЕЛИКОЙ ДЕПРЕССИИ»

В 1929 году 4 марта во время своей инаугурации президент США Гуверт сообщил, что страна достигла самых высоких показателей качества жизни, безопасности и свободы, чем когда-либо в истории.

В США в 1920-е годы произошел экономический «бум». Фермеры расширяли свои территории, покупали инновационную технику, люди приобретали новые товары для дома и личные автомобили. В 1921-1929 гг. рынок ценных бумаг вырос в 6 раз. Из-за устойчивого роста казалось, что инвестиции в акции компании - «легкие деньги», поэтому желающих покупать акции становилось только больше. Ценные бумаги покупали не только банкиры или промышленные магнаты, но и обычные работники предприятий, таксисты и даже чистильщики обуви.

Также появилась возможность покупать акции в кредит. Причем эти кредиты выдавались под залог (многие закладывали даже свои дома). Чем больше желающих купить акцию, тем она дороже. И обычно количество желающих зависит от перспективности компании, ведь ты должен быть уверен, что компания не разорится и будет приносить тебе доход. Но в США в 1920-е годы в принципе росли акции всех компаний, даже у тех, которые долго не продержатся, - люди скупали их акции и делали это в кредит. В целом вся экономика США была переполнена непогашенными кредитами (всё покупалось в кредит: машины, дома и даже промышленные предприятия расширялись в кредит).

В 1929 году, после того как федеральный резервный банк Нью-Йорка стал поднимать ставку кредитования, многие аналитики начали говорить, что рынок «перегрет» и акции стоят дороже, чем должны, началась «небольшая тряска». В октябре 1929 г. цены на акции периодически начали снижаться, но к концу дня возвращались к исходным значениям.

Но 24 октября 1929 года, который называют «Черный четверг», за первые несколько минут рынок упал на 11 %. Трейдеры начали продавать акции, и сделок было настолько много, что брокеры в других городах Америки не могли узнать о бешеных скачках цен и торговали по ценам, актуальным 4 часа назад. Из-за этого начался хаос, потому что люди боялись за свои деньги. Несколько банкиров попытались остановить хаос, сделали большую покупку, предлагая цены выше тех, по которым шли торги, это привело к тому, что рынок пошел вверх и итоговое падение за день оказалось небольшим [2].

Такое падение привело к тому, что брокеры, которые выдавали те самые кредиты под залог, начали просить заемщиков внести новые средства в

качестве нового залога. Практически всё население узнавало о том, что они должны выплатить долги, сумма которых огромная (500\$, 1000\$ и т.д.), и иногда такие суммы в те годы в США невозможно было погасить, даже продав дом. И проблема была в том, что, скорее всего, вы не сможете быстро продать свой дом. Трейдеры начали продавать акции компании тех людей, которые не могли внести залог и хотели сделать это побыстрее, потому что за буквально несколько минут акции могли упасть на дополнительные 10 %. Проблема была в том, что все хотели продать акции, но мало кто хотел уже купить их. Многие бумаги были уже настолько бесполезны, что просто валялись на полу и никому не были нужны. Дно кризиса было достигнуто в 1932 году в «глубинах Великой Депрессии», которая наступила после так называемого «Черного четверга».

Многие историки до сих пор спорят о том, как связаны между собой биржевой крах и «Великая депрессия». Но можно точно сказать, что биржевой крах уничтожил сбережения людей и это привело к снижению спроса на все, банкротству банков, так как никто не мог выплатить долги, а в дальнейшем к «дефляционной спирали», к одному из самых неприятных процессов в экономике [1].

Библиографический список

1. Великая Депрессия в США 1929-1933 годов. Тяжелый американский кризис. [Электронный ресурс]. – URL: <https://neftegaz.ru/news/finance/333964-velikaya-depressiya-v-ssha-1929-1933-godov-tyazhelyy-amerikanskiy-krizis/> (дата обращения: 07.04.2022).
2. Великая депрессия. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.banki.ru/wikibank/velikaya_depressiya/ (дата обращения: 07.04.2022).
3. Главное о биржевом крахе 1929 года и Великой депрессии. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.finam.ru/analysis/newsitem/glavnoe-o-birzhevom-kraxe-1929-goda-i-velikoiy-depressii-20191025-16521/> (дата обращения: 07.04.2022).

УДК 656.1

А. В. Михайлова

Науч. руководитель: **В. Л. Гришина**

Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

ВНЕДРЕНИЕ СТАНДАРТОВ ПО УПРАВЛЕНИЮ ИННОВАЦИЯМИ В ГОРОДСКОМ ПАССАЖИРСКОМ ТРАНСПОРТЕ

Как большие идеи, так и маленькие изобретения часто являются результатом длинной цепочки мыслей и изменений, которые впоследствии

объединяются, структурируются и направляются наиболее эффективным способом. Внедрение системы управления инновациями, которая обеспечивает объективный, системный подход к интеграции инноваций на всех уровнях предприятия и/или отрасли с целью использования и создания возможностей для разработки новых решений, систем, продуктов и услуг позволяет выбрать наиболее эффективный способ развития.

Система управления инновациями помогает предприятиям, в том числе транспортной сферы, постоянно совершенствоваться, улучшать свою конкурентоспособность, снижать риски в области качества, охраны труда, информационной безопасности, экологии и других аспектов менеджмента. Определяющим при использовании инновационных идей в сфере оказания услуг является учет соответствующих рисков и возможных последствий, а так же формирование адекватных мероприятий по их снижению. Важно не забюрократизировать имеющуюся бизнес-модель, а выстроить системный подход к управлению инновационной деятельностью. В целях обеспечения реализации такого подхода используются стандарты серии ISO 56000, применяемые для внедрения, поддержания и постоянного улучшения системы управления инновациями на предприятии. Эти стандарты являются ключевыми инструментами для предприятий, формирующих свою компетенцию в сфере управления инновациями [5].

Внедрение инноваций в существующие бизнес-процессы городских транспортных предприятий может стать важным фактором успеха их деятельности в новых условиях. Инновационные бизнес-процессы обеспечат их способность адаптироваться в изменяющихся условиях ведения бизнеса, открывают новые способы повышения устойчивости организации, увеличения прибыли, позволяют существенно снизить затраты, сформировать привлекательные условия труда, улучшить удовлетворенность потребителей и персонала, а также иных заинтересованных сторон.

«Все организации, независимо от их характера или размера, должны постоянно развиваться, чтобы выжить, и серия ISO 56000 поможет им сделать это структурированным и эффективным способом» - Алиса де Казанове, председатель технического комитета ISO [6].

Говоря о положительном влиянии применения инновационных стандартов на системы менеджмента различных компаний, нельзя не затронуть одну из важнейших отраслей, занимающих важное место в жизнеобеспечении города – общественный пассажирский транспорт. Современные инновации в сфере общественного пассажирского транспорта можно разделить на две группы:

1. Инновации, повышающие работоспособность общественного пассажирского транспорта, которые выражаются в совершенствовании технологических аспектов транспортных средств и специфике организации их работы с учетом специальной транспортной инфраструктуры.

2. Инновации, повышающие интерактивность общественного пассажирского транспорта, характеризующиеся степенью удобства и

разнообразия предоставления транспортных услуг через информационные ресурсы [2].

Деятельность общественного пассажирского транспорта основывается на запросах потребителя, которого меньше всего интересуют внутренние затраты предприятия на функционирование. Для потребителя на первом месте стоит безопасность, удобство перемещения, возможность получения достоверной информации об условиях поездки, удобное расположение остановочных пунктов, возможность быстрой пересадки на другой вид транспорта, гарантированное минимальное время перемещения из точки А в точку Б. Только при таких условиях пассажир готов выбирать данный вид транспорта и компенсировать затраты предприятия. При таких условиях формирование инновационной бизнес-модели и ее поддержание с учётом современных тенденций и технологий обеспечивает конкурентные преимущества на рынке транспортных услуг [3].

Анализ внедрения инноваций показывает, что в отрасли существуют препятствия к их формированию и развитию. Можно выделить пять ключевых проблем:

1. Наблюдается почти полное отсутствие инновационной стратегии завоевания пассажирского сегмента на уровне целеполагания. Сотрудники предприятий общественного транспорта, непосредственно занятые в процессе перевозок, недостаточно амбициозны и не заинтересованы в конечном результате.

2. У организаций отсутствует приоритет поиска конкретных узконаправленных инноваций, работа с источниками идей для этого носит хаотичный и неплановый характер, иногда ведётся только после полученных претензий и отзывов пассажиров.

3. В структуре организации часто наблюдается недостаток людей с необходимыми компетенциями, не обеспечивается доступ к текущим знаниям в соответствующей области для участников инновационного процесса.

4. Отсутствует предварительный расчет потенциала, нет приоритетов для исследований, сотрудничества и поиска решений, что приводит к потерям времени на не окупаемые проекты.

5. Отсутствие стимула к инновациям при слабом понимании общих целей, низкая устойчивость к рискам при тестировании инноваций на всех уровнях организации, особенно руководителей [4].

Внедрение системы управления инновациями, основанной на стандартах серии ISO 56000 для предприятий городского пассажирского транспорта в условиях его реформирования, актуально и необходимо, так как позволит не только проанализировать свои возможности и сформировать систему учета инноваций, но и создать единый источник информации для принятия управленческих решений, обеспечивающих реализацию инновационных целей [1].

Для внедрения стандартов, направленных на формирование системы управления инновациями, необходимо сформировать центр передового опыта

для инноваций, обеспечивающий формирование компетенции в данной области, обучение и вовлечение персонала, но и предоставление высшему руководству надежной информации для принятия управленческих решений, в том числе об окупаемости инвестиций в инновационные проекты, а также добиться эффективного использования свободных ресурсов через бережливое производство [7].

Библиографический список

1. Березинец И. В., Соколова Е. В. 2020. Транспортная система и город: какой должна быть транспортная реформа// Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. – 2020. - № 19 (3). – С. 362–384.
2. Дудаков, Д. С. Проблемы транспортного планирования в условиях развития современного градостроительства / Д. С. Дудаков // Architecture and Modern Information Technologies. – 2016 – №4(37). – С. 205-217 [Электронный ресурс]. – URL: <http://marhi.ru/AMIT/2016/4kvart16/Dudakov/untitled.php> (дата обращения: 01.04.2022).
3. Епифанов, В. В. Разработка мероприятий по повышению качества перевозок на городском пассажирском автомобильном транспорте / В. В. Епифанов, И. И. Исаевич, А. С. Тюрин // Политтранспортные системы: материалы VIII Междунар. науч.-техн. конф. – Новосибирск: Изд-во СГУПС, 2015 – С. 515–517.
4. Инновации в России – неисчерпаемый источник роста/ Центр по развитию инноваций McKinsey Innovation Practice, июль 2018. – с. 90.
5. Каратаев Н. Д. Инновации в перевозках пассажиров наземным транспортом. [Электронный ресурс]. – URL: <https://3minut.ru/images/PDF/2016/23/innovatsii-v-perevozkakh-passazhirov.pdf> (дата обращения: 01.04.2022).
6. Наден, Клэр. Вдохновляющие успешные инновации с новым международным стандартом. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.iso.org/news/ref2481.html> (дата обращения: 01.04.2022).
7. Сычанина С. Н., Мирончук В. А., Шолин Ю. А. Внедрение технологий бережливого производства как способ повышения производительности труда на предприятиях общественного транспорта // Вестник Академии знаний. – 2019. - № 32 (3). – С. 238-244.

А. Р. Назырова
Науч. руководитель: **Г. А. Астахова**
Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА САХАРИСТЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ В РОССИИ ЗА 2019-2022 ГГ.

Кондитерская промышленность является одной из крупных отраслей пищевой промышленности России, которая обеспечивает население широким ассортиментом кондитерской продукции.

На сегодняшний день потребительский рынок сахаристых кондитерских изделий обуславливается насыщенным ассортиментом и разнообразием. В 2020 году пандемия коронавирусной инфекции спровоцировала понижение доходов россиян более чем на 3,5 %, что привело к отказу от дорогих кондитерских изделий и выбору более доступной кондитерской продукции, а общий объем производства кондитерских изделий сократился на 165 тыс. тонн по сравнению с 2019 годом.

Среди всех сахаристых кондитерских изделий доступностью ценовой категории выделялась карамель. Производство карамели характеризуется нестабильностью. В июне 2021 года производство карамели уменьшилось на 1,2 % к уровню 2020 года и составило 15212,2 тонны. Цена карамели за 1 кг в 2021 году составила 250,69 руб., что на 30,4 руб. дороже, чем за предыдущий год, но для потребителей по-прежнему более доступным продуктом остается карамель, нежели, например, шоколадные конфеты [2].

В 2021 году было произведено 3,983 млн. тонн сахаристых кондитерских изделий, что на 3,6 % больше, чем в 2020 году. Карамель занимает наибольшую долю в структуре российского выпуска сахаристых кондитерских изделий, затем неглазированные и глазированные конфеты, которые занимают второе место в структуре выпуска.

В числе крупнейших российских производителей кондитерской продукции, которые занимают около 75 % рынка шоколадных изделий, можно выделить следующие предприятия: ЗАО «Ферреро Россия», ООО «КДВ Воронеж», холдинг «Объединенные кондитеры», «СладКо», а также кондитерские фабрики «Алтай» и «Россия» [3].

Россия занимала 11-е место в мировом рейтинге экспортеров кондитерской продукции в 2020 году. Объем экспорта составил 295,7 тыс. т на сумму \$729,2 млн. Экспорт кондитерских изделий из России по итогам 2021 года значительно увеличился, объем поставок вырос по сравнению с 2020 годом до 329,6 тыс. т (рис.).



Рисунок – Экспорт кондитерских изделий, тыс. тонн

Следует отметить тот факт, что на рынке России контрафактная кондитерская продукция занимает незначительную долю. По данным Роспотребнадзора за 2021 год, было изъято всего 23 тонны некачественных кондитерских изделий, что составляет лишь 0,0006 % от общего объема рынка. Российские кондитерские изделия набрали популярность в мире за счет качества выпускаемой продукции. Например, экспорт отечественного холдинга «Объединенные кондитеры» за 1 полугодие 2021 года вырос на 18 %. Кондитерские изделия холдинга успешно экспортируются более чем в 45 стран мира, заметный рост отгрузок в 2021 году произошел в ОАЭ, Китай и Республику Корея. В 2020 году «Объединенные кондитеры» произвели 330 тыс. тонн кондитерских изделий, в том числе более 51 тыс. тонн шоколада.

На рынок сахаристых кондитерских изделий влияет множество факторов. В зависимости от роста курса валют, увеличения цен на сырье, затрат на перевозку и других составляющих себестоимости, в настоящее время кондитерские фабрики работают в условиях повышения издержек. Производители сахаристых кондитерских изделий начали менять рецептуру конфет, чтобы компенсировать увеличение роста цен. Значительное влияние на российский рынок сахаросодержащих кондитерских изделий оказывает тенденция к увеличению или снижению цен на пальмовое масло, какао-бобы и сахар [4].

Сахар является основным сырьем, используемым кондитерской промышленностью, и занимает важное место в производстве кондитерских изделий. Пищевые продукты, которые производит кондитерская промышленность, обусловлены содержанием высокого количества сахара. Доля сахара в структуре сырья для производства кондитерских изделий составляет 1,5 млн. тонн. Белого сахара в январе 2022 года изготовлено 155,2 тыс. т, что меньше, чем в январе и декабре 2021 года, на 22,7 % и на 82,6 % соответственно [3].

Оценивая нынешнюю ситуацию в стране, риск дефицита кондитерских изделий в России в ближайшей перспективе исключен, но возможно изменение ассортимента и рецептуры в силу введенных санкций, и как следствие – ростом затрат на производство. В России разработаны меры по сохранению стабильности кондитерского рынка: планируется увеличение посевов сахарной свеклы, формирование интервенционного фонда. А также Правительство РФ с 15 марта 2022 года ввело временный запрет на экспорт белого и тростникового сахара за рубеж, установлена тарифная льгота на ввоз сахара. Действуют ограничения до 31 августа 2022 года. В связи с учетом текущих обстоятельств у России существуют хорошие шансы быть крупнейшим экспортером шоколада и шоколадных кондитерских изделий на рынке Китая и Саудовской Аравии [1].

На сегодняшний день отечественная кондитерская промышленность является не только ведущим роста и развития пищевой промышленности, но и важной отраслью экономики России. Государственная программная поддержка в решении острых и актуальных системных отраслевых проблем и протекционистская политика защиты внутреннего продовольственного рынка обеспечат поступательное развитие кондитерской промышленности России в среднесрочной перспективе.

Библиографический список

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 14.03.2022 № 361 «О введении временного запрета на вывоз сахара белого и сахаросырца тростникового из Российской Федерации». [Электронный ресурс]. – URL: <http://static.government.ru/media/files/pdf> (дата обращения: 30.03.2022).
2. Исследование рынка кондитерской продукции. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.indexbox.ru/news/?news_id=132 (дата обращения: 30.03.2022).
3. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/price> (дата обращения: 31.03.2022).
4. Производство сахаристых кондитерских изделий. [Электронный ресурс]. – URL: <https://marketing.rbc.ru/articles/12666/> (дата обращения: 31.03.2022).
5. Изменение рецептуры из-за роста цен. [Электронный ресурс]. – URL: <https://tass.ru/ekonomika/12104275> (дата обращения: 31.03.2022).

У. В. Оралова, К. А. Кошокбаев, В. А. Трофимова
Науч. руководитель: **А. Ю. Котова**
Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

СРАВНЕНИЕ ШКОЛ АДМИНИСТРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

Исторические процессы менеджмента структурируют по этапам развития управленческой мысли, выделяя определенные школы, следующие друг за другом во времени, и дополняют друг друга новыми содержательными аспектами понимания управления.

Изучая эти школы, мы заинтересовались вопросом: «На сколько руководители в текущей деятельности реально используют основные идеи различных школ менеджмента?». Мы выделили основные идеи двух школ: Школы административного управления и Школы человеческих отношений, а затем провели опрос руководителей разного уровня о том, отражаются ли управленческие идеи прошлого в их повседневной работе.

Изучим школы административного управления и человеческих отношений более детально, чтобы выделить их основные идеи.

В двадцатых годах XX века появляется Школа административного управления. Поводом для этого послужило бурное развитие промышленности. Возникновение и развитие административного подхода к управлению, несомненно, было большим достижением. Отцом этой школы с уверенностью можно назвать Анри Файоля (1840–1925) – французского горного инженера, теоретика и практика менеджмента. Основная цель Административной школы заключалась в разработке универсальных принципов, способных стать залогом эффективной деятельности для каждой компании. Сам Анри Файоль сформулировал следующие универсальные принципы управления:

- разделение трудовой деятельности, ответственности, полномочий;
- дисциплина, единоначалие, единство направления;
- вознаграждение сотрудников (действует как дополнительный стимул для решения задачи по высшему классу), премии и гранты;
- порядок, справедливость, инициатива и корпоративный дух.

С точки зрения представителей Административной школы, управление представляет собой универсальный процесс, который включает несколько взаимосвязанных функций. Осуществление ключевых управленческих принципов благотворно влияет на увеличение эффективности управления производственным процессом.

Школа человеческих отношений – это попытка понять место людей в производстве. Родоначальником нового направления считается известный американский социолог и психолог, исследователь проблем организационного поведения и управления в производственных организациях Элтон Мэйо

(1880–1949). Основой идеей Школы стал Хоторнский эксперимент. Задача эксперимента заключалась том, чтобы узнать, как внешние условия влияют на производительность труда. В результате было обнаружено, что внешние условия не определяют производительность труда, а вот внутриколлективные отношения влияют. Представители данной Школы утверждали, что для человека основными стимулами являются не материальные блага, а моральное удовлетворение, психологический комфорт, самоудовлетворение и другие психологические мотивы.

В целом можно выделить следующие основные идеи Школы человеческих отношений:

- человек - «социальное животное», которому требуется взаимодействие в группе и поддержка группы;

- труд человека – если он интересен и содержателен – приносит ему удовольствие, не менее важно, чем материальное вознаграждение;

- человек стремится к ответственности и позитивной внешней оценке результатов своего труда, и эти качества должны быть использованы в процессе управления;

- роль материальных методов стимулирования труда ограничена, они не являются единственными, основными или универсальными;

- любое предприятие, в том числе, занимается удовлетворением социальных потребностей человека, решением социальных проблем общества;

- для повышения эффективности компаниям необходимо отказаться от жесткой иерархии, директивного управления и узкой специализации труда.

Изучив и проанализировав особенности данных Школ, мы сформулировали вопросы для исследования. На основе идей Школы административного управления:

1. Разделяете ли вы обязанности своих подчиненных между друг другом?

2. Поддерживаете ли вы дисциплину в своем коллективе?

3. Ваши подчиненные получают указание только от вас или еще откуда-то?

4. Вознаграждаете ли вы своих подчиненных?

5. Имеет ли каждый работник свое место и все необходимое для продуктивной работы?

6. Поддерживаете ли вы корпоративный дух в своем коллективе?

7. Ко всем ли сотрудникам вы относитесь беспристрастно, то есть одинаково и справедливо?

На основе идей Школы человеческих отношений:

1. Используете ли вы уникальный подход к своим сотрудникам, учитывая их особенности, характер?

2. Мотивируете ли вы своих сотрудников на выполнение поставленных им задач?

3. Учитываете ли вы психологические факторы (т.е. доброжелательность, доверительные отношения в коллективе) при работе с подчинёнными?

4. Заботитесь ли вы о своём работнике, т.е. о качестве его жизни в целом?

5. Относитесь ли вы к своему сотруднику на равных?

6. Поощряете ли вы подчинённого за отлично выполненную работу?

7. Создаёте ли вы среду, благоприятную для максимального проявления инициативы и изобретательности своих сотрудников?

В рамках исследования мы опросили 34 руководителей. Полученные результаты представлены на рисунке:



Школа человеческих отношений

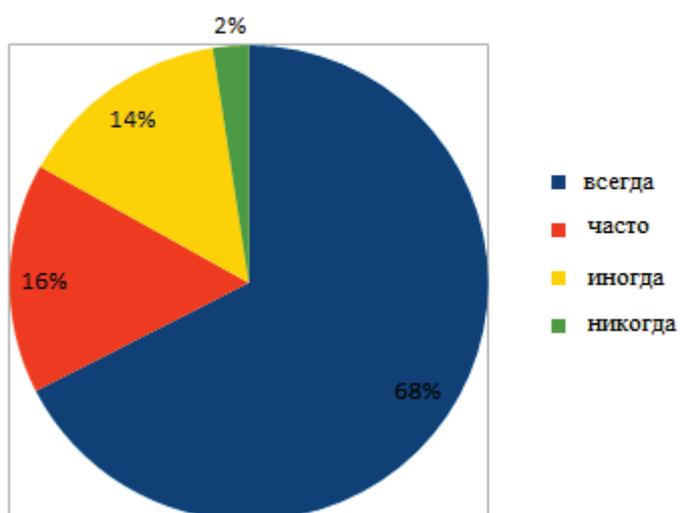


Рисунок – Результаты исследования

На диаграммах видно, что идеи Школы административного управления поддерживаются руководителями «всегда» чуть более часто, чем идеи Школы человеческих отношений. Можно сделать вывод, что опрошенные руководители чаще в своей работе применяют принципы Школы административного управления, но также они не забывают пользоваться принципами Школы человеческих отношений.

Таким образом, на практике современные российские руководители используют принципы обеих школ. По результатам опроса, принципы школы административного управления используются чаще.

Библиографический список

1. Дашкова И. А., Ткаченко И. В., Захарченко Н. С. Менеджмент. Методы принятия управленческих решений. – М.: Юрайт, 2020. – 276 с.
2. Коргова М. А. Менеджмент. Управление организацией. – М.: Юрайт, 2019. – 198 с.
3. Мардас А. Н., Гуляева О. А. Теория менеджмента: Учебник для академического бакалавриата. – М.: Юрайт, 2019. – 288 с.

УДК 656.078

В. А. Потоцки

Науч. руководитель: **В. Л. Гришина**

Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

ИННОВАЦИИ В ОТРАСЛИ ГОРОДСКОГО НАЗЕМНОГО ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА

Городской пассажирский транспорт объединяет все объекты города в единую систему и обеспечивает мобильность населения. Это социально-значимая сфера деятельности, от уровня развития которой зависят как социально-экономические показатели городской среды, так и оценка благоприятного уровня для проживания населения.

Анализ используемых в литературе определений городского пассажирского транспорта позволил сгруппировать его по трем типам:

- городской вид транспорта, выполняющий регулярные перевозки пассажиров по установленным и фиксированным на длительный период времени маршрутам, известным населению;
- многофункциональная транспортная система, которая объединяет различные виды транспорта и осуществляет движение по территории города и ближайшей пригородной зоне;
- функционирующая на территории города и в некоторых случаях за её пределами устойчивая, развивающаяся система перевозок пассажиров в

соответствии с социально-экономическими концепциями и планированием жизнеобеспечения города [2].

Практическое применение инноваций на городском транспорте имеет цель – повышение уровня качества его работы, обеспечивающие в конечном итоге формирование у населения предпочтения использования общественного транспорта перед использованием личного транспорта. Система городского пассажирского транспорта представляет собой совокупность различных организационных структур, в каждой из которых можно применить свой комплекс инновационных решений, как технических, так и управленческих [1].

Улично-дорожная сеть. Наземный транспорт передвигается по улицам городов вместе с остальным транспортом. Увеличение дорожного трафика, заторы на дорогах, парковка личного автотранспорта на улицах привели к необходимости рассмотреть вопрос о приоритетности проезда общественного транспорта. В первую очередь, это организация выделенных полос для движения маршрутных транспортных средств. Такие проекты в настоящее время реализуются в Санкт-Петербурге, Москве и ряде крупных городов Российской Федерации. В комплекс мер включены меры, обеспечивающие поддержание порядка движения на таких полосах, а именно: установка камер видеофиксации нарушений ПДД другими участниками движения; меры обеспечения приоритетности общественного транспорта при проезде перекрестков, так называемые «умные светофоры», фазы переключения которых могут варьироваться в зависимости от приближения маршрутного транспортного средства. Разумеется, эти меры должны работать в комплексе с организацией движения остального транспорта.

Маршрутная сеть. Инновационная деятельность может быть направлена на оптимизацию трасс маршрутов городского транспорта и определения приоритетности использования его видов в зависимости от зон. Город условно можно разделить на зоны: жилую, деловую, промышленную, рекреационную. Оптимальным является внедрение так называемых «маршрутов прямого пути» с минимальным количеством пересадок и организация работ экспрессных, полуэкспрессных и скоростных маршрутов на основе постоянного анализа пассажиропотоков по направлениям и времени перемещения с использованием систем передачи информации и интеллектуальных технологий.

Организация движения пассажирского транспорта. Инновацией в этой сфере является применение системы спутниковой навигации и глобального позиционирования, что позволяет дистанционно контролировать работу транспорта, своевременно и оперативно устранять последствия возникающих задержек движения, оперативно устранять неисправности и производить замену подвижного состава (при необходимости). За счет анализа данных в режиме реального времени диспетчер перевозчика регулирует работу сразу нескольких маршрутов в личном кабинете. Это позволяет соблюдать расписание движения, а также, при необходимости, выпускать

дополнительные транспортные средства в час пик, а также при увеличении загруженности [4]. Цифровая система – единое информационное пространство как для оператора, так и для пассажира. Данные по расписанию, местонахождению транспорта и его маршруту, агрегируемые в центре, доступны на информационных табло и в мобильном приложении для пассажиров.

Инновации в электрическом городском транспорте сопряжены со строительством и эксплуатацией таких сложных элементов инфраструктуры, как рельсовый путь и контактная сеть, и направлены на снижение стоимости обслуживания инфраструктуры и обеспечение повышения скорости движения трамваев и троллейбусов. В качестве примеров можно привести проекты двухперьевых стрелочных переводов с дистанционным автоматизированным радиоуправлением для трамваев, применение спецчастей контактной сети, которые позволяют их прохождение без значительного снижения скорости троллейбуса. Кроме традиционных видов электрического городского транспорта, всё большее применение получают электробусы. Так, в Санкт-Петербурге широкое применение получили троллейбусы с увеличенным автономным ходом, сочетающие в себе преимущества троллейбуса и электробуса.

Инфраструктура городского транспорта. В плане организации остановочных пунктов важно, чтобы ожидание транспорта было максимально комфортным для пассажира [2]. Современные остановки оснащаются информационными стендами о маршрутах и режиме работы проходящего транспорта, интерактивными табло, модулями раздачи wi-fi, камерами видеонаблюдения и тревожными кнопками вызова полиции. В пригородных зонах, где транспорт работает по расписанию, целесообразно устанавливать остановочные павильоны закрытого типа с системами регулирования климата внутри с использованием в качестве источника питания солнечных батарей.

Подвижной состав. Несомненно, это самая важная и видимая для пассажира составляющая городского транспорта. Общемировая тенденция развития подвижного состава пришла к использованию полностью низкопольной техники, обеспечивающей сокращение времени посадки и высадки пассажиров, увеличению эксплуатационной скорости и формированию безбарьерной среды. Современный подвижной состав оснащается электронными маршрутными табло и системой голосового оповещения остановок, работающей автоматически по спутниковой навигации. В салоне размещены табло или мониторы, отображающие схему маршрута, названия остановок, пересадочных пунктов и стыкующихся маршрутов остального транспорта. Современные троллейбусы и трамваи оборудуются системами климат-контроля. В устройстве дверных приводов применяется адресное открытие дверей на остановках по запросу пассажира под контролем водителя [6].

Оплата проезда. Современные системы оплаты проезда предполагают использование различных видов проездных документов на основе

бесконтактных смарт-карт (БСК) и банковскими картами. Салоны оборудуются системами видеонаблюдения и подсчёта пассажиров, что позволяет дистанционно контролировать оплату и при необходимости направлять контролёров на конкретные участки маршрутов.

Транспортные предприятия. Инновации в деятельности предприятий городского транспорта направлены на снижение затрат и эффективность их работы. Направлениями инновационной деятельности транспортного предприятия являются цифровизация управленческой структуры, организационной и финансовой деятельности, логистической и закупочной деятельности, подготовки и переподготовки кадров, и др. В плане деятельности по обслуживанию транспортных единиц подвижного состава - внедрение автоматизированного контроля сроков и проведения технического осмотра и планово-предупредительных ремонтов.

Транспортная реформа в Санкт-Петербурге. В рамках проведения транспортной реформы проводится пересмотр маршрутной сети автобусов, отказ от использования «коммерческих» маршрутов и замена их социальными. Развитие сети остановок общественного транспорта и их переоборудование. Использование на новых маршрутах низкопольного подвижного состава, большой вместимости, оснащённого экологичным газомоторным оборудованием и современными системами комфорта пассажиров. Введение в действие новых эффективных видов тарифов и безналичных способов оплаты. В работе электрического транспорта планируется увеличение выпуска инновационного подвижного состава на наиболее востребованных направлениях [5].

Библиографический список

1. Минкинен П. Разработка новых комплексных услуг и передовых транспортных продуктов // Инновации транспорта. – 2014 - № 4. – С. 24-26.
2. Провидонов, Е. В., Попова, И. М. К вопросу размещения остановочных пунктов на маршрутах городского пассажирского транспорта // Научная мысль. – 2016. - № 3. – С. 143-147.
3. Федоров, В. А. Основные направления и проблемы развития инновационных процессов в городском пассажирском транспорте мегаполисов / В. А. Федоров. – Текст: непосредственный // Проблемы современной экономики: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, февраль 2015 г.). – Челябинск: Два комсомольца, 2015. – С. 152-157. – URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/132/6904/> (дата обращения: 31.03.2022).
4. [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosinfra.ru/news/obsestvennyj-transport-budusego-cifrova-a-transformacia> (дата обращения: 31.03.2022).
5. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.gov.spb.ru/gov/otrasl/c_transport/novaya-model-transportnogo-obsluzhivaniya-2022/ (дата обращения: 31.03.2022).
6. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.electrotrans.spb.ru/podvizhnoy_sostav (дата обращения: 31.03.2022).

В. О. Прищепова
Науч. руководитель: **Н. В. Котельникова**
Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

ИЗУЧЕНИЕ ДЕЛОВОГО СТИЛЯ ФИНАНСОВЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ЛИТЕРАТУРЕ И КИНЕМАТОГРАФЕ

Сфера деятельности, в которой трудится человек, зачастую отражается в его внешнем виде. Специальность ассоциируется с одеждой, манерой говорить, жестами. На создание образа определённой профессии в головах людей влияет массовая культура, и особенно кинематограф и литература. Следует отметить, что фильмы играют не только развлекательную роль, но и выполняют функцию формирования общественного мнения и ассоциаций к какой-то конкретной сфере деятельности. Как бы ни относился зритель к показанному или прочитанному, на подсознательном уровне он воспринимает и начинает ассоциировать и связывать различные вещи с реальной жизнью. Например, по фильмам могут учиться поведению на собеседовании, на рабочем месте, понимать, как выстраивать коммуникации с коллегами. Для начинающих специалистов может быть полезным изучением поведения и стиля одежды финансовых специалистов через кино и книги. Это позволит сформировать им представление о том, как следует правильно выглядеть при взаимоотношениях с потенциальными работодателями. Как известно, встречаются по одежке. Данное положение определило актуальность и *цель* исследования: понять, как отражается образ современного финансового специалиста в кинематографе и литературе. Для этого были поставлены следующие *задачи*:

- проанализировать несколько фильмов о специалистах в финансовой сфере и выделить особенности делового стиля в одежде;
- отследить влияние цветовой гаммы делового костюма на поведение финансовых специалистов на конкретных примерах.

В рамках данной статьи объектом исследования является деловой стиль; предметом – стиль финансовых работников в литературе и кинематографе. Информационная база исследования: фильмы [4-8] и литература [9]. Также были изучены статьи на тему делового стиля финансистов [3] и публикации в журналах [2].

Для достижения целей исследования автором были просмотрены фильмы, связанные с работниками финансовой сферы, включая специалистов фондовых рынков, бухгалтеров, предпринимателей и экономистов. Анализ источников показал, что в кинематографе и литературе присутствует единый общепринятый образ специалиста финансового сектора – строгий костюм со светлой рубашкой и иногда с галстуком. Это позволяет сделать вывод, что сфера финансов ассоциируется у создателей образов с серьёзностью, властью,

системой и порядком в ней. Поэтому и люди, работающие в этой сфере, должны производить такое же впечатление.

На восприятие стиля одежды влияет также и цветовая гамма образа, в частности, исследования экспертов школы С. В. Кравкова показывают, как на людей влияют цвета [1]. Поэтому при просмотре фильмов было уделено внимание изучению разнообразия цветов костюмов, изменению цвета в зависимости от ситуации, реакции собеседников и окружающих людей на тот или иной деловой костюм. Например, в «Волке с Уолл-стрит» рубашка, пиджак и брюки составляют неотъемлемую часть традиционного образа финансиста, брокера с Уолл-стрит или Лондонского Сити. Главный герой Джордан Белфорт придерживается классического синего цвета костюма, тем самым персонаж повышает доверие собеседников к его стремлениям и идеям и оказывает успокаивающее воздействие. Также можно заметить наличие галстуков с разными принтами и смелыми цветами. Цвет галстука зависит от того, с кем встречается главный герой и как он хочет на него повлиять. В самом начале на героя при обращении к зрителю надет красный галстук. Тем самым персонаж показывал силу и движение, также это помогало привлечь внимание к экрану и сконцентрировать внимание зрителя на героях фильма. Благодаря разным цветовым сочетаниям галстука, составляются образы с определённым намерением расположить собеседника, показать статус, порядок или власть.

В фильме «Игра на понижение» можно заметить, что все персонажи-финансисты, исключая Майкла Бьюрри, были одеты в классические деловые костюмы. Например, у Джареда Веннетта можно заметить классический серый костюм, символизирующий консервативность и интеллектуальность, что он и подтверждает в момент разъярённых споров. Так же как и Марк Баум, находящийся за столом и сохраняющий спокойствие.

Что касается литературы, в рассматриваемых произведениях авторы по большей части описывают только деловой стиль в речи, не касаясь описания одежды. Это сделано для того, чтобы в произведениях, которые не касаются истории, были сохранены современные образы финансистов в головах у читателей, и каждый, кто прочитал произведения, представлял то, что сейчас актуально.

Образ финансового специалиста состоит из классического костюма, включающий пиджак, рубашку и классические штаны. При этом используются однотонные ткани или ткани с мелким рисунком. Образ объединяется строгостью линий, простотой восприятия и элегантности. Приоритет по цвету отдаётся в синие и серые оттенки специально для того, чтобы не вызывать избыток эмоций по отношению к человеку, но в то же время пробуждать доверие. Они нейтральны и спокойны. Галстук как аксессуар не обязателен. Во многих сценах фильма с различных конференций, сборов и других мероприятий галстуков не было. Однако в переговорах и других рабочих моментах галстук присутствовал на большинстве персонажей. Что касается рубашки, то она должна быть светлее по оттенку, чем пиджак

костюма. Человек, одетый в классический костюм с соблюдением вышеизложенных критериев, ассоциируется как работник финансовой сферы, который грамотно управляет деньгами и также аккуратен с ними, как и с одеждой.

Проведённое исследование может помочь начинающим специалистам правильно подобрать одежду для собеседования в компании финансовой сферы. На собеседование рекомендуется надевать деловой костюм по размеру, классическую обувь и светлую рубашку. В таком случае собеседник будет вас воспринимать как аккуратного, порядочного человека, который будет управлять деньгами также хорошо, как и своим внешним видом.

Библиографический список

1. Исследования школы С. В. Кравкова. [Электронный ресурс]. – URL: <https://psyfactor.org/lib/colorpsy2.htm> (дата обращения: 01.04.2022).
2. Влияние цвета делового костюма [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.enchy.ru/blog/delovye-cveta-v-odezhde-info/> (дата обращения: 01.04.2022).
3. Восприятие [Электронный ресурс]. – URL: <https://finparty.ru/style/199253/> (дата обращения: 01.04.2022).
4. Волк с уолл стрит [Видеозапись] / реж. Мартин Скорсезе – Фильм вышел на экраны в 2013 г.
5. Игра на понижение [Видеозапись] / реж. Адам Маккей – Фильм вышел на экраны в 2015 г.
6. Основатель [Видеозапись] / реж. Джон Ли Хэнкок – Фильм вышел на экраны в 2016 г.
7. Финансовый монстр [Видеозапись] / реж. Джоди Фостер – Фильм вышел на экраны в 2016 г.
8. Уолл стрит. Деньги не спят [Видеозапись] / реж. Оливер Стоун – Фильм вышел на экраны в 2010 г.
9. «Фирма» Джон Гришен. – Москва, 2006.

УДК 339.132

Е. А. Рубаненко

Науч. руководитель: **В. А. Ежова**

Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ ПРОДУКТА НА ПРИМЕРЕ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ TOYOTA CAMRY И KIA K5

Toyota Motor Corporation – крупнейший японский автопроизводитель в мире. Занимается изготовлением легковых, коммерческих и грузовых

автомобилей, автобусов и автокомплектующих. Держит звание самой крупной автокомпании в мире по объемам продаж.

Kia Motors Corporation – старейший южнокорейский автопроизводитель, основанный в 1944 году. Компания выпускает легковые и коммерческие автомобили, автобусы и автокомплектующие. Занимает четвертое место в мире по объемам продаж [1].

Оба этих автомобиля относят в сегмент класса D. Это стандартные, семейные, городские автомобили, которые стараются держать статус «народных». В зависимости от комплектации стоимость автомобилей находится в ценовом диапазоне от 1,6 до 2,8 млн. рублей.

Целевая аудитория данных автомобилей – это автолюбители в возрасте от 30 до 45 лет. Со средним уровнем дохода, которые проживают и эксплуатируют автомобиль преимущественно в городе. Но большую часть потребителей данных автомобилей составляют таксопарки и служебные парки различных коммерческих и государственных организаций. Убедиться в этом нам помогут данные об объемах продаж лидирующих автомобилей в D сегменте, на внутреннем рынке страны (табл. 1) [3].

Таблица 1 – Цены и объем продаж легковых автомобилей

Автомобиль	Средняя цена	Объем продаж
Kia K5	2 264 400	26 420
Toyota Camry	2 567 000	25 987
Hyundai Sonata	2 179 000	5 884
Mazda 6	2 320 500	3 718

Для выяснения причин превосходства этих двух автомобилей в своём классе, рассмотрены их ключевые особенности и преимущества перед конкурентами.

Toyota Camry – это по настоящему легендарный автомобиль, завоевавший статус народного автомобиля, который соответствует своему престижному статусу, а самое главное – все знают про его надёжность. Но в 2021 году всё меняется, и люди смотрят на него уже как на морально устаревший, не такой надёжный, но сохранивший свой статус автомобиль.

Kia K5 – это совершенно новый продукт на отечественном рынке. Автомобиль, который разорвал все стереотипы относительно корейских автомобилей. Рынок по-новому взглянул на корейского автопроизводителя. В данном автомобиле мы впервые увидели технологии, ранее доступные только в премиальном классе авто, при этом он не утратил своей актуальности в технической составляющей.

Чтобы понять, как корейский седан в первый год продаж смог обойти японского мастодонта данного сегмента, рассмотрим сравнительную таблицу среднеукомплектованных версий данных авто (табл. 2) [2, 3].

Таблица 2 – Анализ потребительских свойств продукта на примере легковых автомобилей Toyota Camry и Kia K5

Показатели	Toyota Camry	Kia K5
Цена	2 600 000	2 489 900
Двигатель	200 л.с. 2,5 л.	194 л.с. 2,5 л.
Коробка передач	6-ступенчатый автомат	8-ступенчатый автомат
Подвеска	Полностью независимая	Полностью независимая
Технологичность	Минимальный объем необходимых современному человеку технологий	Максимальный объем технологий, представленный в данном сегменте автомобилей
Расход топлива	8,6 л / 100 км	7,1 л / 100 км
Безопасность по версии Euroincap	4,6 балла из 5	4,9 балла из 5
Гарантия	3 года / 100 000 км пробег	5 лет / 150 000 км пробег

В настоящее время, в связи с ростом цен на автомобили, для потребителей стало важным не только получать от вождения удовольствие и комфорт, а быть уверенными в надёжности и безопасности своего автомобиля, но при этом он должен оставаться экономичным.

Библиографический список

1. Toyota – все модели Тойота-2021: характеристики, цены, модификации, видео, дилеры. [Электронный ресурс]. – URL: <https://taldomgorod.ru/raznoe/foto-starye-modeli-toyota-fotografii-avtomobilej-toyota-polnyj-katalog-foto-toyota.html> (дата обращения: 04.04.2022).
2. Лузина М. На какой бизнес-седан придется меньше тратить – Toyota Camry или Kia K5? [Электронный ресурс]. – URL: <https://cena-auto.ru/news/toyota/camry/3381/> (дата обращения: 04.04.2022).
3. Лузина М. На сколько в 2021 году выросли цены на популярные бизнес-седаны? [Электронный ресурс]. – URL: <https://cena-auto.ru/news/kia/k5/3378/> (дата обращения: 04.04.2022).

М. А. Рыжик
Науч. руководитель: **М. Г. Трейман**
Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

РОССИЙСКО-КИТАЙСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СФЕРЕ В АРКТИКЕ

В настоящее время введенные в отношении Российской Федерации западные санкции кардинально изменят российские экспортно-импортные логистические цепочки. Основным поставщиком-заменителем ранее ввозимых на территорию страны европейских и североамериканских товаров станет Китай. На фоне этих событий произойдет переориентация российской экономики с европейских на азиатские рынки, при этом основную долю грузооборота будут занимать морские грузоперевозки. До введения антироссийских санкций основные маршруты доставки грузов из Азии лежали через Европу, на сегодняшний день все больше и больше европейских портов отказывается обрабатывать грузы, предназначенные для России. Вследствие этих событий производителям из России приходится искать новые маршруты доставки товаров.

Одним из наиболее многообещающих является транспортный коридор через Северный морской путь (СМП). Россия уже довольно давно планирует реализовать проект СМП, который может стать перспективной заменой Суэцкому каналу. Китай также стремится к созданию эффективных путей доставки товаров в Европу. Обе страны заинтересованы в использовании Северного морского пути. Главное преимущество пути – серьезное сокращение времени транспортировки грузов по сравнению с южными маршрутами через Суэцкий канал. На рисунке видно, что маршрут через СМП на 42 % короче – это почти в 3 раза быстрее позволит доставлять товары и значительно сократит затраты на топливо. Также это экономия на стоимости фрахта судна и оплате труда его экипажа, отсутствие платежа за проход судна, существующего в Суэцком канале. Еще немаловажным фактом является то, что нет очередей (как в случае с Суэцким каналом) и нет рисков пиратских атак, поэтому СМП рассматривается Китаем как экономически более выгодный транзит товаров в Европу, чем через Суэцкий канал.

Для России сотрудничество с Китаем позволит привлечь инвестиции в развитие транспортной инфраструктуры северных территорий страны. По разным оценкам инвестиции в Севморпуть могут составить 1 трлн. рублей. Развитие морского судоходства повлечёт за собой рост добычи полезных ископаемых и их переработки в прибрежных регионах, так как на арктическом шельфе в последние годы открыто более 61 месторождения углеводородов, 43 из которых расположены в российских территориальных водах. В Арктике содержится 1/4 запасов нефти и 1/2 запасов газа [3].

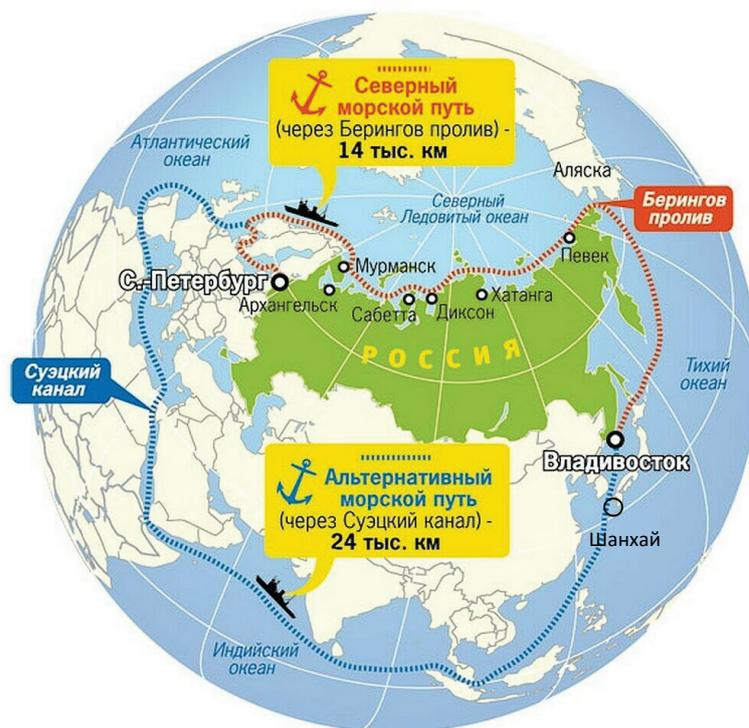


Рисунок – Северный и Южный морские пути [1]

Кроме создания новых логистических цепочек с использованием Северного морского пути, основным интересом у Китая в Арктике является доступ к газовым ресурсам. В настоящее время Китай является крупнейшим импортером сжиженного природного газа в мире, поэтому китайские компании готовы инвестировать огромные суммы, необходимые для запуска проектов в российской Арктике, чтобы получить доступ к находящимся там ресурсам. В неблагоприятных для Российской Федерации внешних экономических условиях на фоне введенных западных санкций именно Китай обеспечил российские компании всеми необходимыми средствами и технологиями. Данное партнерство позволило Китаю получить новый источник газа и произвести первые крупные продажи своих арктических технологий, России – долю на огромном рынке сжиженного природного газа (СПГ) своего восточного соседа и деньги, без которых проекты не запустились бы.

На сегодняшний день при участии Китая в качестве инвестора, кредитора и поставщика оборудования был реализован наиболее значимый проект. НОВАТЭК ввёл в эксплуатацию комплекс по добыче, сжижению и поставкам природного газа – «ЯМАЛ СПГ». Он располагается на полуострове Ямал (Ямало-Ненецкий АО, РФ). Сегодня «ЯМАЛ СПГ» производит до 17,4 млн тонн сжиженного газа в год [2].

Подводя предварительные итоги энергетического сотрудничества между Россией и Китаем, можно сделать вывод о том, что в последующие годы

КНР сохранит лидерские позиции на мировом рынке полезных ископаемых, прежде всего, углеводородов. Более короткий транспортный маршрут позволит сделать этот рынок еще более привлекательным, а экспорт газа и нефти морским транспортом в Китай увеличит загрузку Северного морского пути. Продавая китайцам доли в российских проектах на Крайнем севере, Россия получит возможность размещения своих энергетических ресурсов на быстрорастущем рынке КНР.

Также российские операторы проектов очень заинтересованы в привлечении огромных финансовых ресурсов, имеющихся у китайских компаний. Помимо необходимых денежных средств для освоения российской Арктики, у Китая есть технологии. Китайские компании производят прекрасные буровые установки, добычные платформы, системы телеметрии. Всем известный производитель смартфонов «Huawei» создает высокоточные и высокоскоростные системы передачи данных для удаленных месторождений [3].

Еще одним немаловажным фактором активного экономического участия Китая в арктических проектах Российской Федерации, очевидно, стали санкции США, ограничившие Россию в привлечении западных финансовых вложений. Этот факт позволил укрепить дружественные отношения и стратегические связи между странами. Однако несмотря на критическое положение, российская сторона все же старается хеджировать риски чрезмерной зависимости от Китая при освоении Арктики, а потому всеми способами стремится диверсифицировать партнерства.

В будущем успешность российско-китайского сотрудничества будет зависеть от трех факторов: финансовой выгоды проектов, которые Россия будет планировать и реализовывать в Арктике, влияния западных санкций и успехов в импортозамещении.

Библиографический список

1. Схема северного и южного морских путей. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdelanounas.ru/blogs/132390/>. (дата обращения: 02.04.2022).
2. «ЯМАЛ СПГ». [Электронный ресурс]. – URL: <http://yamallng.ru/>. (дата обращения: 02.04.2022).
3. «Яндекс Дзен». [Электронный ресурс]. – URL: <https://zen.yandex.ru/>. (дата обращения: 02.04.2022).

М. А. Рыжик
Науч. руководитель: **А. В. Терёшкин**
Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

ПРОБЛЕМЫ БРИДЖ-КРЕДИТОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ НА СТРОИТЕЛЬНОМ РЫНКЕ

В настоящее время у девелоперов существуют проблемы с запуском крупных строительных проектов. Для создания любого масштабного проекта необходимы колоссальные финансовые вложения. Чтобы справиться с данными трудностями и спастись от разорения, застройщик может воспользоваться бридж-кредитом. Как принято в практике кредитования, такая ссуда выдается на срок до двух лет и является временной мерой, так как не всегда может полностью удовлетворить потребности заёмщика. Данный тип кредита привлекается в ожидании основного, должным образом структурированного финансирования.

Очень часто бридж-кредитование, как форму финансирования, используют молодые инновационные компании, именуемые «стартапами», на венчурном этапе строительства. Обычно для новых компаний, у которых еще нет положительных чистых денежных потоков, выбор методов заемного финансирования довольно ограничен: среднесрочные и долгосрочные кредиты им недоступны. Поэтому они могут рассчитывать привлечь либо товарный кредит, либо факторинг, либо бридж-кредиты. Последние используются в форме бридж-нот, выдаваемых венчурными инвесторами или синдикатами инвесторов.

Бридж-кредит происходит от английского слова bridge – мост, и действительно в строительстве бридж-кредит – это мост, который помогает девелоперу перераспределить часть финансовой нагрузки на кредитора при первоначальном вложении, необходимого для старта любого масштабного проекта. Суть этого кредита заключается в том, что заёмщик возвращает кредит за счёт денежных средств, полученных от другого источника финансирования, которым может быть продажа активов, недвижимости и т.д.

К сожалению, на сегодняшний день большинство средних и маленьких строительных компаний не знает не только о преимуществах, но даже о существовании бридж-кредитования [1].

Раньше основным способом финансирования жилого строительства были вложения будущих жильцов. Теперь это все в прошлом, и средства дольщиков на покупку недвижимости хранятся в банках, а строительная компания получает доступ к ним только после завершения стройки.

При решении финансовых проблем застройщик может получить проектное финансирование – кредит на строительство, который выдает банк. Однако даже он не может решить всех проблем застройщика. Ведь до

получения проектного финансирования строительным компаниям необходимо выполнить ряд пунктов, которые требуют крупных денежных вливаний. Например, купить земельный участок, пройти все экспертизы, получить разрешение на строительство и т.д.

Существует также отдельный вид бридж-кредитования для финансирования начальных этапов строительства жилой и коммерческой недвижимости под залог строящегося жилья. Однако условия такого кредитования также достаточно жесткие – необходимо, чтобы срок завершения строительства составлял менее года [3].

Для многих мелких и средних застройщиков основным препятствием на начальной стадии развития строительного проекта стал именно дефицит бюджета. По данным НОСТРОЙ, на конец 2021 года в ситуации, близкой к банкротству, находилось около 150 девелоперов.

Помочь компаниям выйти из данного положения может бридж-кредит.

Его можно рассматривать как стартовый капитал – та сумма, которая необходима, чтобы запустить проект или, наоборот, не дать компании стать банкротом. У бридж-кредита есть ещё несколько достоинств. Благодаря ему строительная компания снижает долю собственного участия, а также возможно разделение рисков с банком. Ведь к проекту привлекается еще один субъект, которому его успешная реализация будет выгодна.

При оформлении бридж-кредита в качестве обеспечения используется ипотека земельного участка, залог 100 % долей в уставном капитале заемщика и поручительство бенефициаров – лиц, которые являются получателями денежных средств и в адрес которых осуществляется денежный платеж. За два года застройщик должен оформить все требуемые документы, получить разрешение на строительство и проектное финансирование. Как правило, чтобы вернуть бридж, строительная компания использует средства, полученные при привлечении проектного финансирования.

В данном случае важно понимать, что при выдаче бридж-кредита банк не покрывает все расходы. На практике кредитор сам определяет максимальный размер ссуды. Для этого он пользуется нормативом LTV (Loan-to-Value Ratio) и, как правило, редко дает более 70 % от стоимости земельного участка. Если норматив равен 70 %, то сумма первоначального взноса по кредиту составит 30 % [2].

Когда застройщик решает взять бридж-кредит, то необходимо выбрать наиболее подходящий банк. Для принятия решения он может воспользоваться списком банков, составленным рейтинговым агентством «Эксперт РА». В 2021 году был опубликован обновленный топ-10 банков, у которых нет лимитированных ограничений на выдачу кредитов. Именно такие кредитные организации могут стать постоянными партнерами, выдавая и бридж-кредиты, и проектное финансирование. Эти банки рассматривают проекты на перспективу: как он будет строиться, как продаваться, когда будет завершен. Такие партнеры заинтересованы в том, чтобы полностью укомплектовать застройщика.

Данная модель пополнения «земельного банка» и вывода на рынок новых объектов работает безотказно в условиях определенности. Что же происходит при «идеальном шторме», возникающем при негативных воздействиях на отечественную экономику:

- во-первых, банкам и застройщикам не спрогнозировать «экономику» проекта, а это значит, нести повышенные риски нестабильных продажи и окупаемости проекта;

- во-вторых, стоимость денег будет выше, так как растет ключевая ставка ЦБ, от которой и считается актуальная ставка для девелопера, а это значит, проект может быть не выгоден девелоперу;

- в-третьих, финансирование покупки участков на перспективу также является рисковым проектом из-за непредсказуемости развития ситуации.

Безусловно, абсолютного «лекарства» не существует. Однако совместное взаимодействие строительного и финансового бизнеса, с учетом помощи государства, помогли пройти кризисы 2008, 2014, 2020 годов.

Можно предложить следующие меры поддержки синергии строительной и финансовой отрасли:

1. Субсидирование процентной ставки на покупку участков и проектного финансирования.
2. Предоставление гарантий и поручительства государства.
3. Увеличение вывода на рынок свободных участков.
4. Расширение программы приватизации, в том числе и земель МО.
5. Понятная модель выкупа социальных объектов.
6. Использование средств саморегулируемых организаций.
7. Увеличение объемов программы реновации.
8. Укрупнение субъектов.

Библиографический список

1. «Банки.ру». [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.banki.ru/> (дата обращения: 29.03.2022).
2. «RB.ru». [Электронный ресурс]. – URL: <https://clinicsguru.com/content-https-rb.ru/>. (дата обращения: 29.03.2022).
3. «Яндекс Дзен». [Электронный ресурс]. – URL: <https://zen.yandex.ru/>. (дата обращения: 29.03.2022).

Н. И. СавинНауч. руководитель: **В. А. Ежова**

Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА ФУТБОЛЬНУЮ ЭКОНОМИКУ

Ни для кого не секрет, что от пандемии коронавируса пострадали почти все сферы экономики, также понесла ущерб сфера развлечений. Из-за ограничений скапливание людей стало практически невозможным, хотя сейчас ситуация идет в сторону решения, но все равно с некоторыми сложностями. При этом мы уже два года живем в новой реальности, без походов на концерты и спортивные мероприятия, которые даже если и проводятся, то со строгими ограничениями. В это же время спортивные клубы терпят существенные убытки. Именно поэтому хотелось бы рассмотреть влияние на экономическую эффективность футбольных клубов пандемии коронавируса.

Рассмотрим источники дохода футбольных клубов до пандемии, представленные в журналах Deloitte за 2019 год (рис.).

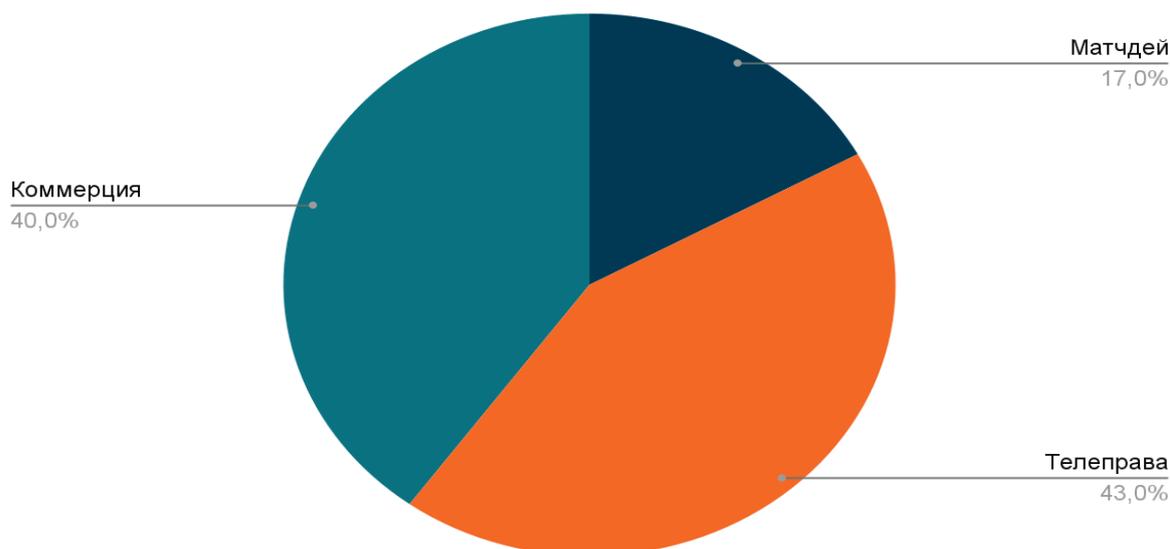


Рисунок – Структура доходов футбольных клубов

Данная статистика взята согласно выборке 20 крупнейших клубов Европы. У менее прибыльных клубов более выражена зависимость доходов от матчдей [2].

Матчдей – это, если переводить дословно и, на наш взгляд, наиболее удачно, день матча, а именно продажа билетов, еды и напитков, атрибутики клуба непосредственно во время игры. Клубы устраивают целые шоу для

прибыли, философия проста: чем раньше ты придешь на стадион, тем больше ты потратишь денег.

В условиях пандемии на матчах нет зрителей, следовательно, со всеми деньгами можно попрощаться. Только у 20 крупнейших клубов потери составляют около 250 млн евро, что, несомненно, сильно ударило по экономике не только клубов, но и городов, где они находятся, ведь посмотреть на их игры приезжают люди со всего мира.

Наибольший финансовый ущерб клубам нанесли убытки из-за отсутствия продаж телеправ: все европейские страны прекратили проводить матчи в январе–феврале 2020 г. (стоит отметить, что до этого отмена мероприятий на столь длительный срок происходила только во время второй мировой войны), далее везде произошел разный сюжет.

Наибольшие убытки потерпели французские клубы: правительство досрочно завершило сезон, следовательно, примерно треть матчей не было сыграно (в остальных странах сезон 2019/2020 возобновился в апреле–мае). Из-за этого телезаставщики отказались выплачивать остаток денег за сезон, а клубы не получили 243 млн евро только внутри Франции, всего же клубы за сезон должны были распределить между собой 726 млн евро (источник: sports.ru). Следовательно, падение доходов составило 33,5 % только в секторе телеправ [1].

Не стоит забывать о спонсорских контрактах, в среднем клубы получают от них 22 %, много спонсоров просто уходит, т.к. сами испытывают финансовые трудности (авиакомпания, турфирмы, общепит, сети отелей).

Из-за пандемии также трансферные стоимости игроков упали примерно на 20–30 %, а трансферы на выход приносят клубам 15–45 % доходов в зависимости от их политики.

Во Франции эту проблему помогало решать правительство кредитами, так как оно, по сути, и управляет футболом в стране, иначе большинство клубов попросту оказалось бы на грани банкротства.

Что же касается российских футбольных клубов, то они пострадали не так сильно от пандемии, поскольку футбол в большинстве своем спонсируется государством.

Российские клубы основной доход получают не от телеправ, которые являются одними из самых дешевых в Европе, а от спонсоров. Доля спонсорских средств в структуре доходов клубов составляет до 75 %, основные 25 % поступлений осуществляются за счет госкорпораций и бюджетов регионов.

Сложно предположить, насколько сильно пострадала сфера футбольных клубов за 2020 год, так как во многих лигах эти данные являются закрытыми, а полная оценка результатов пандемии займет не один год. Однако можно говорить, что речь идет о снижении выручки на 20–30 %. Это очень сильный удар по отрасли, только 2 клуба из 20 крупнейших продемонстрировали увеличение выручки [3].

Что потребители теряют из-за этого? Футбол стал более закрытым, более бедным и скучным. На наш взгляд, население долго не услышит о трансферах игроков за 150–250 миллионов евро, как это было раньше, в спортивных соревнованиях будет меньше сюрпризов и будет побеждать сильнейший. Но сегодня мы наблюдаем, что многие клубы испытывают финансовые трудности (Барселона, Реал Мадрид), но это лишь новая реальность, в которой нам приходится жить.

Библиографический список

1. Коршунова В. Как зарабатывают футбольные клубы в России и за рубежом. [Электронный ресурс]. – URL: <https://vc.ru/flood/42721-kak-zarabatyvayut-futbolnye-kluby-v-rossii-i-za-rubezhom> (дата обращения: 28.03.2022).
2. Смирнов Д. Отказ Франции от рестарта – дорогая ошибка. 243 млн от ТВ лиге пришлось компенсировать госкредитом, сложно продавать игроков, спонсоры разбегаются. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.sports.ru/tribuna/blogs/murovei/2795083.html> (дата обращения: 28.03.2022).
3. Удольский Л. Пандемия КОВИД: футбольные клубы несут рекордные убытки. [Электронный ресурс]. – URL: <https://ru.euronews.com/2021/05/27/football-the-business> (дата обращения: 28.03.2022).

УДК 656.073

И. В. Сидоров

Науч. руководитель: **С. Ю. Ившин**

Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ КОМПАНИИ И ПУТИ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

В современных условиях усиления глобализационных процессов, приводящих к изменению грузопотоков и стремительному развитию транспортной системы, транспортно-логистические услуги приобретают все большую актуальность и обуславливают собой распространение логистики и логистического управления ввиду повышения требований к их качеству и обслуживанию клиентов по причине постоянно растущей конкуренции. В соответствии с этим удержание конкурентной позиции на рынке транспортно-логистических услуг в настоящее время является одной из приоритетных задач современных транспортных компаний, решение которой предусматривает проведение систематического анализа деятельности и разработки на основе его управленческих решений в области повышения качества предоставляемых

услуг с целью обеспечения максимального удовлетворения их потребителей при оптимальных затратах.

Актуальность обозначенной проблемы определила необходимость проведения анализа деятельности транспортной компании на примере ООО «АРТЭК» с целью выявления существующих потребностей логистики и последующего поиска путей ее совершенствования.

На сегодняшний день ООО «АРТЭК» является транспортной компанией, работающей на рынке автомобильных услуг и осуществляющей грузоперевозки различной сложности по территории России и в страны СНГ. В число клиентов компании входят как крупные корпорации, так и предприятия среднего и малого бизнеса, а также индивидуальные предприниматели, что обусловлено достаточно богатым опытом осуществления компанией автомобильных грузоперевозок, соответствующих высоким стандартам, и созданной уникальной инфраструктурой, позволяющей осуществлять грузоперевозки сборным грузом либо индивидуальным транспортом [3].

Основными видами перевозимых ООО «АРТЭК» грузов является перевозка полных грузов, на долю которых в анализируемый период приходилось 48,53 % в 2019 году, 57,22 % - в 2020 году и 57,74 % всего оборота компании, а также перевозка сборных грузов, доля которых в общем объеме выручки компании занимала 44,8 % - в 2019 году, 35,5 % - в 2020 году и 34,64 % - в 2021 году (рис. 1).

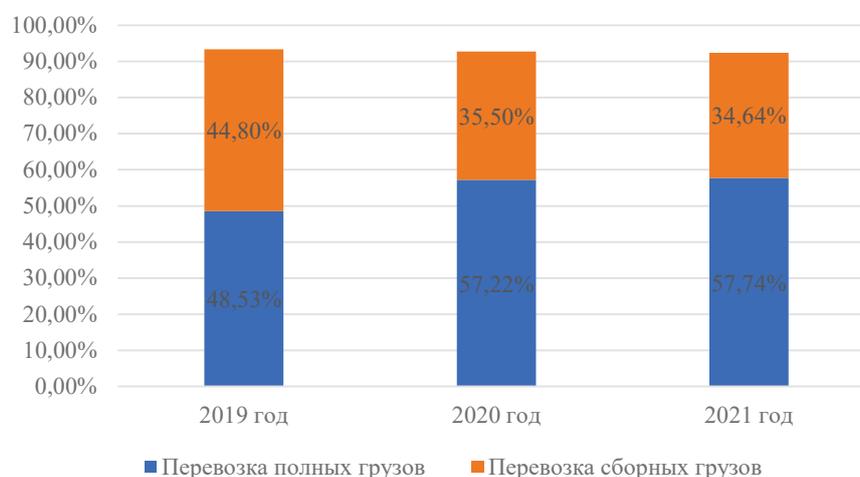


Рисунок 1 – Доходность ООО «АРТЭК» от основной деятельности в общем объеме грузооборота компании за 2019 – 2021 годы

Основные технико-экономические показатели деятельности ООО «АРТЭК» свидетельствуют о том, что на протяжении трех последних лет размер уставного капитала анализируемой компании остается неизменным и составляет 10,0 тысяч рублей. При этом в числе отрицательных тенденций отмечается снижение доходов компании в 2020 году на 14 265,404 тыс. руб.

(-21,09 %), основными причинами которого являлось сокращение заявок на перевозки грузов в связи с остановкой хозяйственной деятельности большинства предприятий, вызванной неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, а также увеличение расходов, связанных с потерей при перевозке грузов, в том числе вследствие произошедших дорожно-транспортных происшествий. Выявленные отрицательные тенденции подтверждаются финансовыми результатами компании за 2019 – 2021 годы (табл.), в соответствии с которыми в 2020 году компания демонстрирует снижение объема выручки от основных видов деятельности, а также неудовлетворительными показателями абсолютной ликвидности и текущей платежеспособности ввиду снижения наиболее ликвидных активов компании при росте ее текущих активов (рис. 2) [1].

Таблица – Финансовые результаты ООО «АРТЭК» за 2019 – 2021 годы, тыс. руб.

Показатель	2019 год	2020 год	2021 год
Выручка	67 613,0	52 695,0	62 680,0
Расходы по обычной деятельности	62 741,0	49 850,0	52 918,0
Прочие расходы	358,0	252,0	275,0
Налоги на прибыль (доходы)	731,0	553,0	558,0
Чистая прибыль	3783,0	2 040,0	2 152,0

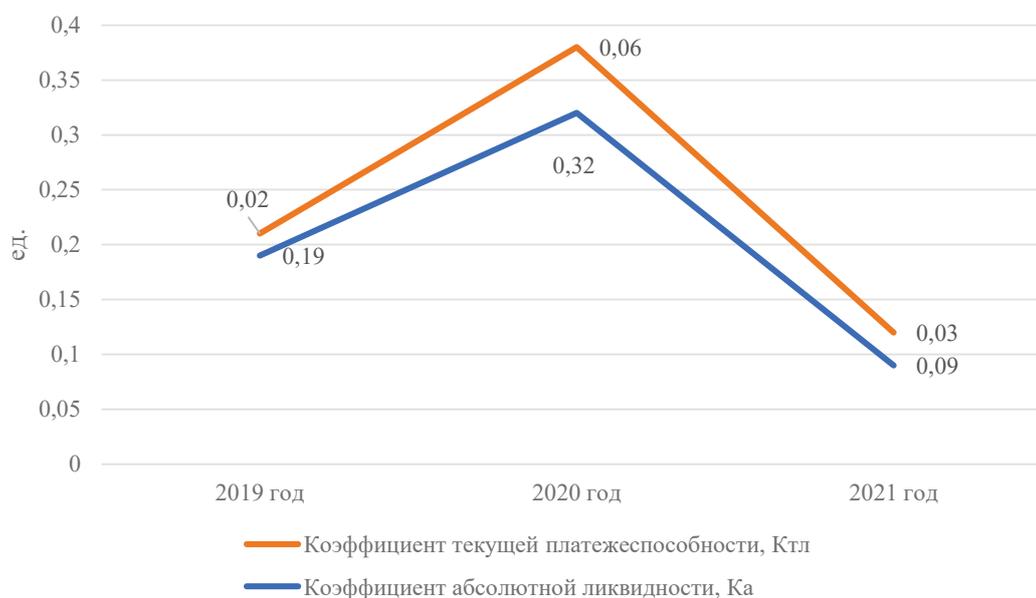


Рисунок 2 – Динамика показателей абсолютной ликвидности и текущей платежеспособности ООО «АРТЭК» за 2019 – 2021 годы

Отрицательные тенденции демонстрируют также показатели результативности деятельности ООО «АРТЭК» за 2020 год, выраженные в

снижении таких показателей рентабельности компании, как рентабельность обычной деятельности, рентабельность всей деятельности, рентабельность активов и оборотных средств по чистой прибыли (рис. 3) [2].

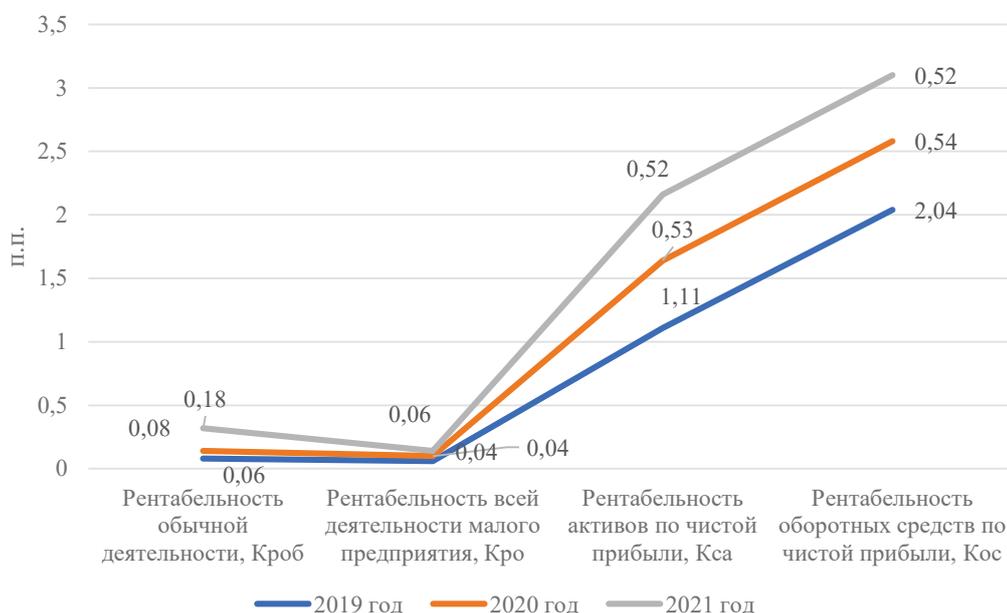


Рисунок 3 – Динамика показателей финансовых результатов деятельности ООО «АРТЭК» за 2019 – 2021 годы

Проведенный эконометрический анализ транспортных процессов ООО «АРТЭК» свидетельствует об устойчивости их рентабельности и достаточном финансовом обеспечении [4]. Однако, несмотря на это, выявленные отрицательные тенденции позволяют говорить о наличии некоторых проблем, обуславливающих рост расходов компании по транспортировке грузов и заключающихся в хищении топлива и штрафах за перегруз автомобилей.

Потенциальным решением выявленных проблем в данном случае может послужить внедрение электронной системы учета и контроля расхода топлива, а также пересмотр условий взаимоотношений грузоотправителя и грузоперевозчика.

Библиографический список

1. Баскакова, О. В. Экономика организация (предприятий) / О. В. Баскакова. – Москва : Издательский дом Дашков и К, 2019. – 315 с. – ISBN 978-5-394-01688-2. – Текст : непосредственный.
2. Крейнина, М. Н. Финансовое состояние предприятия: методы оценки : учебник / М. Н. Крейнина. – Москва : ИКЦ «ДИС», 2017. – 224 с. – ISBN 5-86509-042-9. – Текст : непосредственный.
3. Официальный сайт транспортной компании ООО «АРТЭК». – URL: <https://tk-artec.ru/> (дата обращения: 04.03.2022). – Текст : электронный.
4. Шеремет, А. Д. Финансовый анализ : учебно-методическое пособие / А. Д. Шеремет, Е. А. Козельцева. – Москва : Экономический факультет МГУ

им. М.В. Ломоносова, 2020. – 200 с. – ISBN 978-5-906932-29-7. – Текст :
непосредственный.

УДК 334.02

В. С. Скокова

Науч. руководитель: **Р. В. Колесников**

Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

СООТВЕТСТВИЕ РОССИЙСКИХ ФИНАНСОВЫХ ИНСТИТУТОВ КРИТЕРИЯМ ESG

С развитием промышленности мы всё чаще замечаем, как наша деятельность становится источником загрязнения биосферы. В современном мире эта проблема актуальна и большинство стран нацелены на её решение. Одним из таких решений стали критерии ESG, которые расшифровываются следующим образом: E – «Environmental» – экологические факторы; S – «Social» – социальные факторы; G – «Governance» – факторы корпоративного управления. ESG – это набор стандартов деятельности компании, который используют социально ответственные инвесторы для проверки соответствия потенциальных инвестиций определенному набору критериев. Экологические критерии определяют, как компания выступает в роли хранителя природы. Социальные критерии исследуют, как она управляет отношениями с сотрудниками, поставщиками, клиентами и обществом. Корпоративное управление касается руководства компании, оплаты труда руководителей, аудита, внутреннего контроля и прав акционеров [2, 3].

К тому же, придерживаясь параметров ESG, компании получают ряд привилегий, к которым можно отнести: увеличение востребованности со стороны инвесторов и финансово-кредитных учреждений, более высокие финансовые показатели и производительность труда. В долгосрочной перспективе соблюдение требований ESG способствует улучшению репутации компании и созданию положительного имиджа, позволяет снизить затраты на экологические налоги, а также служит стимулом к совершенствованию технологий и внедрению инновационных решений [3].

При оценке целесообразности инвестирования средств используется методология присвоения ESG-рейтинга на основе соответствия деятельности компании ряду критериев ESG [1].

Таблица – Методология присвоения ESG-рейтинга

Уровень	Условия присвоения	Категория	Расшифровка
А Продвинутый	Компания демонстрирует лидерство в интеграции повестки ESG в свою деятельность и качестве соблюдения соответствующих практик	A1.esg	Очень высокий уровень интеграции повестки ESG в деятельность компании и качества соблюдения соответствующих практик
		A2.esg	Высокий уровень интеграции повестки ESG в деятельность компании и качества соблюдения соответствующих практик
В Развивающийся	Компания в значительной степени интегрировала повестку ESG в свою деятельность, демонстрирует достаточный уровень качества соблюдения соответствующих практик и показывает динамику развития	B1.esg	Достаточный уровень интеграции повестки ESG в деятельность компании и качества соблюдения соответствующих практик
		B2.esg	Средний уровень интеграции повестки ESG в деятельность компании и качества соблюдения соответствующих практик
С Начальный	Компания находится на начальном уровне интеграции повестки ESG в свою деятельность, созданы базовые механизмы соблюдения соответствующих практик или базовые механизмы в процессе создания	C.esg	Слабый уровень в развитии и интеграции повестки ESG в деятельность компании и создании механизмов соблюдения соответствующих практик

Несмотря на актуальность вопроса, поднятого ещё в 2015 году, на российском рынке так называемые «зелёные инвестиции» начали активно развиваться относительно недавно. Однако уже сегодня крупнейшие финансовые институты страны не осуществляют крупных инвестиций без оценки соответствия объекта инвестирования критериям ESG. В то время, как крупнейшие компании страны прилагают усилия по совершенствованию своей деятельности, в особенности в области экологической и социальной ответственности.

Рейтинговое агентство RAEX публикует ежегодный ESG-рэнкинг российских компаний, в котором оценивает соответствие компаний критериям ESG на основе принципов ответственного инвестирования ООН. Всего в рейтинг включено 160 российских компаний. Безусловным лидером рейтинга является занятая в электроэнергетическом секторе компания «Энел Россия». Среди финансовых учреждений страны в рейтинге представлено 19 банков.

Московский кредитный банк, одним из первых опубликовавший расширенную версию «Стратегии в области устойчивого развития на 2021–2023 гг.», занимает в рейтинге 2022 года 3-е место, поднявшись с 18-го места в 2021 году. В своей стратегии банк отразил все значимые для банковской среды экологические аспекты: рациональное использование водных ресурсов, обращение с отходами, предотвращение изменения климата и сокращение энергопотребления. А также социальные аспекты: обучение сотрудников вопросам устойчивого развития, повышение вовлеченности и удовлетворенности сотрудников [7].

Сбербанк уже второй год подряд сохраняет в рейтинге высокое место – 31-е в 2022 году и 40-е в 2021. Среди наиболее значимых инициатив банка в области ESG следует отметить стремление руководства организации внедрить такое управление компанией, при котором достигается вовлечение всей команды в решение экологических, социальных и управленческих проблем. В рамках направлений своей работы по принципам ESG решено множество немаловажных задач, с которыми можно ознакомиться в документе «Ключевые факты политики Сбера в области ESG и устойчивого развития» [6].

На 42-ом месте рейтинга расположилась Группа ВТБ, которая в 2021 году была на 41-ом месте. В кодексе устойчивого развития банка чётко обозначены направления их деятельности отдельно по каждому из трёх принципов ESG. А также внесены положения о приверженности банка принципам ESG и учете банком ESG-факторов в интегрированной системе управления рисками и проведении оценки их существенности.

В 2021 году Россельхозбанк занимал 52-ю строчку рейтинга. Несмотря на то, что они поставили правильные и наиболее важные цели и задачи, например, снижение выбросов GHG в атмосферу, развитие сельских территорий и обеспечение социального равенства, это не помогло им удержать свои позиции. В рейтинге 2022 года банк опустился на 94-ю строчку, пропустив вперед Газпромбанк (55-е место), Райффайзенбанк (58-е место), Росбанк (59-е место), Совкомбанк (64-е место), Альфа-банк (77-е место), Юникредит (78-е место), Тинькофф банк (82-е место), Банк «Санкт-Петербург» (86-е место).

В целом можно отметить, что большинство финансовых учреждений страны потеряли свои позиции в рейтинге 2022 года, по сравнению с 2021 годом [8, 9]. Однако, следует отметить, что изменение позиций большинства представителей рейтинга явилось следствием внедрения повестки ESG все большим количеством российских компаний. Так, в рейтинге 2021 года

присутствует лишь 80 компаний, среди которых 9 относились к банкам, тогда как в рейтинге 2022 года – 160, среди них 19 банков.

По результатам проведенного исследования хотелось бы отметить, что наиболее крупные финансовые институты страны стараются внедрять ESG-повестку в свою деятельность. Внедрение принципов деятельности компании, основанных на защите окружающей среды, создании благоприятных социальных условий, добросовестном отношении к сотрудникам и клиентам и надлежащем корпоративном управлении становится новой парадигмой успешного развития бизнеса. В современном обществе развитие без оглядки на такие фундаментальные вещи, как повестка устойчивого развития и принципы ESG, снижают конкурентные преимущества компаний и, как следствие, их инвестиционную привлекательность. Подтверждением этому служит все большее количество крупнейших представителей бизнеса, стремящихся соответствовать им.

Библиографический список

1. Методология присвоения ESG рейтингов. [Электронный ресурс]. - URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/84163/press_04102019.pdf (дата обращения: 28.03.2022).
2. Влияние человека на окружающую среду. VD-TV.RU Актуальные новости. [Электронный ресурс]. – URL: <https://vd-tv.ru/content/kak-razvitie-ekologicheskikh-tehnologii-vliiaet-na-okryjaushyu-sredu-i-chelovechestvo> (дата обращения: 30.03.2022).
3. Экологическое, социальное и корпоративное управление. Википедия. [Электронный ресурс] URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения: 30.03.2022).
4. Цифровая экосистема Сбера. Официальный сайт Сбер банк. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.sberbank.com/ru/eco> (дата обращения: 30.03.2022).
5. «Сбер» меняет банк на экосистему. Ведомости. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.vedomosti.ru/finance/articles/2020/09/24/841151-sber-menyat> (дата обращения: 30.03.2022).
6. Ключевые факты Политики Сбера в области ESG и устойчивого развития. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.sberbank.com/common/img/uploaded/files/pdf/normative_docs/sber_esg_policy_key_facts_rus.pdf (дата обращения: 30.03.2022).
7. МКБ раскрыл расширенную версию ESG-стратегии на 2021-2023 годы [Электронный ресурс]. – URL: <https://mkb.ru/news/47421> (дата обращения: 02.04.2022).
8. ESG-Рэнкинг российских компаний за 2022 год. [Электронный ресурс]. – URL: https://raex-rr.com/esg/ESG_rating (дата обращения: 02.04.2022).

9. ESG Суб-рэнкинг российских банков за 2021 год. [Электронный ресурс]. – URL: https://raex-a.ru/rankings/ESG_ratings_RUS_companies/2021 (дата обращения: 02.04.2022).

УДК 796.08

Е. В. Табунова

Науч. руководитель: **А. Н. Назарова**

Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОВЕДЕНИЮ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ – КАК МЕТОД ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕОБХОДИМОГО КАЧЕСТВА УСЛУГ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

В настоящее время в условиях повышенной конкуренции в различных сферах деятельности все большую значимость приобретают вопросы обеспечения качества продукции и услуг. Такие тенденции актуальны и для образовательной сферы. Период пандемии COVID-19 во многом изменил подходы к подаче информации в образовательном процессе. Для некоторых учебных профилей переход на онлайн-образование открыл множество новых возможностей и даже усилил направления подготовки специалистов (такие как IT-специальности, профили, где цифровизация процессов – логичный путь развития). Но для такого направления подготовки, как физическая культура, последние изменения стали большим вызовом и источником многочисленных трудностей, преодоление которых и определяет эффективность работы кафедр и факультетов, особенно в непрофильных физической культуре ВУЗов. Так, например, кафедра физической культуры во ВШТЭ СПбГУПТД имеет ряд специфических особенностей для ВУЗа, главным направлением которого являются другие направления подготовки студентов. К таким особенностям можно отнести возрастной состав кафедры, невысокий уровень внедрения современных информационных технологий, довольно устаревший реквизит в спортивных залах и спортивных классах, увеличение числа студентов со специальной медицинской группой, недостаточный контроль над студентами в режиме дистанционного обучения. Именно поэтому готовность преподавателей кафедры физической культуры внедрять, несмотря на обусловленные многолетним отсутствием необходимости цифровизации процессов, инновационные методы проведения занятий по физической культуре и спорту будут определять степень адаптации к сложившейся обстановке и потенциал обеспечения уровня качества услуг, продиктованных новыми условиями.

Учитывая скорость развития инновационных технологий, а также масштаб их воздействия на повседневную жизнь множества людей, следует признать все усиливающуюся роль цифровизации в современных условиях [1].

В первую очередь, технологические помощники уже во многом преуспели и упростили человечеству жизнь. Они уже зарекомендовали себя, как неотъемлемую часть нашей жизни, те же смартфоны, компьютеры. Без них мы уже не можем представить нашу жизнь.

В контексте заданной темы нам представляется, что во многом именно переход на применение инновационных подходов и современных технологий обеспечит как стабильное развитие спорта и физической культуры в целом, так и будет способствовать переоценке важности этих вопросов для народонаселения в частности.

Малоподвижный образ жизни, обусловленный гаджетозависимостью и вынужденным переходом на онлайн-обучение, культ фаст-фуда среди молодежи делает вопрос о здоровье молодого поколения актуальным как никогда [2]. В связи с этим роль и значение кафедр по физической культуре и спорту усиливается.

Отвечающая вызовам сегодняшнего времени организация дистанционного обучения физической культуры является очень действенным методом обеспечения необходимого качества услуг в современных условиях.

Целью применения инновационных технологий в образовательных программах по физкультуре и спорту является переоценкой здорового образа жизни, а также, что немаловажно, способствует выработке привычки системного самоконтроля динамики физической активности в течение определенных отрезков времени (дня, месяца, года).

При этом для решения поставленных задач, разумеется, нельзя забывать о базовых навыках здорового образа жизни. Так, для начала это может быть ряд простых задач, таких как небольшая разминка в течение дня, прогулка, зарядка по утрам, все, что может делать абсолютно любой человек в повседневной жизни. Такой небольшой вклад в жизнь студента улучшит его физическую подготовку. Другой вопрос состоит в том, как это контролировать и совершать постоянно. Как известно, с точки зрения психологии, действие, которое человек повторяет 21 день подряд, становится его привычкой. Таким образом, перед кафедрой физической культуры и спорта стоит задача мотивировать студентов в первую очередь, а также и преподавательский состав сделать физическую активность полезной привычкой.

В качестве рекомендации можно предложить студентам и преподавателям использование таких инновационных технологий, как, например, фитнес-часы, которые помогут отследить состояние человека и задать нужный вариант тренировки в соответствии с показателями: пульс, дыхание, количество пройденных шагов. При этом нагрузка будет умеренной и полезной [3]. Анализ динамики основных показателей за разные промежутки времени, таких как день, неделя или даже семестр, – может стать основанием для положительной аттестации студентов.

В настоящее время на рынке представлено множество различных фитнес-часов. Например, часы Honor Band 5, замеряет пульс, можно подобрать

режим тренировок, легко подключаются к телефону, прост в управлении. Средняя стоимость около 3 000 тыс. рублей.

Другой вариант – фитнес-браслет от фирмы Xiaomi Mi Smart Band 5, выполняет основные функции, как и первый вариант. Также можно рассмотреть и другие фирмы (табл. 1).

Таблица 1 – Сравнительная таблица характеристик фитнес-часов

Характеристики	Honor Band 5	Xiaomi Mi Smart Band 5	Samsung Galaxy Fit2	HUAWEI Band 6
Мониторинг и измерения	пульс, продолжительность и качество сна, количество кислорода в крови, количество шагов, потраченные калории, пройденное расстояние, 10 спортивных режимов	пульс, продолжительность и качество сна, количество шагов, уровень стресса и восстановление, отслеживание здоровья женщин	физической активности, сна, пройденной дистанции пульсометр (сердечного ритма), акселерометр, шагомер, гироскоп	сна, пройденной дистанции пульсоксиметр (уровня кислорода в крови), пульсометр (сердечного ритма), акселерометр, шагомер, гироскоп уведомления об отсутствии активности, дыхательные упражнения, автоматическое определение активности, 96 спортивных режимов
Объем оперативной памяти	384 Кб	512 Кб	2 Мб	-
Объем встроенной памяти	1Мб	16 Мб	32 Мб	-
Время автономной работы	336 часов	336 часов	504 часов	336 часов
Доля на рынке	13 %	62 %	14 %	10 %
Цена	3 199 рублей	3 399 рублей	2 999 рублей	4 999 рублей

В качестве помощника можно использовать еще приложения в смартфонах. Одни из распространенных приложений для бега являются: Strava, Charity Miles, Zombies, Run!, TrailMix, Nike+ Run Club. Подобрать можно уже по собственному усмотрению и удобству, также сориентировать может рейтинг и отзывы от людей, которые уже используют то или иное приложение. В таблице 2 представлены оценки пользователей вышеупомянутых приложений.

Таблица 2 – Рейтинг приложений для фитнеса и спорта

Приложение	Strava	Charity Miles	Zombies, Run!	TrailMix	Nike+Run Club
Оценка пользователей	4,2	4,9	4,4	5	4,8

Так же можно использовать встроенную функцию во многих смартфонах для отслеживания шагов, сделанных за день. Помимо всего этого, недостаток активности человека влечет последствия для здоровья, во избежание долгого неподвижного состояния инновационные помощники могут напоминать и побуждать к активности человека, находящегося длительное время сидя за работой. Такое влияние может намного улучшить как здоровье, так и способность к работе.

Библиографический список

1. Кольцова О. Г., Алиева С. Э. Использование современных технологий с целью повышения интереса студентов к дисциплине «Практикум по физической культуре и спорту» // Инновационный потенциал развития науки в современном мире: сборник трудов по материалам III Всероссийского конкурса научно-исследовательских работ. – Уфа: ООО «Научно-издательский центр «Вестник науки», 2020. – С. 101-107.
2. Харьковская А. Г., Ильницкая Т. А., Сень С. В., Кузнецова З. В. Инновационные оздоровительные и реабилитационные технологии проведения практических занятий по дисциплине "Элективные курсы по физической культуре и спорту» // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – С. 349-352.
3. Шириязданова Ю. А. Значение физической культуры и спорта в жизни человека // Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки. – 2015. - № 6 (33). [Электронный ресурс]. – URL: <https://sibac.info/studcornf/hum/xxxiii/42406> (дата обращения: 01.04.2022).

УДК 338.45

Е. Э. Таукуль

Науч. руководитель: **Т. В. Шабанова**

Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

ИННОВАЦИИ КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИЙ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

Инновации – специфическое понятие, характерное для современной экономики, в которой каждая организация старается повысить свою

конкурентоспособность. Обеспечить лучшее качество или низкую цену стараются все производители, имеющие примерно одинаковые возможности для производства. Сломать этот стереотип и произвести новую, усовершенствованную продукцию помогает наука, в этом случае она выступает в роли механизма, позволяющего применять инновации.

Производство на многих предприятиях монотипное, соответственно, производится много однотипных товаров, но если мы говорим о внедрении научной деятельности в этот процесс, то результаты, которые внедряются непосредственно на рынок, меняют базовый товар на улучшенный, либо технология изготовления товара становится менее затратной, вследствие чего снижается цена. Простыми словами, мы можем производить тот же самый товар гораздо дешевле, чем конкурент, соответственно, можем снизить цену, вследствие чего могут быть дополнительно привлечены покупатели. Поэтому инновация – это внедренное в производство новшество или, как говорят, результат научных исследований, который уже получил воплощение в новом товаре.

Экономически заниматься инновациями выгодно, если организация получает дополнительный доход от этой деятельности. Заниматься наукой – не значит всегда получать хороший результат, который может быть и отрицательным, это говорит о том, что внедрять инновации и пытаться что-то изменить в производстве продукции достаточно рискованно. Нефтяная промышленность служит этому примером. Гидроразрыв пласта – это метод, который позволяет повысить нефтеотдачу пластов, он появился более 50 лет назад и позволил добывать дополнительно 25 % нефти от всего объема добычи. В настоящее время инновации в данной отрасли разрабатываются на основе соединения технологии производства и цифровых технологий. Объединив их вместе, производитель улучшает либо саму технологию, либо результаты ее применения, то есть сам товар, поэтому цифровизация технологий производства – новое направление инновационной деятельности в нефтяной промышленности.

Создание новшеств – это сложная индустрия, требующая огромного количества научного оборудования, научных институтов и тех, кто обеспечивает практическое применение инноваций непосредственно на рынке. Фундаментальные исследования проводят за счет государства либо за счет спонсоров, потому что коммерчески, как правило, они не выгодны, так как занимают десятки лет и могут привести к отрицательному результату, но они необходимы, иначе дальнейшего движения науки к инновациям не будет. После того как получен результат фундаментальных исследований, начинаются прикладные исследования и разработки, их финансируют малые организации венчурными фондами или фондами рискованного капитала, например, научные исследовательские институты крупных корпораций, научные исследовательские институты отраслей, которые, работая с результатами фундаментальных исследований, превращают их в конкретный товар, технологию или услугу. Далее предприятия и организации, которые

готовы покупать результаты интеллектуальной деятельности, масштабно продвигают их на рынке.

К сожалению, статистика такова, что среди новых предприятий, которые пытаются получить прибыль от внедрения на рынок инноваций, только одно из десяти становится коммерчески успешным. Предприятие, повышая свою конкурентоспособность за счет внедрения результата какой-либо научной деятельности, подвергает себя высокому риску, который, в свою очередь, обусловлен внедрением нового товара или услуги на рынок. Главными причинами возникновения инновационных рисков могут быть: недостаточность финансирования инновационной деятельности предприятиями в связи с высокой стоимостью внедрения и освоения нововведений, наличие феномена сопротивления инновациям и т.д.

В нефтяной промышленности можно выделить четкие периоды времени внедрения инновационных технологий, представленные на рисунке 1.



Рисунок 1 – Периоды внедрения инноваций в нефтяной промышленности

На современном этапе развития экономики внедрение инноваций в нефтяную промышленность заключается в разработке цифровых двойников, то есть компьютерной модели, которая в своих ключевых характеристиках дублирует реальный объект и способна воспроизводить его состояние в различных условиях. С их помощью проводят виртуальные испытания, так как проведение испытаний инноваций на практике может быть сопряжено с риском повреждения оборудования. В нефтяной промышленности используются беспилотные летательные аппараты (БПЛА), которые осуществляют помощь в проектировании и строительстве нефтяных установок. Высококачественные изображения, полученные во время полета беспилотника, ложатся в основу создания топографических карт. В 2020 году компания «Сибур» первой внедрила систему цифрового моделирования в

нефтехимическое производство, что позволило с высокой точностью моделировать физико-химические процессы на производстве. Результат внедрения «умной» автоматизации на месторождениях заключается в оптимизации бурения скважин и увеличении нефтеотдачи, экономия на эксплуатационных затратах достигает 25 %. Нефтяные компании постоянно затрачивают капитал на научные исследования и разработки. Динамика вложений в инвестиционную деятельность нефтяной промышленности показана на рисунке 2.

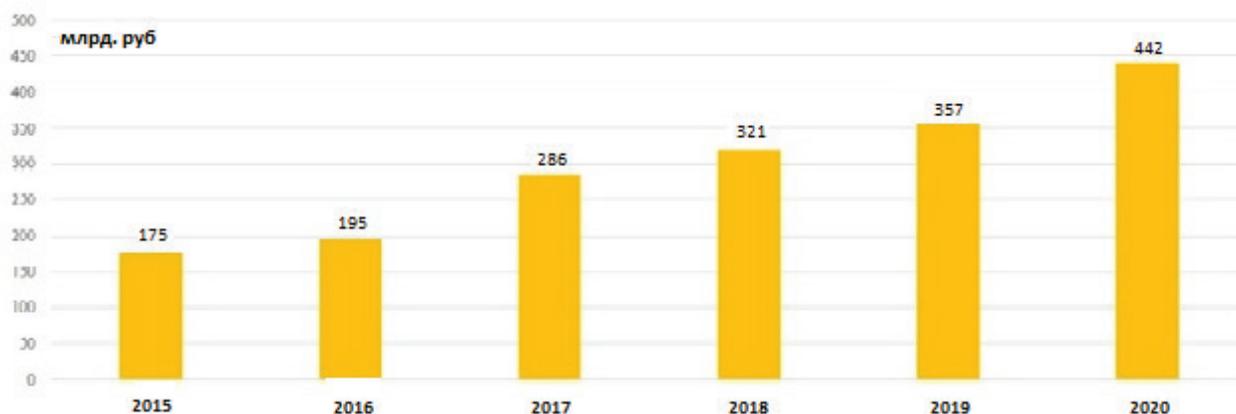


Рисунок 2 – Динамика инвестиций в нефтехимическую отрасль России

Быстрый и значительный рост инвестиций в нефтегазовом комплексе России происходит именно в нефтяной промышленности. Ежегодный объем капиталовложений увеличился с 175 млрд. руб. в 2015 году до 442 млрд. руб. в 2020-м. В I квартале 2021 года рост капитальных вложений по отношению к IV кварталу прошлого года составил 26 %.

Таким образом, внедрение инноваций является важнейшим фактором конкурентоспособности предприятий, а активизация управления инновационной деятельностью в современных условиях обеспечивает конкурентные преимущества предприятий.

Библиографический список

1. Веснина М. С., Филиппова И. А. Инновационная деятельность в экономике // Academy. – 2021. - № 1 (64). [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnaya-deyatelnost-v-ekonomike> (дата обращения: 28.03.2022).

А. Б. Тимофеева
Науч. руководитель: **Т. Н. Алексеева**
Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД

ИЗМЕНЕНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАЛОГО БИЗНЕСА В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Представители малого бизнеса – одни из тех, кто принял на себя основной экономический удар пандемии. Больше всего пострадали сферы бизнеса, связанные с необходимостью физического контакта с клиентом, неограниченной мобильностью клиентов, массовым спросом. За год свою работу прекратили около полутора миллиона индивидуальных предпринимателей и юридических лиц. Очень немногие представители бизнеса нашли способ остаться в строю.

По исследованию, которое провели «Тинькофф Бизнес» в рамках аналитического проекта Tinkoff Data (опросы проводились в феврале 2021 года и в феврале 2022 года), 19 % предпринимателей полностью изменили сферу бизнеса, закрыли несколько точек 16 % предпринимателей, 9 % открыли дополнительные точки продаж. Почти четверть компаний сократили штат. В первом квартале 2022 года 37 % компаний зарабатывали в основном или только через традиционные офлайн-точки, 23 % бизнеса получали большую часть оборота или весь оборот через онлайн-каналы, 40 % предпринимателей работали напрямую с компаниями и получали деньги сразу на расчетный счет.

Как предприниматели оценивали риски для ведения бизнеса в России, (данные опроса за декабрь 2020 года), представлено на диаграмме (рис.).

В 2020 году была создана Комиссия, главная задача которой заключалась в помощи малому и среднему бизнесу в условиях распространения коронавирусной инфекции и усложняющейся экономической ситуации. В Государственной Думе восьмого созыва на первом пленарном заседании 12 октября был создан Комитет по малому и среднему предпринимательству. Основная задача Комитета – поддержка малого и среднего предпринимательства и создание комфортной деловой среды для открытия и ведения бизнеса.

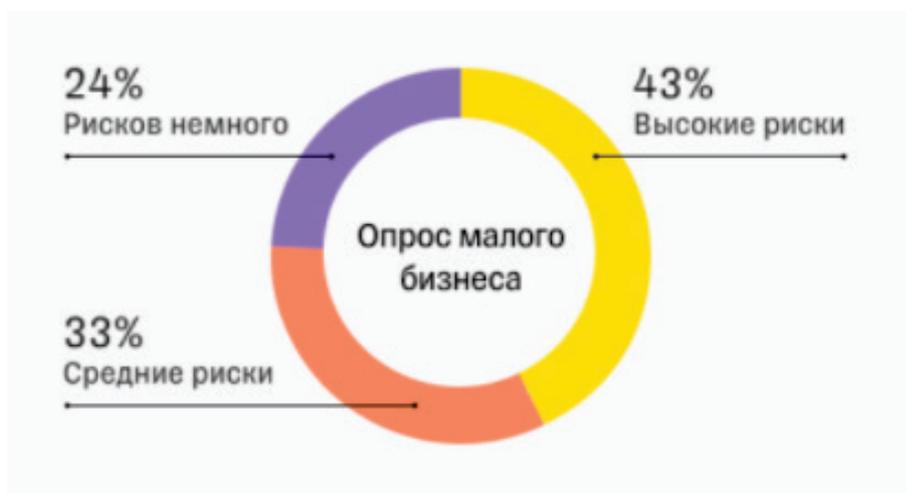
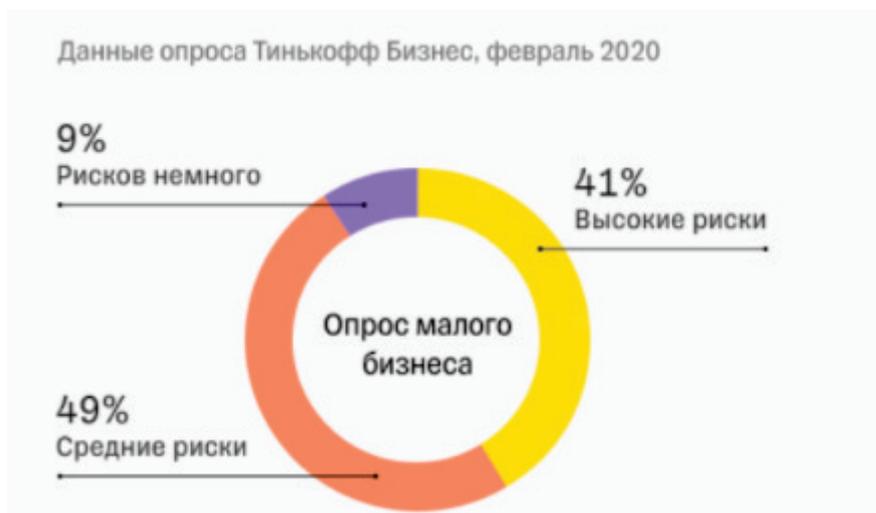


Рисунок – Риски ведения бизнеса в РФ в 2020 г.

В 2021 году предприниматели отметили, что проблемы с налоговой нагрузкой и контролем государства снизились. Меньше предпринимателей стали испытывать трудности, связанные с налоговым законодательством: в 2020 году трудности испытывали 53 %, в 2021 году – 38 %. Около 20 % предпринимателей считают, что вести бизнес стало сложнее или не ощутили снижения рисков [1].

Господдержка малого и среднего бизнеса в 2021 году осуществлялась сразу по нескольким направлениям, включая бюджетные выплаты и субсидии, льготы, отсрочки обязательных платежей и налоговые послабления.

Российские предприниматели считают, что в 2022 году вести бизнес стало безопаснее. Несмотря на угрозу возможности произвольной трактовки законодательных норм контролирующими органами и проблемы в законодательстве, бизнес отметил снижение проблем как с налоговым законодательством, так и законом в принципе. В результате опроса предприниматели выделили три ключевых риска развития бизнеса – чрезмерное внимание к операциям бизнеса со стороны государства, рост

налоговой нагрузки и влияние санкций. Позже к этим рискам добавился ещё один – ограничения из-за Covid-19, из-за которых сложности возникли у 53 % предпринимателей.

В рамках второго пакета господдержки экономики правительство приняло постановление, которое утверждает правила безвозмездной помощи малым и средним предпринимателям на выплату зарплат сотрудникам и решения других безотлагательных вопросов. Таким компаниям предоставляются средства из расчета один МРОТ на каждого сотрудника. Для получения поддержки работодатель должен сохранить рабочие места на уровне не менее 90 % [3].

Правительство развивает программы предоставления малому и среднему бизнесу краткосрочных целевых займов и льготных кредитов. На эти цели из федерального бюджета будет выделено 150 миллиардов рублей.

Среди других льгот и послаблений – облегчение процесса лицензирования за счет расширения перечня сфер, на которые распространяется принцип «лицензия автоматом». В их число вошли временное подключение объектов к системе теплоснабжения, выдача разрешений на такси, классификация гостиниц.

Для облегчения положения малого и среднего бизнеса в наиболее пострадавших отраслях правительство решило увеличить срок уплаты ранее начисленных административных штрафов для них с 60 до 180 дней.

Из представленной информации видно, что государство принимает активное участие в поддержке и помощи в решении проблем малого бизнеса.

Помимо сфер малого бизнеса, которые с трудом выживают в период пандемийных ограничений, находятся и положительные примеры фирм, которые расцвели [2]. Это компании, которые смогли сравнительно быстро подстроиться под потребности населения в условиях изменения рынка и достичь роста доходности, среди них: Brandquad E-commerce (Онлайн-продажи); Webinar Group (Онлайн-образование); Fantasy Invest (Фондовый рынок); «Промобот» (Робототехника); Medved.Telemed (Телемедицина DMarket (Игры)). Главное преимущество малого бизнеса – его мобильность и гибкость под изменяющиеся условия экономического рынка. Именно этим преимуществом, которое является одним из основных, руководствуется государство при решении вопросов помощи и поддержки предприятий малого бизнеса.

Библиографический список

1. Выросло число проверок, а работать стало безопаснее: «Тинькофф» опросил малый и средний бизнес об изменениях за 2020 год. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.tinkoff.ru/invest/news/587812/> (дата обращения: 08.04.2022).

2. Кто разбогател на пандемии. 7 историй предпринимателей из России. [Электронный ресурс]. – URL: <https://thebell.io/kto-razbogatel-na-pandemii-7-istorij-predprinimatelej-iz-rossii> (дата обращения: 05.04.2022).

3. Поддержка бизнеса в период распространения коронавируса: что сделано. [Электронный ресурс]. – URL: <http://duma.gov.ru/news/48315/> (дата обращения: 03.04.2022).

СОДЕРЖАНИЕ

Анисимков А. Г., науч. руководитель: Дудукевич П. В. Первичная оценка измененной схемы теплоснабжения в Пашской средней общеобразовательной школе.....	3
Анпилогова А. Н., науч. руководитель: Трейман М. Г. Особенности стандартов ISO 50000 для внедрения их на промышленном предприятии.....	5
Афоница Е. Н., науч. руководитель: Конюховский П. В. Анализ перспектив и предпосылок возникновения новой межнациональной валюты в России.....	7
Белова А. Н., науч. руководитель: Никифорова В. Д. Рост ключевой ставки Банка России как реакция на глобальные антироссийские санкции.....	9
Белова А. Н., науч. руководитель: Шмулевич Т. В. Управление оборотным капиталом как условие финансовой устойчивости предприятия.....	11
Бобкова Е. А., Шевелькова Л. А., науч. руководитель: Янчукович С. Г. Проблемы реализации «мусорной реформы» в Санкт-Петербурге и пути их решения.....	15
Воевидка Д. В., науч. руководитель: Ежова В. А. Предпосылки возникновения антимонопольного регулирования в России...	18
Глебова А. А., Зенина С. Е., Горовая В., науч. руководитель: Котова А. Ю. Разработка методов и способов мотивации студентов, способствующих повышению их успеваемости.....	20
Иванова С. В., науч. руководитель: Войнова Л. В. Водные ресурсы России, их оценка и особенности размещения.....	22
Интересова П. Д., науч. руководитель: Шабанова Т. В. Цифровая трансформация как инструментальный решения бизнес-задач в логистике.....	25
Казанкапова К. С., Шарипова К. Г., науч. руководитель: Янчукович С. Г. «Мусорная реформа» в Санкт-Петербурге.....	27
Карапетян М. Н., науч. руководитель: Котельникова Н. В. Анализ требований работодателей к претендентам на должность финансового директора.....	30
Каримова К. И., науч. руководитель: Шабанова Т. В. Влияние миграции на рынок труда Санкт-Петербурга.....	33
Каримова К. И., науч. руководитель: Ежова В. А. Страховой рынок Санкт-Петербурга: динамика и перспективы развития.....	36

Карпенко И. А., науч. руководитель: Чирухин В. А. Строительство северного железнодорожного пути как решение социально-экономических проблем Крайнего Севера.....	38
Кеутаева А. Н., науч. руководитель: Юдин А. П. Аутсорсинговая деятельность китайских фирм в условиях санкций против России.....	40
Комова Е. А., науч. руководитель: Алексеева Т. Н. Изменения в утилизации электронного мусора.....	44
Красницкая Е. А., науч. руководитель: Трейман М. Г. Основы бережливого производства для промышленного предприятия.....	47
Куаньшбай А., науч. руководитель: Никифорова В. Д. Анализ функционирования малого предприятия в сфере торговли в Республике Казахстан.....	49
Лоренцсон Е. А., науч. руководитель: Ежова В. А. Биржевой крах как причина «Великой депрессии».....	51
Михайлова А. В., науч. руководитель: Гришина В. Л. Внедрение стандартов по управлению инновациями в городском пассажирском транспорте.....	52
Назырова А. Р., науч. руководитель: Астахова Г. А. Исследование рынка сахаристых кондитерских изделий в России за 2019 – 2022 гг.....	56
Оралова У. В., Кошокбаев К. А., Трофимова В. А., науч. руководитель: Котова А. Ю. Сравнение школ административного управления и человеческих отношений.....	59
Потоцки В. А., науч. руководитель: Гришина В. Л. Инновации в отрасли городского наземного пассажирского транспорта.....	62
Прищепова В. О., науч. руководитель: Котельникова Н. В. Изучение делового стиля финансовых специалистов в литературе и кинематографе.....	66
Рубаненко Е. А., науч. руководитель: Ежова В. А. Анализ потребительских свойств продукта на примере легковых автомобилей TOYOTA CAMRY и KIA K5.....	68
Рыжик М. А., науч. руководитель: Трейман М. Г. Российско-китайское сотрудничество в логистической сфере в Арктике.....	71
Рыжик М. А., науч. руководитель: Терёшкин А. В. Проблемы бридж-кредитования в условиях неопределенности на строительном рынке.....	74
Савин Н. И., науч. руководитель: Ежова В. А. Влияние COVID-19 на футбольную экономику.....	77

Сидоров И. В., науч. руководитель: Ившин С. Ю. Анализ деятельности транспортно-логистической компании и пути ее совершенствования.....	79
Скокова В. С., науч. руководитель: Колесников Р. В. Соответствие российских финансовых институтов критериям ESG.....	83
Табунова Е. В., науч. руководитель: Назарова А. Н. Инновационные подходы к проведению занятий по физической культуре и спорту – как метод обеспечения необходимого качества услуг в современных условиях.....	87
Таукуль Е. Э., науч. руководитель: Шабанова Т. В. Инновации как фактор конкурентоспособности (на примере компаний нефтяной промышленности).....	90
Тимофеева А. Б., науч. руководитель: Алексеева Т. Н. Изменения в деятельности малого бизнеса в период пандемии COVID-19.....	94

**МАТЕРИАЛЫ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ,
ПОСВЯЩЕННОЙ ПАМЯТИ
ЗАСЛУЖЕННОГО ДЕЯТЕЛЯ НАУКИ РФ
ПРОФЕССОРА В. С. СОМИНСКОГО
«МОЛОДЕЖЬ, ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
XXI ВЕКА»**

2022 • ВЫПУСК 19

Часть II

Редактор и корректор М. Д. Баранова
Технический редактор Д. А. Романова

Научное электронное издание сетевого распространения

Системные требования:
электронное устройство с программным обеспечением
для воспроизведения файлов формата PDF

Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=202016, по паролю.
- Загл. с экрана.

Дата подписания к использованию 30.12.2022 г. Рег.№ 5162/22

Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД
198095, СПб., ул. Ивана Черных, 4.