

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Министерство промышленности и науки Свердловской области
Свердловская региональная общественная организация
Вольного экономического общества России
Ассоциация иностранных студентов России
Уральский государственный экономический университет



КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ТЕРРИТОРИЙ

М а т е р и а л ы
XXVI Всероссийского экономического форума
молодых ученых и студентов

(Екатеринбург, 26–29 апреля 2023 г.)

Часть 2



ОБРАЗОВАНИЕ.
БИЗНЕС.
ВЛАСТЬ.
НАУКА.
ИНСТИТУТЫ
ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА

Екатеринбург
2023

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Министерство промышленности и науки Свердловской области
Свердловская региональная общественная организация
Вольного экономического общества России
Ассоциация иностранных студентов России
Уральский государственный экономический университет



КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ТЕРРИТОРИЙ

Материалы

XXVI Всероссийского экономического форума
молодых ученых и студентов

(Екатеринбург, 26–29 апреля 2023 г.)

Часть 2

- Направления: 10. Управление в цифровой экономике;*
11. Финансовые рынки, технологии и институты
в конкурентной среде цифровой экономики;
12. Налоговая политика, бухгалтерский учет и аудит
в конкурентной экономике;
13. Потребительский рынок региона: логистические и коммерческие вызовы
в условиях создания монополярной реальности;
14. Пищевые системы: технологии, процессы, конкурентоспособность
и оценка качества;
15. Актуальные стратегии развития сферы туризма и гостеприимства в регионе;
16. Проблемы современного естествознания;
17. Маркетинг и менеджмент: инновации, конкуренция, угрозы и возможности

Екатеринбург
2023

УДК 332.1
ББК 65.04
К64

Ответственные за выпуск:

доктор экономических наук, профессор,
ректор Уральского государственного экономического университета
Я.П. Силин

доктор экономических наук, доцент, проректор по научной работе
Уральского государственного экономического университета
В.Е. Ковалев

К64 Конкурентоспособность территорий : материалы XXVI Всероссийского экономического форума молодых ученых и студентов (Екатеринбург, 26–29 апреля 2023 г.) : в 3 частях / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации и др. ; ответственные за выпуск : Я. П. Силин, В. Е. Ковалев. — Екатеринбург : УрГЭУ, 2023. — Ч. 2 : 10. Управление в цифровой экономике; 11. Финансовые рынки, технологии и институты в конкурентной среде цифровой экономики; 12. Налоговая политика, бухгалтерский учет и аудит в конкурентной экономике; 13. Потребительский рынок региона: логистические и коммерческие вызовы в условиях создания монополярной реальности; 14. Пищевые системы: технологии, процессы, конкурентоспособность и оценка качества; 15. Актуальные стратегии развития сферы туризма и гостеприимства в регионе; 16. Проблемы современного естествознания; 17. Маркетинг и менеджмент: инновации, конкуренция, угрозы и возможности. — 276 с.

Рассматриваются актуальные проблемы, тенденции и перспективы развития российских территорий в современных условиях. Особое внимание уделено перспективам повышения конкурентоспособности предприятий и территорий в условиях новых вызовов.

Для студентов, участвующих в научно-исследовательской работе, магистрантов и аспирантов.

УДК 332.1
ББК 65.04

© Авторы, указанные в содержании, 2023
© Уральский государственный
экономический университет, 2023

Направление 10. Управление в цифровой экономике

В.В. Антипов

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Особенности управления бизнесом в условиях цифровой экономики

Аннотация. В настоящее время российская экономика имеет черты переходного периода на фоне смены технологического уклада. Это оказывает значительное влияние на развитие отечественной экономики в целом и отдельных ее секторов. Цифровые технологии оказывают значительное влияние на экономику, тем самым создавая основу для ее трансформационной модели – цифровой экономики. Эти изменения влияют на существующие механизмы управления, трансформируя их под новые реалии.

Ключевые слова: цифровизация; цифровая экономика; управление.

Объективные особенности развития технологий последних двух десятилетий свидетельствуют об интенсивном внедрении информационной составляющей в процессы управления и в большинство аспектов экономической активности [2]. Очевидным следствием этих тенденций стали совершенно новые условия функционирования предприятий бизнеса, которые генерируются пространством социально-экономических условий цифровой экономики. Это приводит к изменению структуры бизнес-процессов и необходимости разработки стратегий их трансформации в соответствии с условиями современной внешней среды. Большинство этих трансформационных процессов определяют совокупность определенных цифровых отраслей.

При этом стратегический менеджмент занимает ключевые позиции в управлении компанией. Любому современному предприятию необходимы эффективные стратегические решения в русле развития своей конкурентоспособности. В то же время эффективная система стратегического управления должна опираться на использование современных информационных технологий, составляющих реальный сектор практических механизмов цифровой экономики, поскольку [1]:

– значительное влияние на бизнес-процессы какой-либо отрасли оказывают особенности и механизмы цифровой экономики;

– в условиях цифровой экономики и роста цифровой грамотности населения изменяются потребности и цели аудитории покупателей, что

приводит к росту конкуренции, которая никогда не исключена из рынка и в обычных условиях;

– необходимо комплексно формировать стратегию развития бизнеса с учетом современных технологических инноваций, которые позволяют приобрести очевидные преимущества деятельности в условиях цифровой экономики.

К примеру, на сегодняшний день перед любой компанией стоит необходимость обработки транзакций бизнес-процессов. Для этого необходимо построить систему обработки информации, посредством которой бизнес-логика разделяется на отдельные операции. В условиях цифровизации экономики и автоматизации многочисленных процессов это реализуется путем формирования и поддержки баз данных, что, в конечном счете, гарантирует, что процессы бизнеса, которые формализованы таким образом, могут быть успешно воспроизведены повторно или отработаны как-то иначе. С помощью такого подхода несколько операций могут быть связаны вместе, чтобы они работали как одна система. При этом ресурсы не застаиваются, так как постоянно находятся в информационном и, следовательно, производственном потоке.

Цифровые системы помогают в управлении производством в совокупности и на уровне операций. Благодаря им различные части бизнес-процессов работают одновременно и в большинстве случаев завершают работу эффективно. В итоге это выстраивается в определенную производственную логистику, основанную на программных решениях. В целом это формирует функциональный менеджмент, который является одним из наиболее распространенных типов организационного управления и учитывает все аспекты различных функциональных областей, таких как: финансы, маркетинг, транспорт, доставка и т.д.

Кроме того, отметим также, что на сегодняшний день управление взаимоотношениями с клиентами – это процесс организации и синхронизации бизнес-процессов, таких как продажи, маркетинг, обслуживание клиентов и т.д., которые невозможно реализовать без использования информационных технологий. Этот процесс может быть сложным для реализации в крупных компаниях, поэтому требует значительных финансовых вложений.

Другой важной составной частью бизнеса является управление человеческими ресурсами. Персонал компании, непосредственно связанный с ее работой, является наиболее ценным активом. Управление персоналом – от найма до обучения и управления навыками и отношениями между сотрудниками и компанией – должно осуществляться также с помощью информационных технологий.

Таким образом, любые бизнес-инициативы в условиях цифровой экономики должны основываться на применении современных информационных технологий, которое, в свою очередь, предполагает определенные организационные трансформации бизнес-процессов.

Научный руководитель: *М.И. Львова*

Библиографический список

1. *Дмитриева Ю.В., Контелова Л.В.* Использование информационных технологий при формировании стратегии организаций // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2020. № 1 (80). С. 115–122.

2. *Сидорова Е.Ю., Сидорова Е.Ю.* Развитие информационной составляющей корпоративного управления // МНИЖ. 2016. № 11-1 (53). С. 73–76.

М.В. Богук

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Цифровизация в работе органов государственной власти

Аннотация. Цифровизация произвела революцию в работе государственных органов, упростив им предоставление услуг населению, улучшив коммуникацию и прозрачность, а также сократив административные расходы. В статье рассмотрено влияние цифровизации на работу органов государственной власти и те преимущества, которые она принесла.

Ключевые слова: цифровизация; государственная власть; общественность; открытость данных; автоматизация.

Цифровизация позволила государственным органам автоматизировать свои процессы, сделав их более эффективными и надежными¹. Используя цифровые инструменты и платформы, государственные органы могут быстро и точно обрабатывать заявки, отвечать на запросы и управлять данными. Это помогло сократить время ожидания услуг, упростить процедуры и устранить ошибки, вызванные ручным вводом данных.

Одним из наиболее существенных преимуществ цифровизации в работе органов государственной власти является улучшение коммуникации с общественностью. С помощью цифровых каналов, таких как социальные сети, электронная почта и веб-сайты, государственные органы могут взаимодействовать с гражданами в режиме реального

¹ *Цифровизация* регионов России // TAdviser.com. 2023. 03 июня. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Цифровизация_регионов_России (дата обращения: 25.03.2023).

времени, обмениваться информацией и получать обратную связь. Это облегчило государственным органам информирование граждан о своей работе, политике и услугах, а также сбор ценной информации об общественном мнении и потребностях¹.

Цифровизация также повысила прозрачность в работе государственных органов. Благодаря инициативам в области открытых данных и цифровым платформам государственные органы могут делиться с общественностью информацией о своей деятельности, бюджетах и результатах деятельности. Это повысило подотчетность и общественное доверие, поскольку граждане могут получать доступ к этой информации и ее изучать, а также привлекать государственные органы к ответственности за свои действия.

Еще одним преимуществом цифровизации является экономия средств. Автоматизируя процессы и сокращая «бумажную волокиту», государственные органы могут сэкономить деньги на административных расходах и улучшить распределение ресурсов. В теории, конечно, это так и должны быть, но на практике российские органы власти выделяются именно «бумажной волокитой»².

Цифровизация также позволила государственным органам разрабатывать новые услуги и бизнес-модели. Например, некоторые государственные органы создали цифровые платформы, которые позволяют гражданам получать доступ к множеству услуг из одного места. Это облегчило гражданам доступ к услугам и снизило административную нагрузку на государственные органы. В России есть такая цифровая платформа, функционал которой поражает даже зарубежных коллег – Госуслуги³.

Однако цифровизация также поставила перед государственными органами некоторые задачи⁴. Одной из наиболее серьезных проблем является необходимость защиты данных и обеспечения конфиденциальности. Государственные органы должны обеспечить соблюдение правил защиты данных и предотвращать утечки данных, которые могут поставить под угрозу частную жизнь граждан.

Другой проблемой является необходимость обеспечения того, чтобы цифровизация не привела к увеличению цифрового разрыва. Госу-

¹ Камолов С.Г., Артемова П.А. Информационные технологии для государственных служащих: учеб. пособие. М.: МГИМО, 2017. 215 с.

² Носкова Е. Госведомства переходят на систему электронного взаимодействия // RG.ru. 2012. 23 июля. URL: <https://rg.ru/2012/07/24/volokita.html> (дата обращения: 25.03.2023).

³ Госуслуги. URL: <https://www.gosuslugi.ru/> (дата обращения: 25.03.2023).

⁴ Что такое цифровизация и какие сферы жизни она затронет // Центр 2М. URL: <https://center2m.ru/digitalization-technologies> (дата обращения: 25.03.2023).

дарственные органы должны обеспечить доступность цифровых услуг для всех граждан, включая тех, у кого может не быть доступа к Интернету или цифровым устройствам¹.

В заключение можно сказать, что цифровизация оказала значительное влияние на работу органов государственной власти, повысив эффективность, прозрачность и коммуникацию при одновременном снижении затрат. Государственным органам необходимо продолжать инвестировать в цифровые инструменты и платформы для предоставления гражданам более качественных услуг, гарантируя при этом, что цифровизация не приведет к расширению цифрового разрыва или нарушению конфиденциальности. Внедряя цифровизацию, государственные органы могут лучше обслуживать своих граждан и вносить вклад в развитие более передового общества.

Научный руководитель: *Л.Ф. Шайбакова*

Е.В. Бочкарева

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Современные цифровые технологии в банковской сфере

Аннотация. Автор рассматривает цифровые технологии, используемые в банковской сфере. Теоретической и методологической основой исследования являются работы отечественных ученых, рассматривающих как теоретико-методологические, так и практические вопросы экономической безопасности и ее обеспечения, инновационной деятельности и цифровой трансформации. Практическую часть информационной базы исследования составили нормативные правовые акты Российской Федерации по вопросам банковских технологий, справочные материалы и электронные системы информации.

Ключевые слова: банк; банковское обслуживание; цифровые технологии; цифровизация; цифровая экономика; финансовые организации.

Активное внедрение цифровой экономики создает как новые вызовы, так и благоприятную среду для повышения эффективности классических элементов обеспечения экономической безопасности государства.

Обобщая существующие определения цифровой экономики, следует рассматривать ее как хозяйственную деятельность, реализуемую с использованием цифровых технологий и создающую цифровой товар

¹ *Феномен* цифровизации. Нужна ли она людям? Можно ли ее остановить? // VC.ru. 2022. 24 ноя. URL: <https://vc.ru/future/546580-phenomen-cifrovizacii-nuzhna-li-ona-lyudyam-mozhno-li-ee-ostanovit> (дата обращения: 25.03.2023).

или услугу, в условиях формирования новой технологической базы для социальных и экономических отношений.

Сегодня цифровизация является одним из главных факторов роста мировой экономики, и этот процесс необратим, несмотря на существующие риски. Благодаря ей повышается производительность труда, снижаются временные затраты, создаются новый спрос и новые товары, новое качество и др.

Цифровая экономика обеспечивает неоспоримые преимущества инновационного направления развития экономических систем. Информационно-коммуникационные технологии и искусственный интеллект (ИИ) ускорили социально-экономический рост и рост качества жизни.

Аналогичные процессы цифровой трансформации наблюдаются и в банковской деятельности, когда кредитные организации заинтересованы в создании новых инновационных продуктов и услуг для обеспечения возрастающих потребностей физических и юридических лиц.

Цифровые технологии в банковской сфере:

- направлены на повышение качества банковского сервиса и обслуживания потребителей;
- обеспечивают конкурентное преимущество тем банкам, которые инвестируют в инновационные процессы цифровизации;
- позволяют, учитывая запросы потребителей, создавать новые банковские продукты.

Сущность цифровизации заключается в автоматизации процессов, когда текущая информация переводится в «цифру» и дальнейшим анализом занимаются запрограммированные на результат автоматизированные системы. Таким образом, получается точечное решение в соответствии с запросом потребителя и отсутствие человеческого фактора при обработке вводных данных.

Цифровизация в банковской деятельности осуществляется в отношении:

- 1) банковских услуг – обеспечивается доступность и увеличение количества банковских услуг в соответствии с анализом потребностей клиента;
- 2) операционного процесса – обеспечивается автоматизация банковских операций и удаленное управление производительностью с помощью программного обеспечения;
- 3) системы управления – разрабатываются новые технологии и программы управления деятельностью банка.

Формирование массовых запросов потребителей и соответствующее техническое оснащение содействует ускорению процедур цифро-

визации на всех уровнях и формированию цифровой экономики, но при этом остро встает вопрос об обеспечении экономической, в том числе информационной безопасности.

Использование цифровых данных как ресурса для производства обуславливает переход от традиционной рыночной экономики к цифровой, в которой взаимосвязаны все сектора: государственный и частный, реальный, непроектируемый и финансовый, добывающий, обрабатывающий и сектор услуг¹. Такая консолидация данных в рамках цифровизации взаимосвязанных отраслей обеспечивает последовательную связь внутренних процессов и объединение информационных потоков для анализа существующих возможностей и выявление потенциальных рисков.

В российской банковской сфере нашли применение следующие инновации и технологии:

1) технология анализа больших данных («big data») – обработка большого объема разрозненной информации, структурирование, выявление закономерностей со скоростью, недоступной человеческим возможностям;

2) ИИ – автоматизированные системы, позволяющие сократить участие человеческого фактора при организации, управлении и функционировании банковских процессов;

3) машинное обучение (нейронные сети) – подраздел ИИ, создающий алгоритмы, позволяющие компьютеру обучаться самостоятельно;

4) робоэдвайзинг – онлайн-сервис, позволяющий за доли секунды формировать инвестиционный портфель в соответствии с запросом и возможностями клиента;

5) блокчейн – технология, позволяющая хранить информацию о транзакциях в виде цепочки блоков и исключающая возможность какого-либо изменения данных одного блока. Применяется в ипотечных списаниях, переводах Система быстрых платежей (СБП);

6) «облачные» технологии – удаленное хранение и быстрый доступ к информационным ресурсам, использующие лишь подключение к Интернету и соответствующий доступ к «облачному» сервису.

В России развитию цифровой экономики уделяется особое внимание на государственном уровне. Но при этом, несмотря на определенный прогресс, в инновационной сфере все немало нерешенных проблем, преимущественно они касаются особенностей реализации государственных программ и обусловлены территориальной разобщенностью и нехваткой финансовых ресурсов регионов.

¹ *Миролюбова Т.В.* Цифровая экономика: проблемы идентификации и измерений в региональной экономике // Экономика региона. 2020. Т. 16, № 2. С. 377–390.

Визуализация как процесс повышения рентабельности компаний на основе бизнес-аналитики

Аннотация. Рассматривается сущность бизнес-процессов с точки зрения визуализации, проводится анализ мнений авторов по оптимизации бизнес-процессов и сопоставление их с существующим программным обеспечением и российской альтернативой.

Ключевые слова: визуализация; бизнес-процесс; бизнес-аналитик; программное обеспечение.

На нынешнем этапе цифровизация становится неотъемлемым этапом представления бизнес-процессов компаний, входящих в состав экономики страны, что приводит к необходимости использования таких инструментов как визуализация основных критериев по продвижению услуг компаний. Безусловно говоря о визуализации, подразумевается наличие на рынке соответствующего программного обеспечения. Формирование образа компании с точки зрения бизнес-процессов как инструмента аналитики становится первоочередной задачей на рынке ИТ-технологий. Отвечая на вопрос, как визуализация бизнес-процессов влияет на повышение рентабельности компаний, следует привести следующие аргументы. По мнению автора С.Н. Уфимцевой: моделирование бизнес-процессов помогает понять внутренние процессы компании и выявить их возможные проблемы. Она также подчеркивает важность разработки алгоритмов и планирования шагов для создания индивидуальной бизнес-модели проекта [2]. Данное высказывание можно отнести в первую очередь к такой программе, как Microsoft Office Excel, которая является многозадачной и простой для начинающих специалистов в области аналитики бизнес-процессов. В основные обязанности такого специалиста с соответствием Приказом Минтруда России от 25 сентября 2018 г. №592н входит проведение анализа и моделирования бизнес-процессов; организация встреч с лицами, с которыми необходимо обсудить цели задачи результата бизнес-процесса¹. Благодаря профессиональным качествам специалист в области аналитики легко способен подобрать инструменты для оценки рентабельности компании.

Альтернативно на рынке существует российский аналог Microsoft Office офисный пакет «МойОфис», который также может обеспечить

¹ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 сентября 2018 г. № 592н «Об утверждении профессионального стандарта „Бизнес-аналитик“».

работу с документацией. Редактор предусматривает меню быстрого доступа, которое позволяет быстрее оперировать с документом, хотя по количеству функций «МойОфис» уступает Microsoft Office. Бесплатный «МойОфис» может без проблем заменить Word и Excel, но для работы с презентациями потребуются дополнительные редакторы, так как этой функции в бесплатной версии нет.

По мнению авторов З.С. Туякова, Т.В. Черемушника: «Результат анализа бизнес-процесса позволяет повысить эффективность и оптимизировать производство, сократив затраты. Данная стратегия основывается на: маркетинговом анализе; исследовании инновационной и инвестиционной деятельности; оценке корпоративных рисков; анализе бизнес-процессов; стратегическом анализе, а также другие направления анализа» [1]. Данная точка зрения предполагает использование программы ARIS Express, которая расширяет возможности в визуализации и моделировании бизнес-процессов и позволяет увеличить рентабельность компаний. Отметим, что и у программы ARIS есть российский аналог – Comindware Architect, который предназначен для визуализации моделей бизнес-процессов и процессной архитектуры. Он использует нотацию BPMN 2.0 для построения автоматизируемых диаграмм бизнес-процессов, а также позволяет создавать сложные модели ИТ-архитектуры, потоков данных и организационной структуры, и в силу этого является хорошей альтернативой ARIS Express.

Одним из преимуществ моделирования и анализа бизнес-процессов является возможность автоматизировать некоторые части процессов, что значительно снижает риски ошибок и уменьшает время выполнения задач.

Для максимальной пользы от моделирования и анализа бизнес-процессов руководство должно понимать, как оптимизировать процессы, как внести изменения и как выбрать правильное программное обеспечение. Визуализация – важный индикатор в мире цифровой экономики, требующий профессиональной помощи бизнес-аналитиков, чтобы повысить эффективность компании.

В целом, применение визуализации бизнес-процессов выводит на новый уровень управления компании, в частности: к значительному росту эффективности, сокращению затрат и увеличению доходов компании. Роль технологий визуализации и методов анализа процессов будет только увеличиваться в будущем, особенно в связи с необходимостью полного импортозамещения развития российского программного обеспечения.

Научный руководитель: *Н.М. Сурнина*

Библиографический список

1. Туякова З.С., Черемушников Т.В. Анализ бизнес-процессов в системе инструментариев оценки деятельности компаний // Электронный журнал: вестник ЮУрГУ. Сер.: Экономика и менеджмент. 2021. Т. 1, № 15. С. 144–157.

2. Уфимцева С.Н. Методика реинжиниринга бизнес-процессов организации // Молодой ученый. 2022. №11. С. 183–185. URL: <https://moluch.ru/archive/406/89521/>.

Е.А. Лаптева

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Криптография. История криптографии

Аннотация. Статья посвящена истории криптографии – науки, которая является одной из самых активно развивающихся областей знаний.

Ключевые слова: криптография; история; шифрование; безопасность.

В современном мире часто используется защита информации, например, пароль для входа в любой аккаунт, будь то электронная почта, социальные сети или другие приложения. Одним из методов защиты данных являются криптографические преобразования.

Криптография – в переводе с греческого «тайное писание» – это «наука, изучающая методы, алгоритмы, программные и аппаратные средства преобразования информации в целях сокрытия ее содержания» [2].

Криптография зародилась очень давно, и самым древним шифром ученые считают шифр одного из древнеегипетских папирусов. Текст папируса был написан видоизмененными иероглифами, но, возможно, иероглифы имели нетипичное написание для предания документу большей значимости.

Более явные примеры криптографических преобразований текста дошли до нас от шумер: на табличке из глины был записан рецепт эмали, а знаки определяющие ингредиенты были перемешаны между собой.

Еще один известный шифр – атбаш, здесь для защиты информации использовался способ подмены букв алфавита. В Древней Спарте появилось первое криптографическое устройство – скитала – цилиндр, вокруг которого обвивали полоску пергамента, и писали на ней текст в строчку. После вынимания цилиндра текст превращался в шифр, который невозможно прочесть без цилиндра нужного диаметра.

Одним из первых документированных шифров является шифр Цезаря, суть которого заключается в смещении букв на определенное количество

символов в алфавите [3]. Другой шифр, возникший в то же время, – квадрат Полибия, в который вписывались все буквы алфавита, и каждая буква исходного текста изменялась на пару цифр, представлявших собой номер столбца и строки на пересечении, которых находится шифруемая буква.

Большой вклад в развитие криптографии внесли ученые арабских стран. Арабский филолог обратил внимание на возможность использования типичных фраз открытого текста для расшифрования, что позволяло прочесть оставшуюся часть сообщения. Так, в VIII–IX веках были выпущены книги «Книга тайного языка» и «Рукопись по дешифрованию криптографических сообщений», в которой впервые упоминается частотный анализ.

В XV веке Леоне Альберти разработал многоалфавитный шифр. В нем сообщение кодируется с применением двух различных алфавитов. Первый – алфавит, в котором составлено исходное сообщение, второй – алфавит, в котором сообщение выводится после зашифровки.

Крупный прорыв в криптографии был совершен Т. Джефферсоном в конце XVIII века. Его изобретение состояло из 36 колец с буквами на движущихся колесах, и называлось – колесом шифрования. Эта концепция являлась основой для криптографии в США вплоть до Второй Мировой Войны.

Во время Второй Мировой войны было создано устройство – машина «Энигма» («Enigma»). Как и колесо шифрования – этот прибор использовал вращающиеся колеса для кодирования сообщений. Однако уже спустя несколько лет в разгар Второй Мировой войны код машины «Энигма» был расшифрован Аланом Тьюрингом, создавшим оборудование для расшифровки сообщений под названием «Бомба». Система из нескольких сотен таких машин позволяла в минуту дешифровывать до 3 тыс. немецких сообщений, что значительно помогло приблизить победу войск союзников.

С распространением компьютеров криптография выходит на новый уровень. Шифр и код становятся языком общения между компьютерами. 128-битное математическое шифрование теперь является эталоном для многих устройств и автоматизированных систем. В 1978 г. разрабатывается алгоритм для шифрования DES (Data Encryption Standard), который стал базой для многих современных алгоритмов криптографии. В 2000-е гг. на смену ему на смену пришел алгоритм AES (Advanced Encryption Standard).

Начиная с 1990 г., ученые исследовали новый вид криптографии, называемый квантовой криптографией, для того чтобы повысить степень защиты современного шифрования.

Первой криптографической системой с открытым ключом является алгоритм RSA, «название которого образовано от первых букв фамилий его разработчиков — Рона Ривеста, Ади Шамира и Леонарда Адлемана» [1]. Именно он стал наиболее популярным асимметричным шифром. В 1991 г. Филипп Циммерман создает пакет PGP (Pretty Good Privacy) с открытым исходным кодом для шифрования электронной почты.

За 4000 лет криптография прошла большой путь от наивных шифров древности к сложнейшим криптосистемам. Однако первое шифрование текста едва ли было ориентировано на утаивание информации. Более надежные способы шифрования появлялись во время военных конфликтов. Постепенно шифры начинают модернизироваться, криптография входит в гражданское поле. Информация стала очень ценной, что обуславливает поиск более совершенных решений в области криптографии.

Научный руководитель: *С.В. Бегичева*

Библиографический список

1. *Носов В.А.* Краткий исторический очерк развития криптографии // Московский университет и развитие криптографии в России: материалы конференции (МГУ, 17–18 октября 2002 г.). М.: МГУ, 2002. С. 20–32.

2. *Ртищева Т.В., Заречнев М.В.* Криптография, ее история и связь с математикой // Россия молодая: сб. материалов XI Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (Кемерово, 16–19 апреля 2019 г.). Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. С. 30252.

3. *Сингх С.* Книга кодов: тайная история кодов и их взлома / пер. с англ. А. Галыгина. М.: АСТ: Астрель, 2007. 447 с.

В.Р. Науменко

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Проблемы и перспективы развития машинного обучения

Аннотация. Проанализированы основные проблемы машинного обучения, рассмотрена траектория развития искусственного интеллекта и машинного обучения.

Ключевые слова: искусственный интеллект; большие данные; машинное обучение.

В последние десять лет мы наблюдаем использование технологий искусственного интеллекта практически во всех сферах жизни: появляются новые приложения, платформы и инструменты на базе искусствен-

ного интеллекта и машинного обучения. Эффективное применение и значительное влияние данных технологий просматривается в медицине, коммерции, науке, промышленности, информационной безопасности, недвижимости и др.

Машинное обучение называют самым перспективным и сложным направлением искусственного интеллекта. С помощью машинного обучения можно проводить анализ данных, а также принимать оптимальные решения и выстраивать на их основе прогнозы¹. Особенно полезно использование машинного обучения при выполнении больших объемов вычислений, например, при проведении статистических исследований, в бизнес-планировании, в планировании инвестиций, в банковском скоринге и т.д. Применение технологий машинного обучения способствует снижению процента бракованных деталей на производстве, рассчитывает кредитный рейтинг, помогает настроить сервисы и приложения так, чтобы они выдавали персональные рекомендации.

Как и любые современные технологии машинное обучение имеет свои проблемы.

Первая проблема – это необходимость наличия больших массивов данных, требуемых для эффективного обучения алгоритмов. Сбор такого объема данных влечет за собой большие затраты, которые могут позволить себе только крупные компании.

Вторая проблема: собранные для анализа данные могут быть низкого качества: иметь много ошибок, пустых значений и выбросов. В этом случае специалисты будут вынуждены тратить много времени на обработку и очистку данных, а системе будет сложно обнаружить закономерности².

Еще одна проблема – проблема этики. Поставленная перед системой задача может быть недостаточно корректной, ее будет сложно формализовать так как этика не универсальна, быстро меняется со временем, зависит от политического климата и т.д.

Следующая проблема – это переобучение или наоборот, недообучение обучающих данных. Переобучение возникает, когда модель дает точные прогнозы для обучающих данных, но не для новых. Недообучение происходит в случае, когда модель слишком проста для изучения базовых структур данных.

Внедрение машинного обучения может способствовать взаимодействию искусственного интеллекта с метавселенными. Новые техно-

¹ Как искусственный интеллект повлияет на нашу жизнь в будущем. URL: <https://invlab.ru/tehnologii/budushhee-iskusstvennogo-intellekta/>.

² Машинное обучение: типы, задачи, примеры // РБК тренды. URL: https://trends.rbc.ru/trends/industry/60c85c599a7947f5776ad409#card_60c85c599a7947f5776ad409_7.

логии помогут усовершенствовать форму и способы взаимодействия с виртуальным пространством, станут важным звеном для развития подобных проектов. С помощью машинного обучения появляется возможность обеспечивать иммерсивный пользовательский опыт, а искусственный интеллект сможет повысить инклюзивность и доступность метавселенной. В результате слияние технологий произведет революцию в цифровом мире.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что, не смотря на имеющиеся проблемы, искусственный интеллект и машинное обучение будут развиваться дальше, постепенно становясь частью повседневной рутины во многих областях человеческой деятельности.

Научный руководитель: *С.В. Бегичева*

Д.А. Пасурин

*Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации, г. Москва*

Проблемы внедрения ИТ-инноваций в вузах

Аннотация. Статья посвящена проблемам внедрения ИТ-инноваций в учреждениях высшего образования в период достижения технологического суверенитета.

Ключевые слова: ИТ-инновация; импортозамещение; технологический суверенитет.

На текущий момент российский ИТ-рынок покидают иностранные разработчики программного обеспечения. Этот процесс коснулся и сферы образования: образовательные организации высшего образования пополняют портфель отечественными решениями. Минобрнауки России готов полностью перейти на российское программное обеспечение.

На протяжении последних восьми лет в стране реализуется политика импортозамещения и перехода на преимущественное использование отечественного программного обеспечения. В 2016 г. был запущен реестр отечественного программного обеспечения, в котором на конец января 2023 г. было зарегистрировано около 16 тысяч программных продуктов. Это говорит о готовности России к любым вызовам в части замещения зарубежных программных решений для образовательных организаций высшего образования и научных организаций на российские. В прошлом году Минобрнауки России разработало и утвердило план мероприятий по формированию и введению в эксплуатацию в под-

ведомственных организациях единого реестра отечественного программного обеспечения.

Внедрение новых информационных технологий в вузовский учебный процесс рассматривается исследователями как один из основных факторов инновационной активности в современных педагогических системах [1]. Можно утверждать, что переход на отечественное программное обеспечение является ИТ-инновацией, предполагающей внедрение новых ИТ-инициатив в образовательную организацию. Организационный процесс внедрения ИТ-инициатив может привести к некоторому сопротивлению со стороны работников вузов. Сопротивление может возникать при реализации нововведений на организационном, групповом и индивидуальном уровне. Исследователи утверждают, что реализация любых инноваций в системе высшего образования имеет особенность, обусловленную диспропорцией нескольких направлений деятельности вузов: образовательной, научной, административной. При этом в сфере образования очень велика инерция, и поэтому, чтобы что-то изменить, необходимо приложить огромные усилия.

Понимание причин сопротивления может помочь организациям управлять и совершенствовать процесс инноваций в ИТ, а также находить способы их смягчения. Внедрение является важным связующим звеном между решением принять ИТ-инновацию и рутинным использованием ИТ-инновации. Разница между внедрением и принятием фундаментальна: часто отдельные лица, команды, организации и сообщества принимают инновации, но не могут успешно их реализовать.

Внедрение инноваций затруднено по многим причинам. В исследовании [2] представлено шесть взаимосвязанных причин:

- многие технологические инновации ненадежны и несовершенны: с большой долей вероятности можно утверждать, что новая технология имеет сбои, ошибки, возможности возникновения неполадок и проблем в использовании;

- инновации часто требуют от потенциальных пользователей приобретения дополнительных знаний и навыков. Для многих это может быть очень сложным или даже стрессогенным;

- решают принять и внедрить инновацию обычно не целевые пользователи инноваций, а руководство организаций. При этом целевые пользователи часто довольны существующим положением вещей и достаточно скептически относятся к достоинствам нововведений;

- большинство организационно-управленческих инноваций требуют от пользователей изменения своих ролей: внедрение инноваций может потребовать от лиц, которые до этого работали независимо друг

от друга, скоординированных совместных действий и необходимости в обмене информацией;

– процесс внедрения инноваций часто требует огромных затрат времени и средств на запуск технологий, обучение, поддержку пользователей, мониторинг и т.п.;

– даже когда сотрудники организации осознают, что конкретное изменение было бы полезным, им сложно преодолеть зазор между знанием и действием.

Освоение ИТ-инноваций является сложной задачей для организаций высшего образования. При этом, основная причина трудностей заключается не в провале внедрения инновации, а в провале реализации: неспособности добиться от каждого сотрудника квалифицированного, последовательного и целеустремленного использования инновации. Для вузов важно, чтобы инновация была принята и поддержана сотрудниками, и, в результате внедрения, вуз получил определенные экономические выгоды.

Библиографический список

1. *Герасимов К.Б., Михеева Е.А.* Роль инноваций в обеспечении развития и повышения конкурентоспособности современных вузов // Экономика и предпринимательство. 2022. № 2(139). С. 1194–1199.

2. *Rogers E.M., Scott K.L.* The diffusion of Innovations Model and Outreach from the National Network of Libraries of Medicine to Native American Communities // Draft paper prepared for the National Network of Libraries of Medicine, Pacific Northwest Region, Seattle, USA. 1997.

Е.В. Рожков

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Цифровизация экономики

Аннотация. Автором делается попытка выяснения необходимости применения современных цифровых технологий в экономике, как в нашей стране в целом, так и на примере региона и муниципального образования.

Ключевые слова: цифровизация; цифровые технологии; регион; муниципалитет; умный город.

Во всем мире ученые говорят о необходимости применения новых цифровых технологий и в первую очередь это касается экономики, экономических процессов в промышленности и в обществе. В России, вплоть до последнего времени, многие компании были ориентированы

на западных партнеров и без них не могли ни разрабатывать, ни производить, ни внедрять какие-либо новые технологии. И в основном это связано с определенными проблемами по предоставлению патентов на ту или иную продукцию, в особенности касающуюся по внедрению цифровых технологий в экономике.

Сегодня перед экономикой нашей страны стоит выбор, или развиваться самой в условиях цифровизации или заключать взаимовыгодные контракты с партнерами из азиатских стран, стран ближнего и дальнего востока.

Общий механизм создания системно-цифровой экономики представлен на рисунке.



Механизм создания системно-цифровой экономики

Как видно на рисунке, системная экономика является неким «заказчиком» по отношению к цифровой экономике и определяет содержание и направленность ее дальнейшего развития [1].

В России, задачей для цифровой экономики до 2024 года является формирование информационной инфраструктуры, увеличение рабочих мощностей серверного оборудования и объемов систем хранения данных, обеспечение прозрачности процессов учета и распоряжения имуществом (на муниципальном и региональном уровнях).

Например, Концепция развития цифровой экономики Пермского края позволяет развиваться новым цифровым технологиям как на муниципальном, так и на региональном уровнях [2].

Кроме того, в Пермском крае, к 2024 году планируется создание 22000 рабочих мест в организациях в области информатизации и связи. И в основном, это будут молодые люди, получившие первое высшее образование и которые хотят жить в городе, соответствующего современным требованиям.

Также, необходимо отметить о возможности практического применения «цифровизации» экономики в городе Перми, на примере построения «умного» города. В 2021 г. на выборах мэра Перми автор статьи

(в качестве кандидата на должность мэра) предложил свой пример программы социально-экономического развития города и одна из частей которой была посвящена комплексной застройке территорий. Но, автором статьи был сделан акцент на возможности строительства умного города на территории 550 га [3]. «Умный» город» - комплекс технических решений и организационных мероприятий, создающих условия для удобной жизни, работы и ведения бизнеса.

Учитывая, что у муниципального образования город Пермь имеются проблемы с покрытием расходов, то реализация имеющихся программ по цифровизации экономики может быть осуществлена местными органами власти с помощью дотаций из регионального и федерального бюджетов.

Научный руководитель: *В.Ж. Дубровский*

Библиографический список

1. *Минапова Р.Я.* Целевые ориентиры и актуальные направления реализации национального проекта «Цифровая экономика» в России // Вестник Российского университета кооперации. 2020. № 1 (39). С. 60–63.

2. *Рожков Е.В.* Механизмы внедрения цифровых технологий при управлении муниципальной собственностью // Вестник Прикамского социального института. 2021. № 3 (90). С. 83–89.

3. *Рожков Е.В.* Построить «Умный город» в Перми // Политика, экономика и инновации. 2021. № 4 (39). Порядковый номер 7.

Е.А. Якимова

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Мобильное приложение как инструмент бизнеса

Аннотация. Рассмотрены преимущества разработки мобильного приложения для бизнеса, приведены примеры популярных приложений, подтверждена актуальность данной проблемы, указаны этапы разработки мобильного приложения.

Ключевые слова: мобильное приложение; мобильное устройство; пользователь; бизнес.

Мобильное приложение – это программное обеспечение, предназначенное для работы на мобильных устройствах.

Актуальность спроса на мобильные приложения обусловлен довольно большим спросом на смартфоны и планшеты. Согласно данным исследования, проведенном в 2022 г. креативным агентством We Are

Social и сервисом для SMM Hootsuite, более двух третей (67,1%) населения мира пользуются мобильными устройствами. С каждым годом это значение становится больше. Следовательно, целевая аудитория производителей мобильных приложений будет постоянно расти.

Сегодня для успешного ведения большого бизнеса необходимо иметь приложение, устанавливаемое на смартфон или планшет.

Мобильное приложение – это удобно и выгодно. Для пользователя это возможность приобретать вещи или услуги, с наименьшими усилиями (уже не требуется затрачивать много энергии и времени на то, чтобы сходить в магазин, встроенные карты помогут добраться до нужного места, а также покажут расписание общественного транспорта и так далее). Для производителя это экономия на содержании помещения и сотрудниках.

Ярким примером является мобильное приложение для поиска, выбора и оплаты такси – Uber, которое перевернуло индустрию, не меняющуюся десятилетиями. Главное его преимущество – отказ от посредника между исполнителем услуг перевозки и заказчиком. Также у компании нет своего автопарка, все автомобили – автомобили водителей или частные. Если необходимо воспользоваться услугами такси, в приложении можно с легкостью заказать машину, посмотреть заранее стоимость поездки, время в пути и маршрут до точки назначения, при этом произвести оплату можно как наличными, так и по карте. Прибыль компания получает от комиссии с выручки каждого водителя [2].

Мобильное приложение помогает мотивировать клиентов на совершение покупки. Это происходит за счет рассылки push-уведомлений о рекламных акциях, бонусах и скидках, напоминание об отложенных товарах в корзине. Также стоит отметить игры и розыгрыши к праздникам. С помощью данных технологий можно повысить интерес пользователя к предложениям от компании.

Например, в приложении «Пятерочка» предусмотрены push-уведомления с оповещением о проводимых акциях, а также компания проводит различные мини-игры. Победив в игре, пользователь получает определенное количество баллов, которыми можно оплатить часть покупки.

Мобильное приложение упрощает рабочие процессы внутри компании (взаимодействие сотрудников, сбор статистики и так далее).

Приложение облегчает проведение аналитики. Например, с помощью специального алгоритма, можно узнать, что пользователи покупают чаще всего, какие товары не пользуются популярностью, сколько времени клиенты проводят в приложении. Есть возможность выявить целевую аудиторию. С помощью полученной информации можно улуч-

шить приложение, сделать его более привлекательным для пользователей [1].

Также в приложении возможно получение прибыли за счет показа рекламы.

Прежде чем разрабатывать мобильное приложение, необходимо сформулировать идею (для кого, зачем, сроки разработки). Далее составляется техническое задание, создается дизайн. После чего разрабатывается программная часть, которую необходимо протестировать, и, устранив неполадки, разместить в магазине приложений App Store, Google Play Market или других¹. Заключительная часть – сервисная поддержка и актуализация (мониторинг отзывов клиентов, внесение изменений технического характера и так далее).

Подводя итоги, можно сделать вывод, что мобильное приложение на сегодняшний день является незаменимой частью большой и быстро развивающейся компании, так как имеет множество функций, необходимых в XXI веке – веке информационных технологий.

Научный руководитель: *Г.П. Бутко*

Библиографический список

1. *Образцова В.С., Долгова Т.Г.* Мобильные приложения для бизнеса // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2014. Т. 1, № 10. С. 388–389.

2. *Семенчук В.* Мобильное приложение как инструмент бизнеса: практическое руководство. М.: Альпина Паблишер, 2017. 240 с.

¹ *Kemp S.* Digital 2022: global overview report // DataReportal. 2022. 26 Jan. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report> (дата обращения: 10.04.2023).

Направление 11.

Финансовые рынки, технологии и институты в конкурентной среде цифровой экономики

С.Д. Городенский, Р.В. Мещанкин

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Цифровые инвестиционные платформы

Аннотация. Статья посвящена анализу текущей финансовой ситуации в отрасли инвестиционных платформ. Авторы обосновали основные показатели перспектив развития рынка цифровых инвестиционных платформ. В статье предложены возможности инвестирования в финансовые инструменты нового института для неквалифицированных инвесторов.

Ключевые слова: оператор инвестиционной платформы; финансовый инструмент; цифровизация экономики; инвестиции в реальный бизнес.

В связи с актуальными на сегодняшний день трудностями в достижении приемлемых темпов роста финансового развития, ухудшения инвестиционного климата в рамках международной кооперации и осложненного выбора инвестиционных инструментов для неквалифицированных инвесторов, Центральный банк России следует за обновленными трендами в цифровизации экономической системы и осуществляет контроль, регулирование и внедрение новых лицензий на осуществление операций на цифровых инвестиционных платформах.

Институциональные и квалифицированные инвесторы по-прежнему имеют возможность использовать сложные высокодоходные инструменты фондового рынка в полном объеме. В то время как вариативность инструментов для неквалифицированных инвесторов ограничена простыми инструментами и зачастую не предлагает возможности высокодоходных инвестиций.

Для диверсификации и расширения возможностей инвестирования, были сформированы новые инвестиционные продукты, которые позволяют размещать денежные средства в реальный бизнес. Такими инструментами являются:

- 1) краудлендинг;
- 2) краудинвестинг.

Для регулирования и надзора за новыми инструментами Центральным Банком были разработаны принципы и порядок действия по осу-

ществлению деятельности со стороны операторов инвестиционных платформ и разработаны правовые основы, которые определены в федеральном законе от 2 августа 2019 г. № 259-ФЗ «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

На начало 2023 г. рынок инвестиционных платформ представляет собой 70 операторов инвестиционных платформ с лицензией Центрального Банка.

Существует некоммерческая организация «Ассоциация операторов инвестиционных платформ». На данный момент в ассоциации состоит 17 участников, из которых в Москве зарегистрировано 11 операторов, 2 оператора в Екатеринбурге и по одному в Ульяновске, Санкт-Петербурге, Нижнем Тагиле и Ростове-на-Дону.

Рынок инвестиционных платформ может привлекает инвестиции для среднего и малого бизнеса. В структуре инструментов привлечения финансирования краудлендинг занимает 73,5%. Средний размер привлечения заемного финансирования на одного заемщика составляет 3,3 млн р. Остальная часть в размере 26,5% принадлежит краундинветсингу.

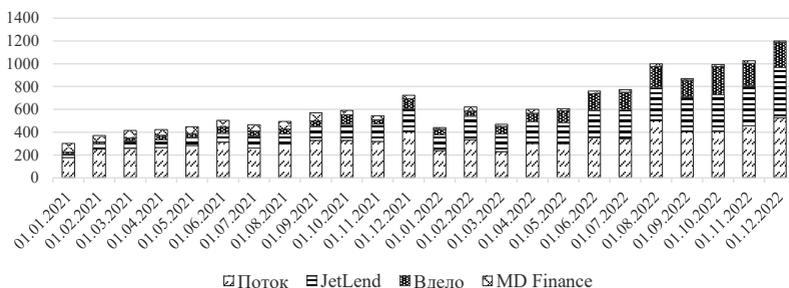
По состоянию на 2022 г. объем привлеченных средств на краудлендинг достиг 15 млрд р. или в среднем 234 млн р. на одного оператора, а краундинветсинг 5,4 млрд р. или в среднем по 84,6 млн р. на одного оператора. В табл. 1 приведена динамика показателей в отрасли за 3 года.

Таблица 1

Динамика экономических показателей операторов инвестиционных платформ

Год	Количество операторов инвестиционных платформ		Объем привлеченных денежных средств, млрд руб.	
	Количество	Темп прироста, %	Сумма, млрд р.	Темп прироста, %
2020	35	–	7,59	–
2021	50	42,9	13,8	81,8
2022	64	28,0	20,4	47,8

Благодаря инфографике, предоставленной ресурсом gusp2p.ru, есть возможность проанализировать текущие показатели крупнейших инвестиционных платформ в России в виде рисунка.



Динамика привлечения денежных средств инвестиционными платформами, млн р.

Из рисунка видно, инвестиционная платформа «Поток» привлекла наибольший объем денежных средств. Также можно отметить, что ежемесечный совокупный показатель имеет восходящий тренд у всех четырех представленных компаний. Средняя годовая ставка займа по инвестиционным платформам представлена в табл. 2.

Таблица 2

Средняя годовая ставка займа за 2022 г.

Инвестиционная платформа	Средний % в I кв.	Средний % во II кв.	Средний % в III кв.	Средний % в IV кв.	Средний % в год
«Поток»	18,73	22,30	18,43	17,50	19,24
«JetLend»	23,90	–	20,03	19,97	21,30
«Вдело»	19,20	21,13	18,97	19,83	19,78
«MD Finance»	26,10	29,17	24,47	23,13	25,72

Из табл. 2 следует, что ставки между различными инвестиционными платформами отличаются незначительно у инвестиционных платформ «Поток» и «Вдело». Стоит учитывать, что в сравнении с банковским кредитом, инвестиционные платформы дают возможность поддерживать ликвидность на краткосрочных займах. В отличие от банковского депозита, займы на инвестиционных платформах проходят «упрощенную» процедуру размещения, часто без обязательного требования по обеспечению займа. Операторы инвестиционных платформ на сайтах уведомляют о высокой доходности, но также уведомляют о рисках. Например, инвестиционная платформа «Поток» предлагает инвесторам по результатам 2022 г. 24,9%, средняя доходность платформы «JetLend» составляет 19,62%, а платформа «Вдело» заявляет доходность 25%.

Таким образом, масштабирующийся рынок инвестиционных платформ, демонстрирует положительный тренд даже в условиях нестабильной экономической ситуации, предлагающий альтернативный метод инвестирования для неквалифицированных инвесторов.

Научный руководитель: *В.А. Татьянанников*

Д.У. Емакулова

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Проблемы рынка доверительного управления ценными бумагами в Российской Федерации

Аннотация. Рассмотрены особенности функционирования рынка ценных бумаг на текущем этапе. Выделены проблемы, препятствующие эффективному функционированию рынка доверительного управления. В качестве перспективы развития выделено создание консервативных стратегий, ориентирующихся на покупку облигаций с доходностью, привязанной к кривой ОФЗ.

Ключевые слова: доверительное управление; фондовый рынок; инвестиции; проблемы развития, кривая ОФЗ.

Успешное функционирование российского рынка ценных бумаг в текущих условиях затруднено в связи с введением санкционного давления в начале 2022 г. В связи с данным фактом приоритеты развития в области инвестиций были скорректированы под новую экономическую реальность.

По мнению автора работы, на сегодняшний день в качестве основных ориентиров развития выступает сохранение доверия населения как к финансовому рынку в целом, так и инвестициям на рынке капитала, возрастающий интерес к которым наблюдается на протяжении последних нескольких лет. Стоит заметить, что актуальность данной темы обусловлена повышением роли внутренних источников финансирования экономики РФ в условиях снижения притока иностранных инвестиций.

Повысить уровень доверия розничного инвестора к рынку ценных бумаг и восстановить приток средств на рынок капитала способно доверительное управление.

«Деятельностью по управлению ценными бумагами признается деятельность по доверительному управлению ценными бумагами, денежными средствами, предназначенными для совершения сделок с ценными бумагами и (или) заключения договоров, являющихся производными финансовыми инструментами»¹.

¹ *Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».*

Безусловно, доверительное управление ценными бумагами клиентов обладает рядом преимуществ, к которым можно отнести получение пассивного источника дохода, экспертное сопровождение сделок, получение потенциально большей доходности по сравнению с банковским вкладом.

Однако успешное функционирование рынка доверительного управления затруднено в следствие наличия ряда проблем:

- обострение геополитической обстановки и последующее введение санкционных мер против РФ способствовали заморозке иностранных активов. Это оказало влияние на снижение доверия населения к рынку ценных бумаг в целом, снижение стоимости портфелей инвесторов на 14,2% до 1 413 млрд р.;

- наличие обязанности со стороны инвесторов осуществлять вознаграждение доверительному управляющему за управление активами в случае блокировки ценных бумаг без возможности их дальнейшей реализации;

- рост ключевой ставки до 20% по состоянию на конец I квартала 2022 г. оказал влияние на повышение доходности по банковским депозитам, в связи с чем количество клиентов в доверительном управлении снизилось на 9% за анализируемый период¹;

- наличие в структуре портфеля розничных инвесторов высокой доли высокорисковых активов, к которым можно отнести иностранные акции и облигации, паи ПИФ, ориентированных на иностранные ценные бумаги. Инвестирование средств клиентов в данный вид активов обосновывается активной продажей инвестиционных продуктов кредитными организациями для массового инвестора. Однако, как правило, большинство граждан не имеют опыта инвестирования и должного уровня теоретических и практических знаний. В результате инвесторы покупают финансовые инструменты с завышенными ожиданиями по уровню риска инструментов и их доходности, что формирует у инвестора негативный опыт и снижение доверия к финансовому рынку².

Несмотря на наличие проблем, затрудняющих эффективное развитие фондового рынка в РФ, доверительное управление ценными бумагами имеет перспективы для дальнейшего развития. В качестве перспективы развития, способствующей решению обозначенных выше проблем, можно выделить создание консервативных стратегий в доверительном управлении, ориентирующихся на покупку облигаций с доходностью, привязанной к кривой ОФЗ. Эффективность данного инструмента со-

¹ Аналитика Банка России. URL: <https://www.cbr.ru> (дата обращения: 05.03.2023).

² Мардеян Н.А. Проблемы и перспективы развития рынка ценных бумаг как инструмента инвестирования в России // Академическая публицистика. 2022. № 4-2. С. 64–67.

стоит в том, что купон в данном случае привязан не к ключевой ставке, а к рыночной доходности, которая не зависит от проводимой денежно-кредитной политики. Следовательно, это позволит получать стабильную доходность по купонам в условиях колебаний ключевой ставки и высокой волатильности курса рубля.

Таким образом, сегмент доверительного управления ценными бумагами клиентов является одним из составляющих фондового рынка России. Можно согласиться с экономистами, утверждающими, что несмотря на наличие проблем, затрудняющих дальнейшее развитие, доверительное управление имеет потенциал для дальнейшего роста.

Научный руководитель: *Е.Н. Прокофьева*

А.В. Игошин

*Новосибирский государственный университет экономики и управления,
г. Новосибирск*

Страхование жилищного фонда при чрезвычайных ситуациях: региональные особенности

Аннотация. Рассматриваются сущность страхования жилья при чрезвычайных ситуациях, представлена обоснованная позиция необходимости создания региональной программы страхования жилья при чрезвычайных ситуациях на территории Новосибирской области.

Ключевые слова: страхование жилья при чрезвычайных ситуациях; программа страхования жилья при чрезвычайных ситуациях; страхование жилищного фонда.

Уровень развития страхования жилищного фонда предопределяет зрелость развития страны и ее регионов. Субъекты обладают характерными климатическими и экологическими особенностями, что в свою очередь влияет на неоднородность возникновения чрезвычайных ситуаций и необходимость принятия решений с целью минимизации рисков.

Разработка и внедрение субъектом Российской Федерации комплексной системы страхования, способствующей возмещению имущественного ущерба, причиняемого жилищному фонду при чрезвычайных ситуациях, а также стратегическим значением страхования в жилищной сфере при формировании социально-экономической политики государства является необходимым для многих регионов России.

В последние годы наблюдается запрос на добровольное страхование жилья. И региональные власти, и страховые компании начинают

внедрять Программу. В ряде городов и регионов развиваются частные инициативы страховых компаний по разработке программ страхования жилищного фонда при чрезвычайных ситуациях (ЧС). Это связано с принятием и вступлением в силу Федерального закона от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (ред. от 4 ноября 2022 г.).

С целью подтверждения гипотезы о необходимости формирования региональной Программы страхования жилищного фонда при чрезвычайных ситуациях в Новосибирской области в исследовании проведен анализ текущей ситуации с возникновением чрезвычайных ситуаций в регионе и выявления масштабов страхования. Анализ общего объема жилья предоставлен в табл. 1.

Таблица 1

**Сводная статистика общего числа построенных домов
в Новосибирской области с указанием суммарной площади по годам**

Год	Площадь, тыс. кв. м	Число домов	Количество квартир	Жилая площадь, тыс. кв. м
2019	1 111,37	107	13 298	550,11
2020	1 378,78	108	17 796	684,42
2021	902,30	65	12 341	439,43
Итого действующего жилищного фонда	58 996,09	13 013	929 136	44 359,32

На территории города Новосибирска, являющегося третьим по величине городом России, особую опасность представляют три сценария развития чрезвычайных ситуаций: катастрофического наводнения в результате аварии на Новосибирском гидроузле, сезонного паводка и подтопления части городской территории, а также пожары различного характера происхождения.

В 2021 г. подразделениями и оперативными группами аварийно-спасательной службы НСО осуществлено 612 выездов на ликвидацию различных аварий и происшествий из них: природного характера – 208, техногенные аварии – 20.

Рассматривая риск пожароопасности в регионе определены следующие показатели чрезвычайных ситуаций в 2022 г., представленные в табл. 2.

**Статистические данные о пожарах и последствиях от них
в Новосибирской области за 10 месяцев 2022 г., шт.**

Показатель	2022	2021	Изменения 2021 к 2022	Темп прироста, %
Количество пожаров	12 291	10 261	2 030	+20
в том числе г. Новосибирск	2 769	2 611	158	+6
Погибло людей	152	165	-13	-8
в том числе г. Новосибирск	38	51	-13	-25
Погибло детей	8	6	2	+33
в том числе г. Новосибирск	2	2	0	-
Травмировано людей	245	281	-36	-13
в том числе г. Новосибирск	100	128	-28	-22
Травмировано детей	19	38	-19	-50
в том числе г. Новосибирск	5	11	-6	-55

Данные показатели свидетельствуют о росте количества пожаров за год на 2030 очагов возгорания, что повлекло за собой не только жертвы населения, но и ущерб жилищному фонду НСО.

В настоящее время чрезвычайные ситуации, связанные с затоплением территорий, имеют широкое распространение. Их негативное влияние сопровождается существенными экономическими потерями как со стороны государства, так и со стороны отдельных владельцев объектов недвижимости.

Исследование Новосибирской области подтвердило гипотезу актуальности разработки программы страхования жилья от чрезвычайных ситуаций. Регион имеет большой объем жилищного фонда, при этом рискованные ситуации потери жилья возрастают. Создание региональной программы позволит рационально использовать маневренный жилищный фонд, облегчить финансовую нагрузку на региональный бюджет, обеспечить материальную защищенность жителей Новосибирской области.

Научный руководитель: *Н.Г. Протас*

Влияние пандемии COVID-19 на финансы домохозяйств

Аннотация. Рассматривается многогранное влияние пандемии COVID-19 на потребительское поведение, анализируется многогранное влияние пандемии COVID-19 на потребительское поведение. Особое внимание уделено прогнозам состояния ликвидных финансовых активов домашних хозяйств после пандемии.

Ключевые слова: домохозяйства; финансовые активы; капитал; государственная поддержка; пандемия; финансовая уязвимость.

Во всем мире COVID-19 обнажил хрупкость экономического и финансового благополучия домохозяйств. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что большая часть населения мира не имеет достаточных сбережений, чтобы пережить шок доходов [1, с. 191]. Действительно, финансирование дефицита доходов в течение трех месяцев привело бы к полному истощению ликвидных финансовых активов у трети домохозяйств в нашей глобальной выборке.

Одним из важных инструментов политики во время таких чрезвычайных ситуаций является прямая финансовая поддержка домохозяйств. Но степень, в которой страны могут предоставить такого рода поддержку, различается, не в последнюю очередь из-за различий в их способности занимать долги для финансирования такой схемы.

В то время как страны с развитой экономикой обычно имеют возможность быстро и по разумной цене получить доступ к мировым рынкам капитала, страны с формирующимся рынком редко могут позволить себе такую роскошь и сталкиваются с более высокими ставками по займам. Например, в то время как Германия, Швейцария и Великобритания могут брать кредиты практически бесплатно, ставки государственного долга достигают 6% годовых в Индии, 7% в Мексике и 9% в Бразилии [4]. Это «кредитное ограничение» может особенно ограничить пространство для правительства в странах с развивающейся экономикой.

С начала 2020 г. в ряде исследований изучалась способность домохозяйств справляться с экономическими издержками пандемии [3, с. 234]. Например, исследования показывают, что в Великобритании около трети домохозяйств испытывают трудности с оплатой счетов; 42% сократили другие расходы, чтобы сделать жилье приоритетным, и более половины сократили свои сбережения¹.

¹ *Badarinza C., Balasubramaniam V., Bartzoka L., Ramadorai T. Impact of COVID-19 pandemic on household financial decisions: A consumer vulnerability perspective // Economics Observatory. 2021. 29 Jun. URL: <https://www.economicsobservatory.com/how-has-the-pandemic-affected-household-finances-in-developing-economies> (дата обращения: 28.01.2022).*

Что касается предлагаемых решений, исследования показывают, что традиционные макроэкономические инструменты, используемые для стимулирования спроса в масштабах всей экономики, малоэффективны для восстановления занятости при ограничении потребительских расходов в связи с карантином [2, с. 89]. Например, стимулы к расходам неэффективны, когда закрыты магазины, рестораны и развлекательные заведения.

Большинство домохозяйств во всем мире владеют положительной суммой ликвидных финансовых активов (в основном в виде наличных денег или сберегательных счетов), а также физическими активами, такими как автомобили и недвижимость. Меньшая часть домохозяйств во всех странах имеет неликвидные финансовые активы, такие как пенсии и пенсионные сберегательные счета.

Что касается долга, то у каждого второго домохозяйства в развитых странах есть непогашенная задолженность, а в странах с развивающейся экономикой — менее четверти домохозяйств. Что касается ежемесячных потребительских расходов, домохозяйства в развитых странах с большей вероятностью будут арендовать жилье и погашать долги.

С точки зрения балансовых обязательств домохозяйств необеспеченные кредиты составляют очень небольшую долю непогашенной задолженности. В частности, в странах с формирующимся рынком это отражает ограниченные возможности домохозяйств по доступу к кредитным продуктам, а также часто непомерно высокую стоимость как официальных, так и неофициальных займов.

Ликвидное финансовое богатство на балансах домохозяйств является важным буфером против шока доходов. Устойчивость или уязвимость домохозяйства можно рассчитать как общее его ликвидное финансовое богатство, деленное на его общие ежемесячные потребительские расходы.

Этот показатель устойчивости говорит нам, сколько месяцев данное домохозяйство может поддерживать уровень потребления после резкого падения доходов, полагаясь исключительно на свое финансовое благополучие.

Таким образом, столкнувшись с огромной неопределенностью доходов весной и летом 2020 г., домохозяйства по всему миру сталкиваются с двумя основными способами решения проблемы: резко сократить потребление и отложить второстепенные покупки или использовать накопленные сбережения.

Научный руководитель: *Н.А. Гончарова*

Библиографический список

1. Гончарова Н.А., Лапина В.Ю., Заколокина Е.С. Влияние распространения пандемии коронавируса на денежно-кредитную политику Банка России // Глобальный научный потенциал. 2022. № 7 (136). С. 190–192.
2. Гончарова Н.А., Мерзлякова Н.В. Информация как основа принятия решений потребителями // Наука и бизнес. 2021. №7 (121). С. 88–90.
3. Гончарова Н.А., Соколова О.Л., Багмут Ю.Н. Перспективы развития банковской системы страны (на примере Великобритании) // Наука и бизнес. 2022. № 4 (130). С. 232–235.
4. Yazdanparast A., Alhenawi Y. Impact of COVID-19 pandemic on household financial decisions: A consumer vulnerability perspective // Journal of Consumer Behaviour. 2022. Vol. 21, Issue 4. P. 806–827.

P.E. Novikova

Ural State University of Economics, Ekaterinburg

Digital ruble as a new financial instrument in the Russian economy

Summary. In recent years, new observations and innovations have been made in the system of settlements and monetary observation. So, in 2023, the Central Bank of Russia introduced a new form of national currency – the digital ruble. This article follows the following innovations, as well as the benefits and results of the new system.

Keywords: economy; digital ruble; payments; money; currency.

In 2020, the Russian economy is at the stage of changes, innovations and development due to the current economic, social and geopolitical measures in the world. The period of the coronavirus pandemic, as well as the imposed sanctions against a European and Western foreign country, new conditions for the functioning of the entire economic system. Due to Russia's disconnection from the SWIFT international payment system, as well as problems with international settlements, the Central Bank of Russia is testing a new settlement currency – the digital ruble.

The digital ruble is an additional form of the Russian national currency, which will be issued by the Bank of Russia in digital form. The digital ruble combines the properties of cash and non-cash rubles¹. One digital ruble is equal to one non-cash ruble and one ruble in cash. Like non-cash money, digital rubles make remote payments and online settlements possible. On the other hand, like cash, digital rubles can be registered offline – in the absence of access to the Internet².

¹ Цифровой рубль // Банк России. URL: https://cbr.ru/analytics/d_ok/dig_ruble/.

² Там же.

In contrast, digital currency is a more advanced system. The digital ruble of the mass and has the value of allocation in the center, which meets and meets with the Central Bank of Russia. Also, digital rubles are backed by gold and foreign exchange reserves, unlike cryptocurrencies, which are backed only by the interests of society.

First of all, the digital ruble was created with the aim of making international payments in the future, since at the moment Russia is considering difficult relations in international settlements in connection with sanctions. The digital ruble will solve this problem and will increase the turnover of other settlements with states. However, the discovered goal is strategic, since in order to achieve it in a digital format, it must be disseminated in society, all system outcomes must be identified and corrected.

At the present stage of development of digital ideas created with the introduction of offline payments, for making payments without communication with central servers, there is a complete analysis of cash payments¹. This type of calculation will speed up the calculation of the calculation, as well as reduce the risk of the process, in addition, it is quite easy to carry out calculations even in those parts of Russia where sometimes there are problems with the Internet.

In addition, the digital ruble requires security and disclosure of payment transactions. This kind of currency makes it easy to get the “path” of money, quickly identify suspicious transactions, covering users from stealing funds.

The digital ruble is found among many small economists and is found in the field of innovative digital economies. For example, Pavel Sigal, First Vice President of Opora Rossii, believes that “the digital ruble makes it possible to make payments quickly, has a completely understandable infrastructure, and everything happens under the control of the regulator. The system itself, where all this is provided, is protected. Perhaps this will lead to the unification of the qualifications of some of the processes that will be covered with it².

However, like any other system, ordinary rubles have several repetitions. For example, in practice it is not clear how digital rubles can be used without settlement transactions. Also, the transition to a digital ruble will force the participating society under a new digital settlement system, which means they consume money and time. In addition, like any innovation, the new currency at first will cause distrust in society, there will be a so-called adaptation stage to increase the demand for digital currency.

¹ *Раскрыт смысл введения цифрового рубля для россиян // Московский Комсомолец. 2022. 27 сент. URL: <https://www.mk.ru/economics/2022/09/27/raskryt-smysl-vvedeniya-cifrovogo-rublya-dlya-rossiyan.html>.*

² *С 1 апреля начнет действовать новый способ оплаты: Что такое цифровой рубль и как им пользоваться // Life. 2021. 16 марта. URL: <https://life.ru/p/1565417>.*

Despite the immutability of the system, this is really a new look at the way of financial settlements in the Russian economy. This is a real step forward, the development of our digital economy.

Scientific advisor: *E.A. Shemyakina*

Д.А. Пономарев

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Оценка развития инвестиционного рынка России

Аннотация. Данная статья оценивает развитие инвестиционного рынка России, исследуя его текущее состояние и тенденции, определяющие будущее роста и развития. Оценка проводится на основе анализа статистических данных и экспертных мнений. Ключевые факторы, влияющие на развитие рынка, рассматриваются в контексте рисков и возможностей для инвесторов и компаний.

Ключевые слова: инвестиционный рынок; экономический рост; риски; возможности; инвесторы.

Инвестиционный рынок России имеет огромный потенциал для развития, но в то же время несет значительные риски для инвесторов и компаний. Оценка текущего состояния рынка и его перспектив на будущее является важной задачей для экономического развития страны. В данной статье мы проводим анализ текущего состояния инвестиционного рынка России и выявляем факторы, влияющие на его развитие.

Согласно отчету Центрального банка России за 2021 г., инвестиционный рынок России продолжает демонстрировать рост. Объемы привлеченных инвестиций в экономику России в 2020 г. увеличились на 19,6%, а общий объем инвестиций в России достиг 330 млрд долл.

Секторы экономики, наиболее привлекательные для инвесторов, включают телекоммуникации, энергетику и финансы. Однако, инвестиционный рынок России все еще сталкивается с рядом проблем, включая недостаток прозрачности и высокую степень риска для инвесторов.

Основные факторы, влияющие на развитие инвестиционного рынка России:

1. Политическая стабильность: нестабильность в политической сфере может существенно влиять на инвестиционный рынок. Россия сталкивалась с рядом политических кризисов в последние годы, что может оказать отрицательное влияние на инвесторов и их готовность вкладывать средства в российский рынок.

2. Экономический рост: рост экономики России является ключевым фактором для привлечения инвесторов. Однако несмотря на то, что Рос-

сия продемонстрировала достаточно высокие темпы экономического роста в последние годы, она все еще сильно зависит от экспорта нефти и газа, что может создавать определенные риски.

3. Развитие финансового рынка: улучшение финансовой инфраструктуры, развитие финансовых инструментов и увеличение уровня прозрачности рынка могут улучшить привлекательность инвестиционного рынка России.

4. Геополитические риски: Россия остается участником ряда конфликтов на международной арене, что может повлиять на стабильность экономики и инвестиционного рынка.

5. Риск изменения законодательства: непредсказуемость и изменчивость законодательства в России может создавать дополнительные риски для инвесторов.

Несмотря на риски, инвестиционный рынок России предоставляет некоторые возможности для инвесторов. Наиболее привлекательные секторы включают высокотехнологичную промышленность, инновационные проекты и развитие сферы услуг.

Для инвесторов важно оценить риски и возможности и принять меры по митигации рисков, такие как диверсификация инвестиционного портфеля и использование инструментов страхования рисков.

Таким образом, инвестиционный рынок России имеет потенциал для роста и развития, но существуют риски, которые необходимо учитывать. Для привлечения инвесторов важно сделать рынок более прозрачным и предсказуемым, сократить геополитические риски и снизить зависимость от экспорта нефти и газа. Инвесторы, в свою очередь, должны оценить риски и возможности российского рынка и принять меры по их митигации. В целом, дальнейшее развитие инвестиционного рынка России может стать одним из ключевых факторов экономического роста страны.

Существует ряд дополнительных мер, которые могут способствовать развитию инвестиционного рынка России, включая:

- создание более благоприятной инвестиционной среды, включая упрощение процедур регистрации и разрешения на ведение бизнеса;
- развитие банковских и финансовых услуг, включая возможность для инвесторов получать кредиты на инвестиции;
- улучшение качества образования и научно-исследовательской базы, что может способствовать развитию высокотехнологичных отраслей и привлечению инвестиций в инновационные проекты.

Инвестиционный рынок России имеет потенциал для развития, но существуют риски, которые необходимо учитывать. Инвесторы долж-

ны быть готовы к различным рискам, связанным с политической нестабильностью, геополитическими рисками, экономической зависимостью от нефти и газа, а также изменениями в законодательстве. Однако, с учетом мер по митигации рисков и правильно выбранных инвестиционных стратегий, инвестиционный рынок России может стать привлекательной возможностью для инвесторов, а также одним из ключевых факторов экономического роста страны.

Научный руководитель: *М.С. Марамыгин*

Ю.С. Субботина, П.А. Курышова

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

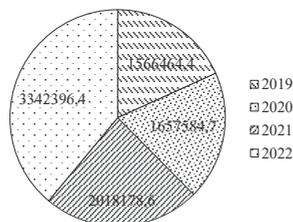
Влияние цифровых технологий на банковский сектор в условиях конкурентной среды цифровой экономики

Аннотация. Рассматривается влияние цифровых технологий на развитие банковской системы, совершенствование банковских продуктов и услуг; приводятся статистические данные о наращивании объемов банковских операций, связанных с цифровыми технологиями; исследуются банковские риски, связанные с повсеместным распространением цифровизации.

Ключевые слова: финансовый рынок; цифровая экономика; банк; банковский сектор; банковские продукты; банковские услуги.

Цифровые технологии стремительно проникают в банковскую сферу. Обслуживая клиентов в онлайн-режиме, банки не только обеспечивают им максимальный комфорт, но и увеличивают скорость взаимодействия.

Для повышения конкурентоспособности банков на финансовом рынке необходимо внедрять новые технологии, постоянно обновлять банковские продукты в соответствии с потребностями рынка (см. рисунок).



Динамика онлайн-платежей ПАО «Сбербанк» в 2019–2022 гг., млрд р.

Важным цифровым фактором, влияющим на банковский сектор, является возможность сокращения операционных расходов благодаря автоматизации бизнес-процессов и, следовательно, сокращению количества сотрудников. Это позволяет банкам сосредоточиться на развитии выгодных и перспективных направлений деятельности.

В условиях цифровой экономики банки должны уделять больше внимания развитию онлайн-банкинга и мобильных приложений. Они должны быть удобными, интуитивно понятными, быстрыми и безопасными. Современные технологии как блокчейн и искусственный интеллект могут повысить уровень безопасности транзакций и предоставить дополнительные возможности для развития банковских услуг.

Цифровые технологии позволяют банкам собирать и обрабатывать значительные объемы информации о клиентах, обеспечив глубокий и качественный анализ поведения клиентов и понимания их потребностей, что позволяет создавать персонализированные продукты и услуги.

Развитие цифровых технологий может помочь банкам расширить спектр предоставляемых продуктов и услуг. Например, банки могут использовать технологии блокчейна для создания новых продуктов, таких как криптовалюта, которые предоставят клиентам новые возможности для хранения и передачи средств.

Конкурентная среда цифровой экономики также способствует появлению новых игроков на рынке, таких как финтех-компании и криптовалютные биржи. Банки вынуждены соперничать с ними, развивая собственные технологии и предлагая клиентам удобные и инновационные услуги. В условиях возрастающей конкуренции на финансовых рынках банки должны активно внедрять и использовать цифровые технологии.

Однако, несмотря на все преимущества цифровых технологий, они также представляют риски для банков, особенно в области безопасности. В условиях растущей угрозы кибератак, банки должны постоянно совершенствовать свои системы безопасности и контроля доступа к конфиденциальной информации. Это требует значительных инвестиций и ресурсов, но становится необходимостью на финансовых рынках в условиях конкурентной среды цифровой экономики.

Таким образом, влияние цифровых технологий на объемы совершаемых онлайн-операций в банковской сфере растет с каждым годом. Банки быстро адаптирующиеся к новым цифровым технологиям, получают значительные конкурентные преимущества. Цифровые технологии имеют большой потенциал для совершенствования банковской деятельности в части развития новых банковских продуктов и услуг.

Научный руководитель: *Н.С. Пионткевич*

Influence of the digital ruble on the development of the digital economy of the Russian Federation

Summary. The digital economy is an important component of the modern world. In this context, the introduction of digital ruble can have a significant impact on the development of the digital economy. This fact proves that the introduction of digital ruble will simplify the process of electronic payments, improve control over financial operations, and accelerate transaction processes. Moreover, the digital ruble is a new tool for implementing innovative projects and developing financial technologies in Russia. Overall, the research shows that the introduction of digital ruble will have a positive impact on the development of the digital economy and promote the creation of alternative payment methods, which can have a colossal positive influence on the transformation of the economy.

Keywords: digital economy; digital currencies; digital ruble.

Recently, there has been an increasing amount of news in the information field that Russia is preparing to launch a digital ruble, which will find its place in the digital economy. The digital ruble is an electronic equivalent of cash and non-cash money, which has a unique digital code that is stored in an electronic wallet on the Central Bank's server¹. With this account at the Central Bank, an individual or legal entity will be able to use it through any credit institution, highlighting the accessibility of using the digital ruble.

The advantages of Digital Ruble over cash, non-cash money, and cryptocurrencies lie in the fact that Digital Ruble will be created using blockchain technology which ensures a high level of security and transparency in financial transactions. Another advantage of Digital Ruble is the ability to make instant payments anywhere in the world without intermediaries. This will simplify the process of transferring funds between countries and speed up international transactions. The third advantage is that Digital Ruble will stimulate the development of e-commerce by simplifying the process of online payments and reducing the time required to confirm transactions, which will significantly increase the reliability and improve the payment terms for businesses. The Digital Ruble will also provide the government with access to a large amount of information about consumer behavior, which will help to make effective decisions in economic policy. Thanks to this, the state will more accurately take into account the needs and interests of citizens.

¹ *Digital* ruble: a mechanism for total control, an analogue of cryptocurrency or a way to circumvent sanctions? // JustMedia. URL: <https://www.justmedia.ru/analitika/economy/tsifrovoy-rubl-mekhanizm-totalnogo-kontrolya-analog-kripty-ili-sposob-oboyti-sanktsii> (accessed: 29.03.2023).

According to experts, the introduction of a digital ruble in Russia has several reasons. Firstly, cryptocurrencies are not recognized as an official financial instrument in Russia, and a large number of citizens are interested in the cryptocurrency and blockchain sphere. Secondly, the digital ruble will allow the government to control the flow of financial resources of citizens and companies, which will help to identify fraudulent schemes and non-targeted financing. Thirdly, the digital ruble will allow for transactions outside the banking system and independently from sanctions, which can be useful for Russian companies experiencing pressure from Western countries. Fourthly, the digital ruble will also simplify the settlement procedure and allow for payment even in the absence of a network. Fifthly, any business that accepts payments in digital rubles will save a significant amount of money on acquiring, which they can invest in developing their activities.

It should be noted that the implementation will not be quick – it will take more than one year. Time will be required to develop a legislative framework, prepare the Central Bank’s servers for the launch of calculations, transfers, and customer payments. In addition, it is necessary to study the issues of possible hacking and fraud. However, experts assure that the digital ruble will be ready for this: the unique token cannot be forged¹.

Thus, already this year, a proven means of payment can go into circulation in April 2023², because the Digital ruble will be an excellent alternative to cryptocurrencies in Russia for everyone who wants to enter the digital sphere. After all, any person and corporate will be able to open and use an electronic wallet for virtual money. The Digital Ruble will be issued solely by the Central Bank and will be backed by gold and currency reserves. The Digital Ruble was created to simplify and accelerate the digitalization of the economy and adapt Russian businesses to the conditions of sanctions and constant pressure from the West. This type of currency will also help simplify mutual trade, eliminating problems that may arise when using other national currencies, which will undoubtedly take the process of dedollarization to a completely new level. The Digital Ruble has several advantages over traditional forms of national currency, as its calculations do not differ from other forms of payment, but its high security of transactions is brought to the fore. The storage process takes place in the Central Bank itself, which ensures the safety of funds from the possible bankruptcy of a credit institution and prevents suspicious operations.

¹ *Russia* is launching a digital ruble: what does it mean? // RIA News. URL: <https://ria.ru/20230327/rubl-1860481581.html> (accessed: 30.03.2023).

² *Conditions* for the introduction of the digital ruble will be created by the end of the year // RBC News. URL: <https://www.rbc.ru/crypto/news/642433e59a7947e35b97241b> (accessed: 30.03.2023).

Направление 12. Налоговая политика, бухгалтерский учет и аудит в конкурентной экономике

В.С. Белов

Уральский юридический институт МВД России, г. Екатеринбург

Особенности начисления персоналу по заработной плате в государственной сфере

Аннотация. Работа раскрывает ключевые вопросы начисления выплат госслужащим в бюджетных учреждениях согласно законодательству.

Ключевые слова: бюджетный учет; выплаты персоналу; бюджетные учреждения.

Организации государственной сферы традиционно относятся к некоммерческим, существенное отличие заключается в источнике финансирования данных организаций – бюджет.

Оплата труда сотрудников, работающих в бюджетных учреждениях, является неотъемлемой частью расходов данных организаций и бюджета. Заработная плата стимулирует к качественному и добросовестному выполнению своих обязанностей, стремление работников повышать свою квалификацию, а также обеспечивать необходимое количество и качество труда.

Оплата труда сотрудников бюджетной сферы в некоторых случаях начисляется из трех бюджетов одновременно, а именно: из федерального, бюджета субъекта РФ и местного. Также она состоит из различных надбавок и доплат: региональных, компенсирующих и стимулирующих доплат и надбавок.

Особенностями оплаты труда сотрудников государственного сектора, являются следующие.

Во-первых, заработная плата сотрудников бюджетной сферы, в большинстве случаев, формируется, исходя из средней заработной платы с учетом коммерческого сектора. Во-вторых, фонд оплаты труда в бюджетном секторе формируются за счет федерального, регионального и местного бюджета, а в коммерческой сфере формируется исходя из возможностей организации и получаемого дохода. В-третьих, жесткая регламентация и необходимость использования различных приемов, ме-

тодов, инструкций и положений по бухгалтерскому учету в бюджетной сфере, что осложняет ведение учетного процесса.

В этой связи, выделяют несколько проблем в бухгалтерском учете в бюджетных, казенных и муниципальных учреждениях при учете оплаты труда.

Одной из актуальных проблем учетного процесса государственной сферы является финансирование из разных уровней бюджетной системы и различных источников поступлений [1]. При осуществлении расчетов с работниками, связанных с их трудовыми обязанностями, у них появляются ряд вопросов, которые касаются начислений и правильно-стью исчисления их труда (различные надбавки за отклонение от нормальных условий труда, премирование, оклады и т.д., выплачиваемые из разных уровней бюджета).

Следующая проблема, которая вытекает из предыдущей: различные сроки финансирования из бюджетов разных уровней приводят к различным нарушениям бухгалтерского учета.

Для бухгалтера государственного сектора актуальной является проблема изменения нормативно-правовой базы и сопоставления классификаций расходов (КВР и КОСГУ). Таким образом, происходят частые изменения в бухгалтерском учете, что приводит к изменению и увеличению счетов учетов, кодов начисления, что в свою очередь создает сложность в начислении оплаты труда и своевременности предоставления информации.

С 2021 г. в организациях государственного сектора действует стандарт «Выплаты персоналу», который вводит понятие отложенных выплат персоналу как оценка обязательства с неопределенным временем (финансовым периодом) их исполнения [3]. К таким суммам относятся суммы предстоящих расходов на оплату отпусков и расходов на пенсионные и иные аналогичные выплаты сотрудников в сфере национальной обороны, правоохранительной деятельности и обеспечения безопасности государства.

Одним из наиболее простых решений поставленных проблем будет является то, что финансирование учреждений из различных бюджетов будет происходить заблаговременно. Это упростит работу бухгалтера, связанную начислением и исчислением оплаты труда. Также можно отметить то, что необходимо усовершенствовать информационные системы для уменьшения различных сбоях и перечисления денежных средств.

Несмотря на регулярные мероприятия по повышению квалификации для бухгалтеров бюджетной сферы необходимо своевременное ин-

формирование об изменениях в нормативной базе, что можно решить посредством регулярного проведения семинаров и вебинаров для сотрудников соответствующих организаций [2].

В заключении, можно выделить такое преодоление проблем, как информирование сотрудников бухгалтерской службы учреждения о системе исчисления и начисления заработной платы с целью различных разъяснений и ответов, на интересующие вопросы.

Научный руководитель: *А.В. Тутова*

Библиографический список

1. *Костюкова Е.И., Ельчанинова О.В., Феськова М.В.* Особенности учета расчетов по оплате труда с персоналом в государственных бюджетных учреждениях здравоохранения // *Международный бухгалтерский учет.* 2021. Т. 24, № 10 (484). С. 1123–1145.

2. *Пигарева И.И.* Нормативное регулирование учета расчетов по оплате труда в бюджетном учреждении // *Молодежная наука об актуальных проблемах и перспективах развития отраслей народного хозяйства: сб. ст. по материалам Всерос. науч.-практ. конф. обучающихся (Новосибирск, 20 апреля 2021 г.).* Новосибирск: Изд. центр Новосибирского ГАУ «Золотой колос», 2021. С. 81–85.

3. *Фетисова Т.А.* Применяем стандарт «Выплаты персоналу» // *Бюджетный учет.* 2021. № 2 (194). С. 4–11.

Е.Н. Береснева

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Планы реформирования налогово-бюджетной политики в Европейском Союзе

Аннотация. Статья посвящена вопросам налоговой политики в Европейском Союзе. Рассматриваются актуальные проблемы, отрицательно влияющие на экономический рост, связанные с различными доходами от сбора налогов на недвижимость в разных странах Европы. Изучается предложение европейских аналитиков поднять налоги на недвижимость в странах Центральной и Восточной Европы, а также Прибалтики.

Ключевые слова: налоговая политика; реформа; страны ЕС; налог на недвижимость.

В настоящее время экономика Европейского Союза испытывает серьезные трудности. С 2020 г., как и во всем мире, сложнейшие проблемы встали перед системой здравоохранения, связанные с эпидемией COVID-19 и санитарными ограничениями деятельности во всех сферах экономики и общественной жизни. Затем, в Европе разразился энерге-

тический кризис из-за острой нехватки энергоресурсов. Важной проблемой Евросоюза является также неуклонное старение населения, что приводит к недостатку трудовых ресурсов.

Комплекс экономических проблем привел к тому, что экономисты Евросоюза начали рассматривать планы изменения налоговой политики в ЕС. По мнению специалистов, налоги на недвижимость, существующие в странах Восточной и Центральной Европы, а также в Прибалтийских странах не используются в полной мере и являются слишком низкими, по сравнению с другими странами Евросоюза. Недостаточный сбор налогов на недвижимость приводит к финансовым проблемам в этих государствах.

В целях решения государственного финансирования в вопросах сбора налогов, странам Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ) и Прибалтики предлагается провести реформу налогово-бюджетной политики. В качестве выхода из кризисной ситуации рассматривается изменение системы налогообложения на недвижимое имущество или налоги на недвижимость. В недавних обзорах ОЭСР и рекомендациях для этих стран было отмечено, что увеличение налогообложения на недвижимость может поддерживать финансовую стабильность и устойчивость этих государств и способствовать их экономическому росту¹.

По мнению аналитиков, в большинстве стран ЦВЕ доходы на недвижимость являются довольно низкими по сравнению, например, с Польшей, у которой больше налоговых поступлений, чем, в среднем, в других Европейских странах (около 1% ВВП). Несмотря на значительное повышение стоимости недвижимого имущества за последнее десятилетие, страны этого региона не смогли решить финансовые проблемы. Применяя увеличение налогов² на рабочую силу и на потребление, эти страны ощутили значительный спад производства.

В некоторых странах Евросоюза также собирают более низкие доходы на имущество, но в Дании и в Швейцарии, например, вводят налог на имущество и на недвижимое имущество. В таких странах, как Греция, Дания, Нидерланды, государство облагает в виде части подоходного налога вмененную арендную плату за основное место жительства³.

Научный руководитель: *Л.В. Скопова*

¹ *Property taxes in central and eastern Europe and Baltic countries: why and how to increase them.* URL: <https://oecdecoscope.blog/2023/02/16/property-taxes-in-central-and-eastern-europe-and-baltic-countries-why-and-how-to-increase-them/>.

² *Понов А.Ю.* Налоговые расчеты в финансовом учете: учеб. пособие. Екатеринбург: Изд. дом «Ажур», 2019. 184 с.

³ *Property taxes in central and eastern Europe and Baltic countries: why and how to increase them.*

Вопросы применения международных стандартов аудита (МСА)

Аннотация. Рассматриваются основные вопросы применения МСА в России, включая их роль и значение, особенности реализации на практике, а также проблемы и риски, связанные с их использованием.

Ключевые слова: аудит; международные стандарты аудита; МСА.

Международные стандарты аудита (МСА) – это профессиональные стандарты аудита финансовой информации. Эти стандарты выпущены Международной федерацией бухгалтеров (IFAC) через Международный совет по стандартам аудита и обеспечения достоверности (IAASB).

Международные стандарты аудита являются правовой основой для ведения аудиторской деятельности во всей современной экономике. Они определяют требования к качеству выполняемых аудиторских работ, а также основные принципы, которыми должны руководствоваться аудиторы. Стандарты МСА разработаны и поддерживаются Международной федерацией бухгалтеров (IFAC), которая также занимается разработкой других международных стандартов, связанных с бухгалтерским учетом, отчетностью и контролем финансов¹.

Россия присоединилась к использованию стандартов МСА в 2004 г. Полное применение этих стандартов было введено только с 1 января 2016 г. До 2016 г. МСА применялись в РФ как основа для разработки национальных стандартов (правил) аудита.

Одним из основных компонентов реформирования аудита в России является развитие профессиональных компетенций аудиторов, включая знание и понимание стандартов МСА.

Согласно Федеральному закону от 30 декабря 2008 г. № 307-ФЗ «Об аудиторской деятельности», участие в аудиторской деятельности разрешено только лицам, имеющим соответствующую квалификацию и зарегистрированным в реестре аудиторов.

Геополитическая обстановка на сегодняшний день является одной из основных причин увеличения аудиторских рисков и создания новых. Как следствие, Минфин России сделал рекомендации по аудиту отчетности за 2022 г. в письме от 23 декабря 2022 г. № 07-04-09/126779.

Одной из важнейших проблем являются вопросы конфиденциальности, касающиеся информации, предоставляемой аудируемыми ли-

¹ *Стороженко А.А.* Необходимость применения международных стандартов аудита в России // Территория новых возможностей. 2023. №2 (41). С. 206–215.

цами. Принцип конфиденциальности, закрепленный в кодексе профессиональной этики, – гарантия общественных интересов. Он позволяет клиентам доверять своему аудитору и делиться информацией со спокойной душой, уверенным, что она не будет передана третьим лицам. Тем не менее, аудиторам необходимо учитывать опасность непреднамеренного раскрытия нарушения конфиденциальности не только в профессиональной, но и в личной жизни (семья, родственники и т.д.). Они также должны принимать меры для поддержания конфиденциальности информации внутри своей аудиторской организации, требовать от коллег уважения своих обязанностей по соблюдению конфиденциальности.

Потенциальные и действующие клиенты также имеют право на доверительность и неразглашение их информации. Аудиторская тайна является законодательно защищенной и на ее разглашение требуется письменное согласие клиента. Это правило применяется не только к хранению рабочих документов и использованию услуг третьих лиц, но и к техподдержке ИТ-компаний, переводу документов на другие языки, привлечению экспертов и третьих лиц для контроля качества работы, в том числе являющихся членами одной аудиторской организации.

МСА разделены на 36 различных стандартов, все они сгруппированы по шести категориям – Общие принципы, Оценка рисков и реагирование на них, Аудиторские доказательства, использование чужих работ, Выводы и отчетность, а также специализированные области. МСА разработаны для обеспечения ясности, последовательности и предсказуемости для общественности в отношении стандартов и спецификаций внедрения, которые могут быть использованы для конкретной цели взаимодействия ИТ в клиническом здравоохранении. Поскольку МСА были разработаны профессионалами отрасли, они содержат четкие рекомендации, которым должны следовать аудиторы. Это может создать более эффективную с точки зрения затрат модель для многих предприятий, поскольку они смогут использовать кого-то внутри компании для проведения внутреннего аудита, не затрачивая финансовые ресурсы на аудитсинг.

В МСА 200 рассматриваются общие обязанности независимого аудитора при проведении аудита финансовой отчетности в соответствии с МСА. Объясняет сферу охвата, полномочия и структуру МСА. МСА составляются в контексте аудита финансовой отчетности.

Общая цель МСА 200 заключается в том, что независимый аудитор проводит аудит в соответствии с Международными стандартами аудита.

Аудиторы обязаны следовать МСА, чтобы получить уверенность в том, что финансовая отчетность в целом не содержит существенных

искажений вследствие недобросовестных действий или ошибок¹. Это позволяет аудитору выразить мнение о том, подготовлена ли финансовая отчетность во всех существенных отношениях в соответствии с применимым законодательством.

Существует десять стандартов: три общих стандарта, три стандарта работы на местах и четыре стандарта отчетности.

Таким образом, международные стандарты аудита (МСА) – это профессиональные стандарты аудита финансовой информации.

Общие стандарты: 1) Аудитор должен обладать соответствующей технической подготовкой и профессиональными навыками для проведения аудита; 2) Аудитор должен сохранять независимость в ментальном отношении во всех вопросах, связанных с аудитом.

Существует три основных типа аудита: внешний, внутренний и аудит Налоговой службы (IRS). Внешний проводится сертифицированными фирмами по государственному бухгалтерскому учету (CPA) и приводит к заключению аудитора, которое включается в аудиторский отчет.

Научный руководитель: *И.Е. Власова*

В.Ю. Зыкина

*Колледж Уральского государственного экономического университета,
г. Екатеринбург*

Взаимосвязь между гражданами и налоговой системой: мнение налогоплательщиков

Аннотация. Если конкурентная рыночная экономика базируется на свободных связях между субъектами рынка, то представляет интерес мнение налогоплательщиков об их отношении к своим обязанностям. Автор представляет результаты проведенного в январе–феврале 2023 г. опроса 95 респондентов.

Ключевые слова: налоги; налоговая политика; обязанности налогоплательщика.

В современном обществе сложилось противоречивое отношение к налоговой системе. Как и в теории, одни разделяют мнение И.М. Кулишера о том, что налог имел «рабский характер», внесение лица в «податные списки роняет его достоинство» [2]. Другие считают, что налоги – это способ передачи под ответственность государства вопросов, связанных с безопасностью жизнедеятельности его членов, обеспечивают активизацию экономического роста социума [1].

¹ Семь основных изменений для бухгалтера с 2023 года // Клерк.Ру. 2023. 26 янв. URL: <https://www.klerk.ru/blogs/SKB-Kontur/562884/> (дата обращения: 27.03.2023).

Для ответа на вопрос, какова доля налогоплательщиков, разделяющих ту или иную точку зрения, было проведено в январе–феврале 2023 г. исследование. Метод: электронный формат анкеты, размещенный в Google-форме. Участниками стали 95 чел., выразивших желание быть респондентами. Состав респондентов: мужчин – 21 (22%); женщин 74 (78%). Возрастные рамки – от 15 до 75 лет. Жители Екатеринбурга.

По результатам опроса, 55% считают, что не все виды налогов в стране важны. «Бесполезными» респонденты полагают имущественный налог/налог на недвижимость, прежде всего, на жилье (22%), часть опрошенных утверждает, что плата за вывоз твердых бытовых отходов (ТБО) превратилась в «мусорный налог» (4%), что связано с недоработками законодателя и разночтениями нормативно-правовых актов о праве собственника не оплачивать вывоз ТБО при отсутствии, например, садового, имеющего собственность в поселковых образованиях и не вступившего ни в какие сообщества садоводов и других групп собственников.

Особый интерес представляет мнение респондентов относительно налога на добавленную стоимость (НДС). 6% утверждают, что НДС наносит ущерб и производителю, и потребителю, нуждается в корректировке размера в зависимости от товарной группы. Например, один гражданин отметил: «Я бы не сказал, что НДС стоит отменить, но его стоит значительно понизить». О подоходном налоге 12,6% высказались критически: они считают необходимым внесение параметров справедливости, когда люди с невысокими доходами (до 30 тыс. р.) не должны быть участниками системы в то время, как высокодоходные страты должны облагаться большим налогом. Отметим, что никто не знал о действии с 1 января 2021 г. в России прогрессивной шкалы НДФЛ, называемой налогом для богатых. Теперь налог на доходы физических лиц (НДФЛ) для граждан с доходами более 5 млн р. в год равен 15% суммы, превышающей этот параметр, а до него обязаны уплатить 650 тыс. р./год, это не касается людей, продавших имущество или получивших какие-то страховые выплаты (не от продажи ценных бумаг) один раз за 12 мес.

На вопрос об оправданности ставок налогов, касающихся их, как субъектов экономики, 59% ответили, что их размеры не оправдываются доходами людей.

Должниками по налогам назвали себя 11,6%. Они объясняют это забывчивостью и недополученными доходами, которые позволили бы не вступать в конфликт с налоговой системой.

Мнение И.М. Кулишера, конечно же, никто не знал. Но 4% респондентов считают, что налоги нужно в принципе отменить, а 7%, наоборот, уточняют необходимость налогов, отменять которые нельзя.

Проведенное исследование позволило сделать ряд выводов.

В части, связанной с противоречивостью нормативно-правовой базы которая позиционирует коммунальные платежи как новый скрытый налог, ученым и практикам следует проявить больше настойчивости в корректировке положений, негативно сказывающихся на отношении людей непосредственно к нужной и значимой структуре, обеспечивающей конкурентоспособность страны. В то же время разговор о финансовой грамотности людей не теряет своей остроты. Одна из респонденток старше 50 лет призналась, что сама никогда не платила налоги, а всегда обращалась за помощью к третьим лицам, так как не понимает их значения и просто подчиняется требованиям со налоговых органов, не имеет возможности проверить достоверность предъявляемых требований, а просто платит.

Научный руководитель: *Т.В. Филипповская*

Библиографический список

1. *Гурнак А.В., Назарова Н.А.* Налоговое стимулирование экономического роста в России: проблемы и перспективы // *Налоги и налогообложение*. 2023. № 1. С. 1–16.

2. *Казаков В.В.* О понятиях «Налоговая политика», «Налогообложение», «Налог» как основополагающих категориях финансового права // *Труды Академии управления МВД России*. 2012. № 1 (21). С. 12–16.

П.С. Кузнецова

Уральский юридический институт МВД России, г. Екатеринбург

Контроль деятельности бюджетного учреждения

Аннотация. Для повышения эффективности деятельности организации необходимо проводить ревизионные мероприятия. На данный момент ревизия является важным аспектом в формировании профессионального мнения по поводу управленческих решений и качестве учетных документов. В связи с этим очень важным является принятие решение о выборе средств ревизии и контроля для определенного хозяйственного субъекта.

Ключевые слова: ревизия; проверка; учетные документы; бухгалтерский учет; бюджетный учет.

Финансовый контроль занимает важную часть в системе управления организаций, тем самым осуществляя экономическую политику государства благодаря финансово-кредитным рычагам.

Для того, чтобы детально изучить бухгалтерскую и отчетную деятельность применяется такая разновидность финансового контроля как

ревизия. Ревизией признаются такие мероприятия, которые проводятся по организации и проведению фактической и документальной проверки финансово-хозяйственной и производственной деятельности предприятий за определенный период времени, для проверки законности, достоверности, а также экономической целесообразности проводимых хозяйственных операций.

Система элементов процесса учета, благодаря которой компетентным органам предоставляются достоверные сведения о состоянии финансово-хозяйственной деятельности бюджетного учреждения, а также осуществления данными органами контроля за рациональным использованием ресурсов является организацией бюджетного бухгалтерского учета [4].

Руководитель несет ответственность за организацию бухгалтерского учета в организации и за правовое регулирование при выполнении хозяйственных операций. Ревизия проводится именно для проверки состояния бюджетного учета и проверки полноты и достоверности составленной отчетности, которая осуществляется на всем ее протяжении¹.

При проведении ревизии ставятся следующие вопросы к состоянию бюджетного учета и достоверности отчетности:

- 1) вовремя и правильно ли оформлена информация в первичных документах;
- 2) обработка и накопление данных из первичных документов своевременна;
- 3) достоверно ли отражение хозяйственных операций на синтетических счетах;
- 4) соответствует ли отражение плановых данных в статистической и бухгалтерской отчетности фактическим (учетным).

При недостаточности данных ревизии отдельных элементов деятельности учреждений может проводиться дополнительная проверка.

Некоторые аспекты состояния деятельности учреждения выясняются до начала проведения ревизии. Также изучается, насколько учетная работа и использование программных продуктов по каждому разделу бухгалтерского учета автоматизированы.

Необходимо выяснить, нахождение в данном учреждении излишнего количества работников и грамотность распределения трудовых обязанностей сотрудников между собой (исследование структуры бухгалтерии). Вместе с этим анализируется, соответствует ли квалификация сотрудника занимаемой должности, введена ли структура взаимозаме-

¹ *Федеральный закон «О бухгалтерском учете» от 6 декабря 2011 г. № 402-ФЗ.*

няемости сотрудников и существуют ли должностные инструкции для каждого работника [1].

Следует проверить на наличие и выполнение графика документооборота, где присутствуют сроки сдачи первичных документов и ответственные за это сотрудники.

В процессе проведения ревизии необходимо провести проверку на наличие материально-ответственных лиц, их назначение приказом руководителя организации, а также заключение договоров о полной материальной ответственности [2].

Проверяется также ведение и соответствие данных аналитического и синтетического учета, и при несоответствии выявляются причины и ответственные за это лица [3]. После этого принимаются необходимые меры к устранению расхождений.

Рассмотрев сущность ревизии состояния и организации бюджетного учета следует отметить, что ревизия применяется для документальной проверки бухгалтерской и отчетной деятельности, благодаря которой выявляются всевозможные ошибки и недочеты в учетных документах в бюджетных учреждениях.

Научный руководитель: *А.В. Тумова*

Библиографический список

1. *Корпунова А.А., Шибанова А.А.* Роль ревизии в системе контроля финансово-хозяйственной деятельности // Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. № 5-2. С. 83–85.

2. *Маслова Т.С.* Контроль и ревизия в бюджетных учреждениях: учеб. пособие. 2-е изд. М.: Магистр; ИНФА-М, 2017. 336 с.

3. *Развитие* аудита, бухгалтерского учета, государственного финансового контроля и надзора в Российской Федерации: материалы Всерос. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 31 октября 2019 г.) / отв. за вып. А.Н. Сергиенко, отв. ред. Т.И. Буянова. Екатеринбург: УрГЭУ, 2020. 106 с.

4. *Харачебан И.А.* Роль контроля и ревизии во внутренней системе контроля организации // Проблемы внедрения результатов научных исследований и пути их решения: сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. (Тюмень, 7 сентября 2020 г.). Уфа: ОМЕГА САЙНС, 2020. С. 47–49.

Проблемы применения МСФО в российской практике

Аннотация. Проведенное исследование ставит проблемы применения МСФО в новых реалиях. Актуальность применения международных стандартов в учетной практике рассматривается под новым углом.

Ключевые слова: МСФО; бухгалтерский учет; санкции.

В связи с принятыми западными странами санкциями, некоторыми исследователями ставится вопрос актуальности применения МСФО в России и дальнейшей их адаптации в отечественную практику учета [2; 3].

Перед учетным процессом в связи с применением МСФО возникли следующие вызовы:

- 1) значительное количество изменений к уже имеющимся стандартам и введение ФСБУ;
- 2) проблема толкования терминологии в плане заключения договоров и учетного процесса.

Помимо недостатков МСФО обладают и рядом преимуществ:

- прозрачность и открытость предприятий;
- повышение конкурентоспособности предприятий;
- улучшение качества финансового рынка РФ.

Таким образом, МСФО вносят как определенные трудности, так и положительные моменты, связанные с ориентированием на инвесторов и предоставлением информации руководителям предприятий, которые могут в полной мере анализировать и корректировать управление по всем аспектам деятельности и решению проблем организации.

В 2022 г. возникли трудности в связи с применением МСФО (IFRS) 9 «Финансовые инструменты», поскольку согласно данному стандарту кредитные убытки могут быть завышены, следовательно, требуются другие способы оценки кредитных убытков.

Изначально применение МСФО связано с расширением сотрудничества российских и международных компаний, при привлечение иностранных инвесторов и публикация финансовой отчетности в соответствии с МСФО, выходом на зарубежные фондовые биржи [6].

В настоящее время в условиях санкционной политики со стороны зарубежных стран действует множество ограничений, связанных с деятельностью российских компаний, что сужает возможности применения МСФО. С другой стороны, трансформационный процесс учета запущен и активно действует в нашей стране.

В то же время полное слияние российского учета с МСФО невозможно вследствие действия в РФ четких норм законодательства, включая применение плана счетов, что неприменимо в МСФО. Другое существенное отличие – ориентация российского учета на контролирующие органы, МСФО же в первую очередь ориентируется на формирование информации для принятия экономических и управленческих решений [1].

Возникающие проблемы, связанные с переориентацией на МСФО:

1) затруднение адаптации МСФО к российской экономике, включая сложные для понимания тексты [5];

2) разработка новых программ обучения и переподготовка работающих специалистов;

3) несогласие руководителей организации предоставлять полную и прозрачную информацию финансовой отчетности.

Подводя итоги необходимо сказать, что в современных условиях МСФО в России требует обоснования о необходимости, поскольку для малых и средних организаций такие стандарты отчетности не принесут выгоды, а только убытки по переобучению кадров.

Несмотря на расширение форм отчетности – управленческую, социальную, интегрированную, ESG-отчетность, источником информации по-прежнему выступает учет в его традиционном виде, отсюда вытекает ряд сложностей: в подготовке специалистов надлежащего уровня, в необходимости расширения информационной базы для сбора и учета [4]. Поэтому МСФО являются необходимой составляющей для предоставления качественной учетной информации.

Научный руководитель: *А.В. Титова*

Библиографический список

1. *Альбориева С.Н.* Применение МСФО в российском бухгалтерском учете // Вестник научной мысли. 2022. № 1. С. 57–61.

2. *Евтых М.Р.* Применение МСФО в условиях экономической нестабильности и санкций // Уральский научный вестник. 2022. Т. 7, № 12. С. 51–54.

3. *Криволапова Ю.А., Калуцкая Н.А.* Применение МСФО российскими компаниями в условиях изоляции // Научное сообщество студентов XXI столетия. Экономические науки: сб. ст. по материалам СХХI студ. междунар. науч.-практ. конф. (Новосибирск, 5 января 2023 г.). Новосибирск: ООО «Сибирская академическая книга», 2023. Т. 1 (121). С. 46–49.

4. *Новоселова А.Е., Буянова Т.И.* Трансформация отчета о движении денежных средств в условиях сближения РСБУ и МСФО // Проблемы и тенденции развития инновационной экономики: международный опыт и российская практика: материалы VI Междунар. науч.-практ. конф. (Уфа, 31 октября 2017 г.). Уфа: УГНТУ, 2017. Т. 2. С. 29–32.

5. Попов А.Ю., Власова И.Е., Надольская Н.А. Понятие, признание и оценка контрактных активов в соответствии с РСБУ и МСФО // Экономика и предпринимательство. 2017. №7(84). С. 533–535.

6. Прокопова Ю.В. Влияние применения МСФО на ценность учетной информации // Молодые аграрии Ставрополя: сб. студ. науч. тр. по материалам 86-й науч.-практ. конф. Ставрополь: «Агрус» СтГАУ, 2021. С. 142–145.

Н.А. Подшивалов

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Анализ рынка программного обеспечения для ведения бухгалтерского учета в России

Аннотация. Анализируется проблема программного обеспечения в современных условиях, импортозамещения отечественных программных продуктов, анализируются преимущества и недостатки иностранного и отечественного программного обеспечения.

Ключевые слова: программное обеспечение; бухгалтерский учет; цифровые инструменты в бухгалтерском учете.

Развитие информационных технологий и цифровизация значительно изменили сферу бухгалтерского учета, что привело к повышению эффективности, точности, безопасности и скорости бухгалтерских процессов [1]. Использование цифровых инструментов и технологий становится все более важным для организаций и профессии бухгалтера и, вероятно, продолжит определять будущее бухгалтерского учета [3]. Потому особенно необходимо изучить имеющееся программное обеспечение (ПО) для ведения бухгалтерского учета, оценить его возможности и недостатки. Особенно данная тема актуальна для отечественных организаций в условиях сокращения списка ПО, доступного на территории Российской Федерации.

Среди отечественного ПО лидер 1С «Бухгалтерия» – это профессиональный инструмент бухгалтера, с помощью которого можно вести бухгалтерский и налоговый учет, формировать и сдавать отчетность. Данная программа постоянно получает обновления, в связи с чем быстро адаптируется к изменениям в законодательстве и соответствует потребностям пользователей. После событий 2022 г. доля 1С на российском рынке возросла с 35% до 40–45% по разным оценкам, а через пару лет и вовсе может достигнуть 70–75%, остальная доля приходится на остальные российские компании, поскольку иностранные компании в данный момент на рынке не присутствуют.

Наиболее значительным преимуществом иностранного программного обеспечения является то, что опыт его использования значительно больше и программы могут быть более дружелюбны к пользователю, являются более оптимизированными, реже возникают программные сбои.

Несмотря на указанные плюсы, у них есть и множество минусов, связанных, как и с самими программами, так и с особенностями эксплуатации в нашей стране. Большая часть отечественного программного обеспечения состоит из модулей, которые адаптированы не только под определенные задачи, но и лучше подходят организациям с определенным видом деятельности [2]. Отечественное программное обеспечение значительно безопаснее использовать, чем иностранное, поскольку данные не уходят за границу, что очень важно при нынешней ситуации в мире. Иностранцы активно уходят из России, и программное обеспечение для бухгалтерского учета исключением не становится, что может стать серьезной проблемой, так как без рабочего ПО организации окажутся неработоспособными и рискуют потерять ценные данные.

Одной из сложностей импортозамещения является то, что в России необходимо заместить не какие-либо отдельные продукты, а полноценные программно-аппаратные комплексы, поскольку отрасль производства электроники имеет проблемы не в каких-то определенных моментах, а страдает ими во всех своих сферах.

Подводя итоги, следует сказать, что в нынешних условиях рынок ПО сильно меняется. Все, кто пользовался иностранными решениями, вынуждены переходить на российские программы, из-за чего отечественным разработчикам необходимо иметь достаточные мощности для обслуживания такой большой клиентской базы.

Также, в России следует улучшить отрасль производства электроники, так как она сильно отстает от Китая и стран запада, что в текущей политической обстановке является серьезной проблемой.

Исходя из всего сказанного, стране необходим бюджет на разработку и внедрение в работу отечественных аппаратных и программных решений, а также четкий план по освоению данного бюджета.

Научный руководитель: *Е.В. Соколова*

Библиографический список

1. *Калашиникова М.С.* Совершенствование бухгалтерского учета затрат на НИОКР по улучшению программного обеспечения // Актуальные вопросы современной экономики. 2022. № 7. С. 592–600.
2. *Шамаева Е.Ф., Мананников Д.А.* Анализ и выбор программного обеспечения для ведения бухгалтерского учета на предприятии // Устойчивое инновационное развитие: проектирование и управление. 2019. Т. 15, № 4 (45). С. 96–119.
3. *Щербина С.П.* Развитие цифрового бухгалтерского учета в России на современном этапе // Спутник высшей школы. 2022. № 6(11). С. 34–38.

А.М. Резаева

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Современные подходы к учету переоценки и обесценения основных средств

Аннотация. Статья раскрывает вопросы учета последующей оценки основных средств (переоценки и обесценения) в соответствии с ФСБУ 6/2020, рассматривает сходства и отличия с IAS 16 «Основные средства», приводит возможные варианты учета для формирования учетной политики.

Ключевые слова: основные средства; переоценка; обесценение; последующая оценка.

Процесс реформирования бухгалтерского учета неразрывно связан с повышением качества учетной информации, необходимой пользователям для принятия решений по управлению деятельностью хозяйствующего субъекта, в частности его внеоборотными активами (основным капиталом). Введенное в действие ФСБУ 6/2020 вызвало множество вопросов у специалистов и требуют более внимательного разбора, поскольку в связи с заменой ПБУ 6/01 изменились правила переоценки основных средств и добавились некоторые базовые понятия, необходимые для использования в целях ведения учета в организации.

В данной работе рассматриваются актуальные принципы переоценки и обесценения основных средств в соответствии с новым стандартом. Также будут сравниваться нововведения в ФСБУ 6/2020 и те правила, которыми пользовались предприятия в своей учетной политике по ПБУ 6. Кроме того, будут проводиться параллели в некоторых аспектах между российскими стандартами и международными.

Целью данной работы является анализ законодательства в части учета переоценки и обесценения основных средств и практические при-

менение правил и принципов, установленных в стандартах. К задачам работы относятся:

- 1) обзор изменений в законодательстве об основных средствах, вступивших в силу за последний год;
- 2) разбор новой методологии учета переоценки основных средств;
- 3) изучение нового термина – обесценения основных средств, появившегося в российском стандарте;
- 4) обзор нововведений в части инвестиционной недвижимости.

В первую очередь следует отметить, что введенный стандарт ФСБУ 6/2020 имеет принципиальные отличия от ранее действовавшего ПБУ 6/01 в части формирования первоначальной стоимости, особенно в отношении объектов приобретенных на условиях отсрочки/рассрочки и с учетом скидок в соответствии с ФСБУ 26/2020, учета ремонтов (отдельные виды ремонтов могут быть признаны основными средствами), амортизации, в отношении которой предусмотрен ежегодный пересмотр ее параметров, переоценки и обесценения, которые рассматриваются в настоящей работе, а также учета выбытия ОС.

В части последующей оценки объектов основных средств организация выбирает одну из двух моделей учета:

- 1) по первоначальной стоимости;
- 2) по переоцененной стоимости [1].

При учете по первоначальной стоимости для целей отражения в балансе указанная величина уменьшается на сумму накопленной амортизации и обесценения. При этом под обесценением понимается ситуация, когда «балансовая стоимость объекта превышает возмещаемую сумму, под которой понимается справедливая стоимость за вычетом затрат на выбытие или ценность использования в зависимости от того, какая из данных величин больше. При этом затратами на выбытие считаются дополнительные затраты, непосредственно относящиеся к выбытию объекта основных средств без учета финансовых издержек и расхода по налогу на прибыль» [2].

Обесценение имеет место в случаях резкого снижения рыночной стоимости, существенного физического износа, порчи объекта, морального устаревания, простоя, невозможности использования по назначению и т.д. При этом законодательство предусматривает только правило отражения в балансе основного средства за вычетом накопленного обесценения, а методики отражения на счетах бухучета сумм обесценения не приводится.

В данном случае организация может ввести в план счетов дополнительный счет или использовать отдельный субсчет к счету 02 для учета

обесценения, но в любом случае суммы указанного обесценения относятся к прочим расходам в дебет 91.

Также требует подробного рассмотрения варианты учета переоценки, которые, как и ранее, могут производиться путем пересчета первоначальной стоимости и накопленной амортизации с помощью коэффициента переоценки, определяемого как частное справедливой и балансовой стоимости. В этом случае в межрасчетный период корректируются остатки по счетам 01 и 02 в корреспонденции со счетом 83 в случае дооценки и со счетом 91 в случае уценки.

Второй вариант предусматривает так называемое «обнуление» амортизации: Дебет 02 Кредит 01 – на всю начисленную по счету 02 сумму, и дальнейшую корректировку полученной на счете 01 суммы в корреспонденции с 83 или 91. При нестандартности подхода в практическом применении он оказывается существенно проще ранее применяемого и увязан с новыми правилами расчета амортизации. В отношении инвестиционной недвижимости, в отличие от остальных объектов, переоценка производится путем корректировки ее стоимости на счет 91, при этом амортизация по инвестиционной недвижимости не начисляется [3].

Таким образом, рассмотренные подходы позволяют хозяйствующим субъектам достоверно отразить объекты в отчетности, приближенной к правилам, предусмотренным IAS 16 и повысить прозрачность не только для российских компаний, но и для зарубежных.

Научный руководитель: *А.Ю. Попов*

Библиографический список

1. *Маковская А.В.* Переоценка основных средств // НИРС-77: материалы 78-й науч.-практ. конф. студентов (Минск, 24 апреля 2022 г.). Минск: БНТУ, 2022. С. 365.

2. *Попов А.Ю., Резаева А.М.* Особенности учета переоценки и обесценения основных средств // Финансовый вестник: Финансы, налоги, страхование, бухгалтерский учет. 2022. № 7. С. 33–38.

3. *Сотникова Л.В.* Применение балансового метода и переоценка основных средств // Бухучет в строительных организациях. 2020. № 1. С. 10–25.

Е.В. Степанова

Российский университет дружбы народов, г. Москва

Роль анализа малого бизнеса в Южном федеральном округе

Аннотация. Малый бизнес – важная часть экономики любой страны, однако в данный момент он находится в наиболее уязвимом состоянии. Для улучшения условий его ведения необходимо проводить анализ и принимать меры по его улучшению. Цель данного исследования – определить значимость проведения анализа малого бизнеса для экономики отдельного региона России. Основные методы исследования – анализ, математические моделирование, проведение расчетов, наблюдение, визуализация. Использованы труды ведущих ученых страны: С.В. Серга, Р.М. Богданова, Ю.М. Чеботарь, В.И. Безденежных и др.

Ключевые слова: Южный федеральный округ; анализ малого бизнеса; проблемы малого бизнеса; экономика Российской Федерации.

Малое предпринимательство – это, в первую очередь, институт, который обеспечивает занятость населения¹. Государство проводит обязательный сбор статистических данных для всех предприятий, ведущих деятельность на территории Российской Федерации. Результаты исследований публикуются Федеральной службой государственной статистики (Росстат) на официальном сайте. В связи с пандемией коронавирусной инфекции COVID-19 и санкциями, введенными против Российской Федерации, на малый бизнес было оказано негативное влияние, повлиявшее не только на его прибыльность, но и на число компаний, относящихся к этому сегменту экономики. Более того, на данный момент времени инфляция в РФ составляет 11%², что усугубляет положение малого бизнеса.

Оценка малого бизнеса в регионах Российской Федерации важна, так как на основании данной базы могут быть проведены дальнейшие изменения, введены программы улучшения качества ведения малого бизнеса, организована поддержка.

В ходе анализа стало видно, что на малый бизнес в Южном федеральном округе оказали наибольшее влияние два внешних события: пандемия коронавирусной инфекции COVID-19 и санкции, введенные против Российской Федерации в 2022 г. Однако, санкции оказали наиболее значимое влияние на количество работников, занятых в малом бизнесе (табл. 1).

¹ Серга С.В., Богданова Р.М. О состоянии и проблемах развития малого и среднего предпринимательства в регионах Южного федерального округа // Инженерный вестник Дона. 2018. № 4 (51). С. 81.

² Ключевые показатели // Банк России. URL: <https://cbr.ru/key-indicators/> (дата обращения: 16.03.2023).

**Среднесписочная численность работников
юридических лиц и индивидуальных предпринимателей малого бизнеса
в ЮФО 2019–2023 гг., чел.**

Среднесписочная численность работников	2023	2022	2021	2020	2019
Юридических лиц	432 532	425 984	451 747	457 594	486 730
Индивидуальных предпринимателей малого бизнеса	96 323	93 102	94 722	91 924	89 538

Примечание. Табл. 1 и 2 сост. по: *Количество* юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, сведения о которых содержатся в Едином реестре субъектов малого и среднего предпринимательства. Южный федеральный округ // Федеральная налоговая служба. URL: <https://ofd.nalog.ru/statistics.html?statDate=&level=1&fo=3&srf=> (дата обращения: 10.03.2023).

В период с 2021 по 2022 г. так же заметен спад на 27383 ед., свидетельствующий о влиянии кризиса, вызванного санкциями, примененными против Российской Федерации. При незначительном сокращении компаний значительное сокращение работников свидетельствует о снижении эффективности деятельности предприятий малого бизнеса. То есть компании вовремя не могут обеспечивать рабочими местами такое же число сотрудников, как и до него, вероятнее всего, по причине невозможности выплаты заработной платы. Такое может произойти по причине снижения прибыльности деятельности и дохода компании от ее деятельности.

Пандемия – основной фактор, повлекший за собой сокращение числа компаний, являющихся малым бизнесом (табл. 2). Вследствие пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 наблюдается спад на –1 687 ед., который является наиболее резким, что показывает наибольшее влияние пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 на малый бизнес Южного федерального округа. В период с 2022 по 2023 г. замечен небольшой рост числа компаний, относящихся к малому бизнесу, на 24 ед. Однако на данный момент точно неизвестно, как поведет себя число компаний, так как данные на конец года пока неизвестны.

Таблица 2

**Количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей
малого бизнеса в ЮФО 2019–2023 гг., ед.**

Показатель	2023	2022	2021	2020	2019
Количество юридических лиц	14 334	14 565	14 980	15 545	17 143
Количество индивидуальных предпринимателей малого бизнеса	3 868	3 613	3 478	3 420	3 499

Как результат, в ходе исследования были выявлены следующие пути повышения эффективности малого бизнеса и укрепления его положения: 1) субсидирование людей, ведущих деятельность в сфере малого бизнеса; 2) внедрение программ повышения квалификации работников и предпринимателей; 3) распространение информации о наиболее востребованных сферах, актуальных для Южного федерального округа; 4) повышение грантов на ведение малого бизнеса.

Научный руководитель: *С.Н. Мартынович*

Направление 13. Потребительский рынок региона: логистические и коммерческие вызовы в условиях создания монополярной реальности

И.А. Булатова

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Реализация стратегического проекта «Екатеринбург – евро-азиатский узел оптовой торговли и логистических услуг»

Аннотация. В статье дана оценка эффективности способов и механизмов реализации Стратегического проекта «Екатеринбург – евро-азиатский узел оптовой торговли и логистических услуг». Определены пути решения развития логистики оптовой торговли и повышения имиджа Екатеринбурга.

Ключевые слова: оптовая торговля; логистика; складская недвижимость; взаимодействие субъектов с властью.

Стратегический проект «Екатеринбург – евро-азиатский узел оптовой торговли и логистических услуг», утвержденный постановлением Администрации города Екатеринбурга от 30 декабря 2021 г. № 2983, входит в один из векторов стратегического направления муниципального образования «город Екатеринбург» – «Развитие рынка и услуг» и направлен на формирование комфортной среды для граждан и субъектов предпринимательской деятельности посредством стимулирования роста любых форм предпринимательской деятельности, построение системы, при которой одновременно обеспечивается удовлетворенность потребителя, производителя и субъекта хозяйственной деятельности.

Столица Урала, г. Екатеринбург, имеет уникальное географическое расположение, располагаясь на границе Европы и Азии. Этот факт способствует благоприятным обстоятельствам для развития логистики, однако по оценке консалтинговой компании NF Group Research по общему объему ввода складской недвижимости в 2022 г. среди регионов России, Екатеринбурге занимает лишь 5-е место¹.

¹ Рынок складской недвижимости России. 2022 г. // NF Group. URL: https://media.kf.expert/lenta_analytics/0/586/Industrial_Russia_rus_Q4_2022.pdf.

Несмотря на сокращение ввода в 2022 г. среди всех регионов в Екатеринбурге был зафиксирован максимальный объем сделок (25% от общего объема сделок в регионах). Доля вакантных площадей в столице Урала составляет 0,9% – это на много меньше, чем в целом по России. Даже если учесть, что и общероссийский показатель очень низкий.

Изучив причины возникновения данного дефицита, понимаем, что одной из причин является развитие онлайн торговли. Крупные компании заинтересованы в проектах преимущественно «built-to-rent» (строить, чтобы сдавать – это наиболее выгодный бизнес). Новая политическая и экономическая реальность не позволяет фабрикам и заводам стоять, а ведь раньше их использовали в качестве складов. Таким образом прогнозируется рост потребностей на склады для собственного производства от 1000 м² до 2000 м².

Спрос на складскую недвижимость будет расти по всей стране. Потребуется крупные логистические комплексы с хорошо организованной доставкой грузов по регионам. Безусловно, большую роль играет «время», а время для бизнеса – деньги.

В ближайшие пять лет планируется реализовать федеральный проект «Сухой порт».

Реализация проекта «сухого порта» не позволит отнять лидерство у Москвы и Санкт-Петербурга, но сможет обеспечить рост экономики региона.

С реализацией данного проекта безусловно увеличится товародвижение в регионе, однако возможен большой риск нехватки складских площадей. Решение данной проблемы – это одна из основных задач Правительства Свердловской области и местного самоуправления «города Екатеринбурга».

Эксперт по индустриально-складской недвижимости и инвестициям «Бюро недвижимости №1» Илья Пархимчик отмечает, что предложение не успевает за спросом по нескольким причинам. Среди отрицательных факторов он называет пандемию 2020 г. и смену логистических цепочек в 2022 г., высокую себестоимость строительства складов, дорогую кредитную ликвидность (промышленная ипотека часто или не работает, или сложна в оформлении, говорит эксперт). В Екатеринбурге сейчас мало подготовленных площадок для строительства логистических комплексов и распределительных центров (отсутствие инженерии: газ, электричество, дороги). Еще один замедляющий развитие фактор, по словам эксперта – это бюрократические барьеры и длительные согласования с госорганами, сложность оформления разрешительной документации и длительность по времени ввода объектов в эксплуатацию.

К формам и механизмам реализации стратегического проекта относятся: медийное сопровождение, представление в интернете, создание и деятельность некоммерческих организаций, массовые публичные мероприятия и т.д.¹

Однако, исходя из высказываний ведущих экспертов складской недвижимости, на сегодняшний день механизмы и способы реализации стратегического проекта со стороны региональных и местных властей недостаточно реализовываются.

Учитывая указанные факты, региональным и местным властям необходимо активизировать работу во взаимодействии с бизнесом в сфере развития новых логистических и оптовых хабов в рамках Стратегического проекта «Екатеринбург – евро-азиатский узел оптовой торговли и логистических услуг». А также обеспечить условия для подготовки (переподготовки) отраслевых специалистов в учебных заведениях Екатеринбурга, включая учебные центры организаций.

Научный руководитель: *Н.Н. Пасмурцева*

Д.Н. Захаров

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Цифровизация пассажирской коммерческой логистики

Аннотация. Статья обзорекает возможности цифровизации в сфере пассажирской коммерческой логистики.

Ключевые слова: логистика; транспортная компания; цифровые технологии.

В октябре 2022 г. ИСИЭЗ НИУ ВШЭ впервые опубликовано исследование «Индекс цифровизации отраслей экономики и социальной сферы». По результатам исследований транспортная отрасль занимает 10 из 18 мест по уровню цифровизации. Интегральный показатель Индекса по рассматриваемой отрасли составил 15,7 пункта, максимальное присвоено IT-отрасли – 33,9 пункта. По заключению экспертов, именно внедрение цифровых технологий может изменить положение в отрасли².

¹ *Постановление* Администрации города Екатеринбурга от 30 декабря 2021 г. № 2983 «Об утверждении Стратегического проекта «Екатеринбург – евро-азиатский узел оптовой торговли и логистических услуг».

² *Индекс* цифровизации отраслей экономики и социальной сферы // Институт статистических исследований и экономики знаний. 2022. 18 окт. URL: <https://issek.hse.ru/news/783750202.html> (дата обращения: 23.03.2023).

Перспективы внедрения цифровизации в отрасль нашли отражение и в Транспортной стратегии РФ 2030, утвержденной 27 ноября 2021 г.

В глобальном смысле цифровизация логистики – это управление людскими, материальными, информационными и финансовыми потоками на основе их оптимизации для решения задачи минимизации затрат с применением современных информационных технологий [1]. Под современными технологиями понимается внедрение в отрасль интернет-технологий, облачных технологий, IT-программ, специализированных приложений, машинного интеллекта.

Несмотря на то, что официальные документы и исследования обозначают сферы морских перевозок, контейнерных перевозок, пассажирских перевозок в разрезе функционирования городского транспорта и др., все положения о необходимости цифровизации в отрасли находят свое отражение и в сфере малого бизнеса.

Сфера коммерческих пассажирских перевозок не просто должна быть оснащена информационно-техническим обеспечением, ей это необходимо. В данном исследовании, для примера, рассмотрены основные цифровые технологии, используемые в федеральной транспортной компании, которая занимается коммерческими пассажирскими перевозками. Компания выступает посредником в предоставлении транспорта для перевозки пассажиров между крупными заказчиками и поставщиками [2].

1. Создание собственной системы (Back office). Данная система является «кровеносной» системой бизнеса. Она включает в себя не только CRM-систему и электронный документооборот (внутренний и внешний). Позволяет хранить данные о всех маршрутах, клиентах, поставщиках. Включает в себя систему бухгалтерского и финансового учета, корпоративный мессенджер для сотрудников.

2. Собственно разработанное мобильное приложение для клиента. Приложение создано для отслеживания местоположения транспорта для пассажиров, информирование о планируемых остановках на маршруте, оперативной обратной связи с компанией-перевозчиком.

3. Собственно разработанное мобильное приложение для поставщика. Приложение содержит в себе информацию о предстоящих и завершенных маршрутах, платежные документы, возможность для оперативной связи с компанией-перевозчиком.

4. ГЛОНАСС GPS. С 1 сентября 2021 г. вступило в силу постановление правительства «Об утверждении правил оснащения транспортных средств». Теперь транспортные компании обязаны оснащать транспорт АСН, для передачи данных о движении в реальном времени через систему «ЭРА-Глонасс». Несмотря на высокие затраты, это позволило

компания продвинуться в плане «прозрачности» отслеживания поездок. Данные также интегрируются в собственную систему Back office, что обеспечивает полный контроль над поездкой.

5. Счетчик пассажиров. Оборудование, которое устанавливается в транспортном средстве для контроля пассажиропотока. Позволяет прогнозировать загрузку на линии, оптимизировать движение транспортных средств, а также строить точные аналитические отчеты.

Помимо перечисленных технологий, внедренных в деятельность компании, появляется необходимость использования средств математического моделирования, теории графов, что позволит провести колоссальную оптимизацию требуемого автотранспорта, уменьшения холостых пробегов, совершенствование маршрутов. Все это безусловно повлечет за собой получение экономической выгоды для компании.

Научный руководитель: *З.О. Фадеева*

Библиографический список

1. *Аджиева А.А., Чекалина Л.А., Тихонова О.В.* Основные направления цифровизации транспортной логистики // Архитектурно-строительный и дорожно-транспортный комплексы: проблемы, перспективы, инновации: сб. материалов V Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 90-летию ФГБОУ ВО «СибАДИ» (Омск, 3–4 декабря 2020 г.). Омск: СибАДИ, 2021. С. 715–719.

2. *Фадеева З.О., Захаров Д.Н.* Оптимизация логистики пассажирских перевозок на предприятии // Управление цепями поставок в транспортно-логистических системах: материалы III Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 23 ноября 2022 г.). Екатеринбург: УрГЭУ, 2022. С. 131–134.

К.В. Неуймина

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Анализ современного рынка полимерных труб

Аннотация. В статье проанализирован современный российский рынок полимерных труб, выявлены основные тенденции его развития.

Ключевые слова: импортозамещение; полимерные трубы; структура; рынок.

Современный потребительский рынок России в общем можно охарактеризовать структурными изменениями в развитии торговли; снижением общего объема импортных поставок товаров и смещением предпочтений потребителей в сторону отечественных производителей.

Данные тенденции отмечаются и в производстве полимерных труб. Согласно данным статистики, за пять лет рост их производства составил 55%, что является одним из лучших отраслевых показателей. В 2021 г. производство труб из поливинилхлорида (ПВХ), полиэтилена (ПЭ) и полипропилена (ПП) выросло на 15,7%, что в объемных показателях составило более 820 тыс. т¹.

За несколько месяцев 2022 г. выпуск трубопроводов и фитингов из полимерных материалов превысил величину 857 тыс. т, что опережает показатели аналогичного периода 2021 г. на 25%. По прогнозам отечественных аналитиков, рост производства трубной продукции из полимерных материалов в 2024 г. может превысить 1 млн т, что станет высоким показателем для отрасли.

Основными производителями труб из полимерных материалов в настоящее время являются такие крупные предприятия, как «Полипластик», «Техстрой», «Икапласт» и «Миртрубпласт».

К базовым термопластам относятся полипропилен, полиэтилен, поливинилхлорид и полиэтилентерефталат (ПЭТФ). Доля импорта этих материалов в 2022 г. составила около 52% от общего объема потребляемой продукции.

В этот же период в Россию было завезено 548 тыс. т термопластов, из которых на Китай пришлось 48% поставок, 15% – на Саудовскую Аравию, по 12% – на ОАЭ и Азербайджан. При этом доля Германии составила всего 3%, это связано с недавно введенным пакетом санкций (рис. 1).



Рис. 1. Структура стран – экспортеров полипропилена в 2022 г., %²

¹ Гудко А.М., Бажуков А.Д., Муканов М.В., Полянцев В.Г., Бурков М.Б. Полипропиленовые трубы на российском рынке. Опрос специалистов // Сантехника Отопление Кондиционирование. 2020. № 5. С. 12–18.

² Николаев Н.В. Санкции помогли нарастить экспорт российских полимеров в ЕС // Ведомости. 2022. № 10. С. 8–10.

В соответствии с данными, представленными на рис. 2, первое место в импорте термопластов занимает полипропилен (ПП), объем поставок, которого составил 42% или 235 тыс. т. Второе место в импортируемых полимерах занимает лавсан (ПЭТФ) – 38% с объемом поставок 215 тыс. т.

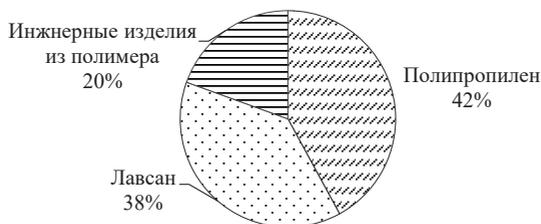


Рис. 2. Структура импорта базовых термопластов в 2022 г., %¹

В настоящий момент одним из основных факторов импортозамещения выступает производство базовых термопластов на территории России. Для этих целей на базе крупнейших предприятий отрасли, таких как «Газпромнефти», «Лукойла» и «Газпрома», строятся собственные производственные мощности. После их запуска в производство выпуск базовых полимеров в 2027 г. составит 1,5 млн т по полиэтилену высокой плотности, а по полипропилену – 0,9 млн т, что позволит обеспечить сырьем отечественных производителей, а также экспортировать данную продукцию в другие страны.

Усиление взаимодействия отечественных производителей термопластов с основными поставщиками сырья позволит обеспечить рост выпуска необходимой продукции. А использование разработок отечественных ученых даст возможность провести модернизацию и обновление производственных процессов и мощностей. Все это в совокупности позволит решить проблемы, вызванные дефицитом импортных базовых термопластов.

Научный руководитель: *Е.В. Рагозинникова*

¹ Сост. по: *Сырье для полимерных труб в 2023 году* // ООО «ТК Флекс». URL: <https://tk-flex.ru/articles/syrje-dlya-polimernykh-trub-2022-2023-god?ysclid=lg9ntvnst154610788> (дата обращения: 17.04.2023).

Трансформация потребительского рынка Свердловской области в условиях изменения социально-политической реальности

Аннотация. Тема имеет дискуссионный характер, а проблематика данного направления касается каждого, поскольку потребительский рынок является непосредственной средой обитания каждого человека и исключить его из нашей жизни ни теоретически, ни практически не представляется возможным.

Ключевые слова: трансформация потребительского рынка; социально-политическая ситуация; экономические условия; антироссийские санкции; Свердловская область.

Текущие экономические условия 2021–2022 гг. внесли коррективы в уже отлаженную систему работы предприятий всех сфер деятельности, в том числе и предприятий потребительского рынка.

Масштабные антироссийские санкции, уход иностранных компаний, отток капитала, карантинные меры повлекли за собой изменение структуры потребительского рынка, развитие новых каналов продаж и изменение потребительского поведения.

Первой реакцией потребителей на происходящие изменения стали массовые закупки, создание товарного резерва продовольственного и непродовольственного сегментов, повлекший за собой временный дефицит ряда товаров и рост цен на них. Реакция рынка не заставила себя ждать, спровоцировав новый толчок, который сдвинул потребительский рынок с привычных устойчивых позиций. Бизнесу пришлось быстро перестраиваться, адаптироваться под текущие реалии, находить новые пути взаимодействия, что привело к структурным изменениям в производстве, логистике снабжения, ассортименте товаров, динамике продаж.

Сегодня на рынке Свердловской области функционирует более 27 тыс. объектов торговли (см. таблицу). Растет доля объектов торговли, принадлежащих федеральным торговым сетям, которые активно открывают свои объекты в малых городах и населенных пунктах, привлекая население динамичной маркетинговой политикой.

Основной тенденцией в становлении форматов розничной торговли, стало активное развитие такого формата как «дискаунтер» (сеть «Чижик», «Маяк», «Светофор», «Доброцен» и др.) популярность которого обусловлена нарастающим трендом на экономичное потребление и снижение покупательской способности населения и способствует его экспансии в города региона.

**Количество торговых объектов, осуществляющих деятельность
на территории Свердловской области по состоянию на 1 января 2023 г.**

Количество объектов розничной торговли	В том числе						
	магазины				торговые центры	павильоны	киоски
	всего	в том числе:					
		продовольственные	непродовольственные	смешанные			
27 065	21 915	7 791	11 426	2 698	562	2 792	1 796

Источник: *Информация* об итогах работы потребительского рынка за 2022 год. – Доклад Министерства агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области. URL: <https://mcxso.midural.ru/article/show/id/213> (дата обращения 22.03.2023).

Увеличение количества объектов торговли федерального уровня обусловило открытие распределительных центров, что повлекло за собой создание высокотехнологичных рабочих мест, развитие новых логистических цепочек товароснабжения, расширение перечня предоставляемых услуг населению и др.

Проблемы потребительского рынка затронули также и сегмента торговой недвижимости, который претерпевает существенную трансформацию в связи с приостановкой в Российской Федерации коммерческой и инвестиционной деятельности ряда международных операторов, изменением состава арендаторов и потребительского поведения. Все это привело к расширению предложения объектов торговой инфраструктуры и снижению ставок аренды коммерческой недвижимости.

Несмотря на то, что ситуация остается стабильной важно отметить, что проблема востребованности торговой недвижимости в большей степени затронула города с численностью населения более 300 тыс. жителей (Екатеринбург, Каменск-Уральский, Нижний Тагил), поскольку именно там функционирует больше трети торговых комплексов и центров, и в каждом из них имеются невостребованные торговые площади.

По-иному развернулась ситуация в сегменте «интернет торговля». В последние два года здесь наблюдается существенное и стабильное увеличение объемов продаж и укрепление позиций ключевых игроков, а также высокая активность малого с среднего бизнеса, что способствует наполнению потребительского ранка новыми товарам и расширению межрегионального логистического взаимодействия.

Потребительский рынок по-прежнему остается высококонкурентным, это придает дополнительный импульс его участникам в части

оптимизации сети или отдельных бизнес-процессов, способствует внедрению новых технологий, расширению ассортимента, повышению качества обслуживания и предоставляемых услуг, что в нынешних условиях становится неотъемлемой частью рынка и будет способствовать последующему его развитию.

Научный руководитель: *Д.А. Карх*

В.А. Храпина

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Актуальные проблемы потребительского спроса во Франции

Аннотация. Статья посвящена вопросам потребительского спроса во Франции. Рассматривается снижение реальных доходов французов, связанное с инфляцией. Изучаются государственные меры поддержки в отдельных отраслях экономики. Приводятся статистические прогнозы инфляционных процессов.

Ключевые слова: потребительский спрос; Франция; инфляция.

Негативное влияние санитарно-ограничительных мер в период пандемии COVID-19 и введение торгово-экономических санкций против России привели к серьезному кризису во всех секторах мировой экономики. Франция не стала исключением, и французское правительство ищет выход для поддержания своей экономики, чтобы избежать снижения доходов и все возрастающего недовольства среди населения.

В 2022 г. во Франции индекс потребительских цен вырос в среднем на 5,2% в год, чего не было с середины 1980-х гг. Резкий рост цен на энергоносители привел к инфляции, которая постепенно распространилась на большинство других товаров и услуг, особенно подорожали продукты питания. С середины прошлого года изменение потребительских цен составило около 6%. Если цены на энергоносители незначительно снизилась, то инфляция на продукты питания продолжает расти, как и на товары обрабатывающей промышленности.

В течение всего 2022 г. во Франции наблюдался постоянный рост цен на товары широкого потребления. Инфляция привела к тому, что две трети домохозяйств вынуждены были изменить свои потребительские привычки. Рост цен особенно затронул бюджеты более молодых домохозяйств или семейства, имеющие детей. Проблемы коснулись всех социально-профессиональных категорий и негативно повлияли на доходы, как горожан, так и сельских жителей. Инфляция, изменившая

потребительские привычки французов, повлияли также на всю шкалу уровня жизни. Домохозяйства с ограниченными финансовыми возможностями оказались наиболее подвержены росту потребительских цен, и их уровень жизни резко упал¹.

Изменения в потребительском спросе коснулись в основном выбора жилья в пользу более дешевого, экономии на энергоносителях и продуктах питания. Учитывая вкусовые традиции французов, слывущих гурманами, они не отказались от своих любимых торговых марок и привычного ассортимента, а предпочли только сокращать количество потребления продуктов и необходимых товаров. Лишь небольшое количество домохозяйств отметило, что они вынуждены перейти на новые более дешевые бренды или новые линейки продуктов. Экономисты отмечают, что все эти тенденции наблюдались в 2022 г., но по прогнозам они сохранятся в течение следующих нескольких месяцев 2023 г. из-за инфляции, которая по-прежнему будет оставаться высокой, особенно в ценах на продукты питания.

После снижения в первой половине 2022 г. покупательная способность валового располагаемого дохода домохозяйств в целом восстановилась во второй половине года. Это связано с многочисленными мерами поддержки, предпринятыми правительством. В конце года около трети работников несельскохозяйственных рыночных отраслей получали премию распределения стоимости (PPV), освобождающую от социальных отчислений и налогов. Компании также получали выплаты в рамках проекта «Эффект непредвиденных обстоятельств», непредоставление 30% таких выплат могло бы привести к повышению базовой заработной платы².

Потребительские цены продолжают расти во Франции, и с учетом инфляции, начавшейся еще в прошлом году, общий уровень цен вырос на 10,8% по сравнению с февралем 2020 г. По статистическим прогнозам, общая инфляция во Франции может немного снизиться весной 2023 г., но базовая инфляция продолжит расти. Главным источником инфляции к середине 2023 г. станут продукты питания, рост цен на них в годовом исчислении превысит 15%. В экономическом отчете INSEE, опубликованном в марте 2023 г., отмечается, что главной проблемой последних кварталов остается рост потребительских цен³.

Научный руководитель: *Л.В. Скопова*

¹ *Dernières données économiques*. URL: <https://www.economie.gouv.fr/cedef/conjoncture-economique>.

² *Ibid.*

³ *La croissance résiste, l'inflation aussi*. Rapport économique - mars 2023. URL : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6967936?sommaire=6966784>.

Значение внедрения международных стандартов в логистической отрасли в целях защиты окружающей среды

Аннотация. Описывается значимость введения международных стандартов в деятельность логистических предприятий с целью повышения их экологичности, что способствует укреплению конкурентоспособности.

Ключевые слова: логистические решения; защита окружающей среды; ISO.

Транспортные и логистические решения вплетены в функции и вытекающие из них операции транспортировки и управления логистикой. Степень взаимосвязи между ними настолько близка, что одно из них в зависимости от непосредственного применения будет неотъемлемой частью другого. Следовательно, успех одного был частично связан с ключевым вкладом другого. Взаимосвязь между транспортировкой и управлением логистикой происходит из характера транспортных операций в рамках логистических структур. Совершенствование методов работы и этических кодексов управления улучшает транзит товаров, скорость транспортных услуг, степень повышения качества предлагаемых услуг, энергоэффективность, нормальные эксплуатационные расходы и использование оборудования, что в свою очередь в современных условиях влияет на конкурентоспособность организации¹.

Вопрос об интерактивном сосуществовании транспортных операций и управления логистикой в секторах, связанных с возникающими экологическими проблемами, требует понимания того, откуда берутся проблемы и, следовательно, как применяются решения. Причины того, что, по опасениям экологов, повлияет на рост и дальнейшее взаимное сосуществование транспортных и логистических операций, окажут значительное влияние на будущий облик сектора. Это будет зависеть от решений, принимаемых экспертами по транспортным операциям и логистическим решениям. Очевидно, что массовые выбросы углекислого газа превосходят существующие поглотители углерода. В некоторых развивающихся странах эксперты по вопросам развития придерживаются мнения, что сначала следует разработать, а потом проводить очистку, а не предотвращать ущерб окружающей среде. Таким образом, темпы экономического развития в указанных странах выше, чем может

¹ *Improving the sustainability of passenger and freight transport – 2021*. URL: <https://www.iea.org/topics/transport>.

выдержать окружающая среда. Транспортная отрасль была в числе ключевых секторов, которые были обвинены в нанесении ущерба окружающей среде¹.

В современном мире передовые информационные технологии внедряются на дорогах для предоставления клиентам автоматизированных и актуальных информационных услуг по их отправлениям и способствуют созданию безбумажных систем управления. Компания DHL использует эти технологии и является образцовым примером. Недавняя попытка проверить секторы разработки и посмотреть, как обратить вспять ущерб окружающей среде, была предпринята с помощью контрольных показателей ISO 14000.

ISO (the International Organization for Standardization) – это всемирная федерация национальных органов по стандартизации. Работа по подготовке международных стандартов обычно осуществляется через технические комитеты ISO. Серия ISO 14000 была введена в действие для установления критериев качества для экологически безопасных методов управления. Степень заботы об окружающей среде в рамках деятельности любого транспортного предприятия, предположительно, зависит от наличия или отсутствия учета критериев сертификации ISO 14000².

Установленные критерии сертификации формируют независимую переменную, в то время как состояние заботы об окружающей среде является зависимой переменной. Анализ числовых данных также может показать, существенно ли отличаются те транспортные операторы, которые придерживаются стандартов сертификации ISO 14000, от тех, которые этого не делают в отношении заботы об окружающей среде. Уместно утверждать, что актуализация критериев сертификации ISO оказывает значительное влияние на экологию. К примеру, цель стандарта ISO 14083 – поддержка отрасли в ее усилиях по уменьшению выбросов углекислого газа посредством предоставления метода учета выбросов в логистике. Это является важной возможностью для сектора обеспечить соответствие существующей отраслевой практики и международного стандарта, что, как ожидается, сыграет большую роль в борьбе за ограничение будущих выбросов парниковых газов от транспорта³.

¹ *Improving the sustainability of passenger and freight transport – 2021*. URL: <https://www.iea.org/topics/transport>.

² *ISO 14083:2023 Greenhouse gases. Quantification and reporting of greenhouse gas emissions arising from transport chain operations*. URL: <https://www.iso.org/ru/standard/78864.html>.

³ *ISO 14083:2023 Greenhouse gases. Quantification and reporting of greenhouse gas emissions arising from transport chain operations*. URL: <https://www.iso.org/ru/standard/78864.html>.

В заключении, стоит отметить, что стандарты ISO 14000 являются добровольными. Они обеспечивают систему определения того, как именно компания влияет на окружающую среду и как выполняются требования законодательства. Считается, что внедрение системы эко-менеджмента улучшает экологическую ситуацию путем перехода от ликвидации последствий нештатных ситуаций к предупреждению, что согласно современным тенденциям, окажет благоприятное влияние на конкурентоспособность предприятий использующих описанные стандарты.

Научный руководитель: *З.О. Фадеева*

Направление 14.

Пищевые системы: технологии, процессы, конкурентоспособность и оценка качества

Е.П. Бызова

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Нутриентный состав темного шоколада с добавлением сиропа топинамбура

Аннотация. Приведена технология производства темного шоколада с натуральным заменителем сахара из сиропа топинамбура. Представлены результаты анализа и оценки пищевой ценности, содержания витаминов и минеральных веществ.

Ключевые слова: темный шоколад; топинамбур; нутриентный состав; натуральный заменитель сахара.

Подсластители и сахарозаменители применяются в ряде пищевых продуктов и являются одной из составляющей рациона питания и используются различными группами населения. Потребители применяют их для снижения веса, в качестве заменителя сахара при диабете. Включение сладостей в рацион способствует стимулированию дофамина в головном мозге [2].

Натуральные сахарозаменители более доступны для потребителя и просты в использовании в отличие от искусственных. Наиболее популярными сахарозаменителями природного происхождения являются фруктоза и мед. Эритрид и стевизоид наиболее популярны в низкокалорийном питании, т.к. содержат малое количество углеводов [1].

Авторами разработана технологическая схема производства темного шоколада с натуральным заменителем сахара (сироп топинамбура). Ингредиенты, используемые при производстве темного шоколада: какао тертое (какао-бобы тертые 100%), какао масло натуральное нерафинированное (масло какао 100%), сироп из топинамбура натуральный. Технологическая схема состоит из следующих этапов: приемка сырья какао-бобов; очистка какао-бобов от примесей; обжаривание какао-бобов; дробление какао-бобов; измельчение крупки в какао тертое; пре-парирования тертого какао; прессование тертого какао; смешивание (добавление сиропа топинамбура с остальным сырьем); измельчение; конширование; темперирование; отливка в формы и встряхивание; ох-

лаждение шоколада; извлечение из форм; завертка и упаковка; отпуск готовой продукции.

В ходе исследования был проведен анализ макро- и микронутриентного состава темного шоколада с добавлением сиропа топинамбура и оценена степени удовлетворения суточной потребности в них.

Шоколад темный с добавлением сиропа топинамбура (70–85% какао) содержит 45,9 г углеводов в 100 г продукта, это примерно 31% всей энергии из порции или 184 ккал.

Пищевая ценность темного шоколада с добавлением сиропа топинамбура (70–85% какао) на 100 г продукта: белки – 8%, жиры – 43%, углеводы – 49%.

В темном шоколаде с добавлением сиропа топинамбура (70–85% какао) из жирорастворимых витаминов присутствуют: витамин А, бета-каротин, альфа-каротин, Е и К. Из водорастворимых – витамины В1, В2, В3 (РР), В5, В6 и В12. Содержание и доля от суточной нормы данных витаминов составляют: Витамин А – 2,0 мкг (0,20% от суточной нормы на 100 г), Бета-каротин – 19,0 мкг (0,40% от суточной нормы на 100 г), Альфа-каротин – 7,0 мкг (0,10% от суточной нормы на 100 г), Витамин Е – 0,6 мг (4,00% от суточной нормы на 100 г), Витамин К – 7,3 мкг (6,10% от суточной нормы на 100 г), Витамин В1 – 0,0 мг (2,80% от суточной нормы на 100 г), Витамин В2 – 0,1 мг (6,00% от суточной нормы на 100 г), Витамин В3 – 1,1 мг (6,60% от суточной нормы на 100 г), Витамин В5 – 0,4 мг (8,40% от суточной нормы на 100 г), Витамин В6 – 0,0 мг (2,90% от суточной нормы на 100 г), Витамин В12 – 0,3 мкг (11,70% от суточной нормы на 100 г).

Соотношение минеральных веществ (макро- и микроэлементов), содержащихся в 100 граммах темном шоколаде с добавлением сиропа топинамбура (70–85% какао): 715 мг калия (15,2% от суточной нормы), 308 мг фосфора (44% от суточной нормы), 228 мг магния (57% от суточной нормы), 73 мг кальция (7,3% от суточной нормы), 11,9 мг железа (119% от суточной нормы), 20 мг натрия (1,5% от суточной нормы), 3,3 мг цинка (30,1% от суточной нормы), 1,8 мг меди (196,2% от суточной нормы), 1,9 мг марганца (84,7% от суточной нормы) и 6,8 мкг селена (12,4% от суточной нормы).

Из полученных данных следует, что образец темный шоколад с добавлением сиропа топинамбура содержит большое количество важных минералов как фосфор, который необходим отвечает за состояние здоровья и жизнедеятельности человека, нормализует энергетический обмен, регулирует кислотно-щелочной баланс, благоприятствуя росту организма, участвуя в кодировании и хранении генетической информа-

ции; магний – участвует во всех энергетических процессах в организме человека и синтезе белка; калий – снимает мышечную усталость; железо – одного из необходимых элементов, обеспечивающих функцию дыхания; кальций – для крепости костей [3].

Научный руководитель: *Н.В. Московенко*

Библиографический список

1. *Николаева Т.А., Шумилова А.Д., Головачева О.В.* Альтернативные подсластители из натурального сырья: стевизоид и эритрид // StudNet. 2022. № 4. С. 2929–2940.
2. *Резниченко И.Ю., Щеглов М.С.* Сахарозаменители и подсластители в технологии кондитерских изделий // Техника и технология пищевых производств. 2020. № 4. С. 576–587.
3. *Хисматуллин Д.Р., Чигвинцев В.М., Кирьянов Д.А.* Влияние микро- и макроэлементов в продуктах питания на здоровье человека // Вестник ПГУ. Биология. 2020. № 1. С. 54–62.

А.К. Кетов, В.В. Пипенко

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Изготовление изотонического напитка с добавлением изолята сывороточного белка

Аннотация. Рассмотрены некоторые виды спортивных восстанавливающих напитков. Представлена информация о продуктах функционального назначения для спортсменов. Также в этой статье повествуется о необходимости применения данного продукта для атлетов в процессе интенсивных тренировок. Описана методика приготовления изотоника, обогащенного изолятом сывороточного белка и проведен анализ дегустационной оценки.

Ключевые слова: спортивное питание; изотонические напитки; сывороточный белок; функциональные продукты; водно-электрический баланс.

Многие атлеты, чей вид спорта известен длительными, изнурительными и интенсивными нагрузками, сталкивались с усталостью или же переутомлением. Причиной такого состояния является истощение организма, недостаток в нем минеральных веществ и макро- и микрочастиц, потеря организмом большого количества воды [2].

Для поддержания организма в тонусе и обеспечения его нормального функционирования существуют изотонические напитки. Помимо «изотоников» существуют также гипотоники и гипертоники¹. Эти на-

¹ *Спортивные напитки: изотоники, гипотоники, гипертоники* // Федерация триатлон на Красноярского края. 2017. 21 апр. URL: <https://krastriathlon.ru/news-21042017/>.

питки в основном различаются по составу и соотношению веществ, однако все они направлены на восстановление водно – солевого баланса. Помимо изотоников также существуют различные белковые коктейли, необходимые для быстрого восстановления мышечных тканей после тренировок. Целью исследования стало создание продукта, выполняющего роль изотоника и в то же время белкового напитка с оптимальными концентрациями веществ [1; 3].

Рецепт изготовления довольно прост. Необходимо 500 мл воды, 5 г поваренной соли, 40 г сахара и 30–40 мл сока цитрусовых, также необходима навеска изолята белка, все ингредиенты следует тщательно перемешать. В данной работе было 4 образца с навесками 5, 15, 25, 35 г, следовательно, получилось 4 напитка с разными концентрациями белка. В порядке возрастания массы навески растворы приобретали более явный белковый вкус и молочный запах, а также становились менее прозрачными.

В результате проведения дегустационной оценки было выявлено, что наиболее предпочтительным по количеству белка в составе является напиток с навеской в 35 г. Рассчитав калораж данного продукта получили следующее значение – 296,85 кКал на 500 мл. Количество сывороточного белка можно считать достаточным для обеспечения организма необходимыми веществами. Калорийность данного напитка также можно считать адекватной.

Научный руководитель: *В.А. Лазарев*

Библиографический список

1. *Грибова Н.А., Беркетова Л.В., Елисеева Л.Г.* Исследование и разработка рецептурного состава напитка с повышенным содержанием белка // Пиво и напитки. 2019. № 2. С. 34–38.

2. *Дуанбекова Г.Б., Киспаев Т.А., Абишев Ж.Б., Ермембетов Ж.М., Мускунов К.С.* Спортивные напитки как незаменимый компонент поддержания физической работоспособности организма спортсменов // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 12-7. С. 40–44.

3. *Лазарев В.А., Чугунова О.В., Титова Т.А.* Централизованная переработка сыворотки на примере Свердловской области // Молочная промышленность. 2020. № 2. С. 35–37.

Sous-vide technology or vacuum cooking

Summary. The article discusses the principle of sous-vide cooking, the main advantages and disadvantages of this method. The ways of solving problems arising in the technological process are presented.

Keywords: sous-vide technology; vacuum cooking; vacuum packaging; low temperatures; cooking time; readiness; nutrients; food; dish.

Nowadays, the problem of preserving the essential nutrients of the foods that we eat is becoming increasingly relevant.

Sous-vide technology is a culinary method of long-term cooking in a water bath at a low temperature controlled to fractions of a degree. Water temperature, depending on the type of food, varies from 55 to 70 degrees Celsius, time – from 1 to 7, and in some cases – up to 48 or more hours. Products are prepackaged under vacuum, hence the name of the method¹.

Meat, fish, vegetables and seafood are prepared with the help of sous vide. You can not cook raw flour products and cereals. Each product has its own temperature and cooking time, you need to carefully monitor this.

So, as a result of packaging the product under vacuum, an air layer is removed, and when immersed in water, which has a high thermal conductivity, the temperature of the water and the product quickly equalize². This is the main secret of sous-vide.

The advantage of this technology lies in the fact that the degree of doneness will be the same throughout the thickness of the product, which is impossible to achieve with traditional cooking in the oven or on the grill. Using precise temperatures allows you to achieve different degrees of food doneness. Sous-vide cooking preserves the natural moisture, natural appearance and structure of the food. Vitamins and proteins that are destroyed at temperatures above 90 degrees remain in place. Thanks to vacuum packaging, spices and marinades penetrate deeper into the dish [2].

On the other hand, due to the rather low cooking temperatures of meat and fish, there is a fear of infection with various anaerobic microorganisms, as well as parasites.

However, not everything is so scary if you follow simple rules: choose a fresh and visually pleasing product, carefully inspect it before buying it, do

¹ *Sous-Vide – vsyo o tekhnologii, oborudovanii, temperature i vremeni prigotovleniya* [Sous-Vide – everything about technology, equipment, temperature and time of preparation]. URL: <http://www.juicemaster.ru> (accessed: 15.05.2019).

² *Ibid.*

not lower the temperature below the minimum – 54 °C when cooking meat (in classical microbiology, it is believed that most bacteria die at a temperature of 52 °C), 10–30 minutes of cooking is enough to kill bacteria and parasites [2]. Also, these organisms die in the cold, so it is better to keep meat or fish in the freezer at –20 °C for several days in advance [1].

In conclusion, sous-vide is one of the outstanding achievements of culinary technology in recent decades, which not only reduces cooking losses but also preserves all the useful properties of the dish.

Scientific adviser: *E.A. Shemyakina*

References

1. *Fofanova T.S.* Sous vide technology – several aspects of quality and microbiological safety // Theory and practice of meat processing. 2018. No. 3(1). P. 59–68. (In Russ.)

2. *Khalina T.S., Berestova A.V., Drozdova Ye.A.* The main provisions of the sous vide technology // The University Complex as a Regional Center for Education, Science and Culture: Proceedings of the All-Russian Scientific and Methodological Conference (Orenburg, February 1–3, 2017). Orenburg: Orenburg State University, 2017. P. 1705–1707. (In Russ.)

А.П. Королев

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Функциональный потенциал дикорастущего сырья

Аннотация. Приводятся результаты анализа данных о химическом составе и функциональных свойствах дикорастущего растительного сырья – одуванчика лекарственного и лопуха большого. Изучены возможные перспективы для использования данного сырья в производстве функциональных пищевых продуктов.

Ключевые слова: дикорастущее сырье; корень одуванчика; корень лопуха; пищевая ценность; инулин; функциональные свойства.

Нетрадиционное дикорастущее растительное сырье обладает потенциалом для формирования разнообразного рациона человека. Однако, недостаток информации о химическом составе данного сырья приводит к ограничению его использования. В связи с этим возникает потребность в новых исследованиях для выяснения их пищевого и функционального потенциала.

К нетрадиционному растительному сырью, встречающемуся повсеместно, относятся одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*) и лопух большой, репейник, репей (*Arctium lappa* L.) [1].

Существует более 2500 различных видов одуванчика. Основные его виды произрастают в различных частях света и более известны как сорняк, который можно найти повсеместно. Одуванчик лекарственный представляет собой наиболее изученный вид. В лечебных целях используются корень и молодые побеги. Молодые листья одуванчика лекарственного используются при приготовлении блюд в качестве приправы к салатам, напиткам и овощным блюдам, благодаря своей питательной ценности. Научные исследования показывают, что листья одуванчика лекарственного содержат высокие концентрации клетчатки, минералов, витаминов и незаменимых жирных кислот. Одуванчик лекарственный обладает многими целебными свойствами благодаря фитохимическим веществам, содержащимся в цветках, листьях, стебле и корнях растения, основными из них являются каротиноиды, флавоноиды, фенольные соединения, полисахариды, сесквитерпеновые лактоны, стерины, тритерпены.

В научной литературе хорошо описано защитное действие одуванчика лекарственного против гепатотоксичности, окислительного стресса и пролиферации раковых клеток. Известно, что одуванчик лекарственный очень устойчив к загрязнению.

Лопух большой сохраняет большую часть своих питательных веществ в течение первого года. Экстракты из различных частей лопуха издавна считались полезными для здоровья, они помогают укрепить иммунную систему и улучшить метаболические функции. Поэтому во многих странах Ближнего Востока, Азии и Европы растение широко используется в медицине. Сушеный корень годовалого лопуха является основной частью, используемой в различных терапевтических целях.

Исследования показали, что различные части этого растения, включая листья, корни и стебли, обладают различными лечебными эффектами и традиционно используется для лечения таких заболеваний, как боль в горле и инфекции, такие как сыпь, фурункулы и различные кожные проблемы.

Ученые также выдвигают предположение о том, что это растение может уменьшить окислительный стресс за счет увеличения содержания глутатиона и цитохрома P450, а также уменьшения количества малонового диальдегида, который, приводит к поглощению свободных радикалов при отравлении.

В литературе отмечается, что лиофилизированный экстракт листьев лопуха проявляет антимикробную активность в отношении микроорганизмов полости рта и наиболее эффективен против бактерий, относящихся к эндодонтическим патогенам [3].

Лопух содержит незаменимые аминокислоты, микроэлементы, такие как калий, кальций, фосфор, магний, марганец, натрий, цинк и медь, витамины В1, В2, С и А, сырую клетчатку, фосфор и каротин.

Основными биологически активными веществами корня лопуха являются фитонциды, танин, β -эудесмол, кофейная кислота, хлорогеновая кислота, инулин, трахелогенин, ситостерин- β -D-глюкопиранозид, лапаол, терпены, полиины, арктин, арктигенин и диарктигенин.

Особое значение имеет инулин, который относится к категории водорастворимых пищевых волокон. Он обладает пробиотическими и бифидогенными свойствами и оказывает благотворное влияние на состав кишечной флоры, усвоение минеральных веществ, липидный состав крови и профилактику рака толстой кишки. Кроме того, инулин является низкокалорийной клетчаткой и потенциально может быть использован в производстве продуктов с пониженным содержанием жира. Многие предприятия пищевой и фармацевтической промышленности нашли применение инулину при производстве функциональных продуктов питания, пищевых добавок и лекарств [2].

Исходя из всего вышесказанного можно сделать вывод, что рассмотренные виды дикорастущего сырья представляют собой многообещающий источник для профилактики и лечения различных заболеваний. Необходимы дальнейшие исследования для изучения их технологических свойств и способов использования в производстве функциональных пищевых продуктов.

Научный руководитель: *О.В. Теофилактова*

Библиографический список

1. *De Almeida L.C., Salvador M.R., Pinheiro-Sant'Ana H.M., Della Lucia C.M., Teixeira R.D.B.L., Cardoso L. de M.* Proximate composition and characterization of the vitamins and minerals of dandelion (*Taraxacum officinale*) from the Middle Doce River region – Minas Gerais, Brazil // *Heliyon*. 2022. Vol. 8, Issue 12. e11949. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11949>.

2. *Esmaeili F., Hashemiravan M., Eshaghi M., Gandomi H.* Optimization of Aqueous Extraction Conditions of Inulin from the *Arctium lappa* L. Roots Using Ultrasonic Irradiation Frequency // *Journal of Food Quality*. 2021. Vol. 2021. Article ID 5520996, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/5520996>.

3. *Petkova N., Hambarlyiska I., Tumbarski Y., Vrancheva R., Raeva M., Ivanov I.* Phytochemical composition and antimicrobial properties of burdock (*Arctium lappa* L.) roots extracts // *Biointerface Research in Applied Chemistry*. 2022. Vol. 12. P. 2826–2842. DOI: 10.33263/BRIAC123.28262842.

Классификация материалов, используемых в упаковке типа дой-пак

Аннотация. Проведен обзор типов пленок, используемых предприятиями пищевой промышленности, выпускающих соусы. Также изучены основные отличительные особенности комбинаций материалов. Обзор проведен с целью получения объективной информации о материалах, используемых предприятиями пищевой промышленности.

Ключевые слова: майонезы; комбинация пленки; дуплекс; высокобарьерные свойства; дой-пак.

У каждого пищевого продукта установлен срок годности, ограниченный нормативной документацией и возможностями производителя. Нормативная документация чаще всего регламентирует условия хранения и показатели продукта, которые должны сохраняться на всем сроке хранения продукции [2]. Производитель, со своей стороны, пытается обеспечить сохраняемость контролируемых показателей без каких-либо изменений (физико-химических, микробиологических, органолептических) на максимально возможный период времени.

Факторы, оказывающие влияние на определение срока хранения, более детально будут рассмотрены на группе эмульсионных пищевых продуктов, а именно, майонезы и майонезные соусы.

Упаковочный материал подбирается на этапе разработки продукта и должен максимально снижать воздействие внешних факторов на продукт, с учетом состава продукта, сроков и условий его хранения.

Производство пакетов для упаковки в России претерпевает значительные перемены. Этому способствует применение современных технологий. Гибкая пластиковая упаковка – эффективная замена стеклянным банкам и ПЭТ-бутылкам, используемым в пищевой промышленности, и спрос на нее неуклонно растет¹.

Одним из наиболее распространенных типов современной упаковки эмульсионных соусов является дой-пак [1]. Дой-пак представляет собой особый вид гибкой герметичной упаковки, представляющей сформированный пакет, из разнообразных пленок, производимых разными способами в различных комбинациях [3].

¹ *Исследование рынка пластиковой упаковки: кризис 2020 года изменит подход к борьбе за экологию // Megaresearch: маркетинговое агентство. 2020. 22 мая. URL: https://www.megaresearch.ru/news_in/issledovanie-rynka-plastikovoy-upakovki-krizis-2020-goda-izmenit-podhod-k-borbe-za-ekologiyu-1559.*

По составу и комбинации материалов, пленки подразделяют на:

- 1) пленки с низкими барьерными свойствами;
- 2) пленки с высокими барьерными свойствами

К первой группе относят двухслойные пленки, которые состоят из внутреннего полиэтиленового (ПЭ) слоя и наружного лавсанового (PET).

Полиэтилен, за счет сваривания швов обеспечивает герметичность, наружный слой используется для нанесения печатных изображений. Срок хранения продуктов в двухслойных пакетах от трех до шести месяцев. Из дуплексных (двуслойных) пленок наиболее распространены пленки в следующих комбинациях:

- 1) PET12/PE100;
- 2) PET12/PE110;
- 3) PET12/PE130.

В трехслойных пакетах используется промежуточный слой из алюминиевой фольги (металлизированный полипропиленовый слой), препятствующий проникновению света и влаги. Данная возможность является защитным барьером, защищающим содержимое пакета от окружающей среды.

Фольгированный слой улучшает барьерные свойства и расширяет область применения упаковки. Такие пакеты могут использоваться для гигроскопичных продуктов (кофе, специи и др.) с повышенными требованиями к упаковке. Срок годности продукции, в том числе эмульсионных соусов, может увеличиваться до 1 года.

Трехслойная пленка существенно дороже двухслойной пленки, поэтому чаще всего она используется при производстве продуктов премиальных брендов и экспортной продукции.

Высокобарьерная пленка – один из современных материалов, которые продлевают срок хранения продуктов. Высокобарьерная пленка делается из нескольких слоев полимера, чтобы упаковка была полностью газонепроницаемой.

Описанный выше тип упаковки продуктов – дой-пак, несомненно, является одним из лидеров среди форматов индивидуальной упаковки продуктов, по причине эффективного объединения в себе следующих факторов: защита продукта от внешних сред, невысокая стоимость упаковочного материала, прочность, обширные возможности в нанесении маркетинговой информации.

Научный руководитель: *О.В. Феофилактова*

Библиографический список

1. *Врублевский А.Е.* Современные упаковочные материалы родом из России // Мясные технологии. 2012. № 10 (118). С. 14–16.
2. *Прокопенко С.Т., Дмитриченко М.И., Еремина М.А.* Факторы, определяющие качество пищевой продукции // Техничко-технологические проблемы сервиса. 2012. № 3 (21). С. 81–85.
3. *Ухарцева И.Ю., Цветкова Е.А., Гольдаде В.А.* Методы изготовления полимерной упаковки для пищевых продуктов (обзор) // Пластические массы. 2020. № 7-8. С. 40–48.

Н.А. Лесникова

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Исследование срока хранения полуфабриката на основе муки жмыха зародышей пшеницы

Аннотация. Для обогащения хлебобулочных и мучных кондитерских изделий макро- и микронутриентами разработан полуфабрикат на основе муки жмыха зародышей пшеницы, содержащий 58% механоактивированной муки из жмыха зародышей пшеницы, 34% инулина, 8% лецитина. С целью исследования срока хранения разработанного полуфабриката определены его органолептические и физико-химические показатели качества в течение 15 мес. хранения с интервалом в 3 мес. Установлен срок хранения полуфабриката на основе муки жмыха зародышей пшеницы – 12 мес.

Ключевые слова: мука жмыха зародышей пшеницы; полуфабрикат; срок хранения.

Благодаря полноценному химическому составу зародышей пшеницы в настоящее время данный продукт рассматривается как эффективный комплексный обогатитель хлебобулочных и мучных кондитерских изделий [1].

На основании многофакторного эксперимента разработана рецептура полуфабриката на основе муки жмыха зародышей пшеницы, содержащего 58% механоактивированной муки из жмыха зародышей пшеницы, 34% инулина, 8% лецитина [2]. Для исследования срока хранения разработанного полуфабриката определяли органолептические, физико-химические и микробиологические показатели качества.

Образцы полуфабриката расфасовывали в тару массой 300 г. Упаковочным материалом служил тароупаковочный картон для пищевой продукции по ГОСТ 32096 с внутренним пакетом из пергаменты по ГОСТ 1341, а также пакет из термосвариваемых материалов, что обеспечивает герметичность и прочность упаковки.

Упакованные образцы полуфабриката хранили в сухих, хорошо вентилируемых, не зараженных и не загрязненных вредителями хлебных запасов помещениях, защищенных от воздействия солнечных лучей и атмосферных осадков, по ГОСТ 26791 для муки при температуре 18 °С и относительной влажности воздуха 70%. В течение 15 мес. контролировали органолептические и физико-химические показатели качества образцов полуфабриката с интервалом в 3 мес. (см. таблицу).

Органолептические и физико-химические показатели качества образцов полуфабриката в процессе хранения (M ± m, n = 3)

Показатель	Продолжительность хранения, мес.					
	0	3	6	9	12	15
Внешний вид	Порошок без посторонних примесей и включений светло-бежевого цвета					
Запах	Нейтральный, с легким зерновым ароматом					Прогорклый
Вкус	Нейтральный с легким пшеничным послевкусием, без горечи и прогорклости					С привкусом горечи
Массовая доля влаги, %	10,3 ± 0,1	10,2 ± 0,1	10,4 ± 0,1	10,5 ± 0,1	10,6 ± 0,1	10,8 ± 0,1
Кислотность, град	4,4 ± 0,1	4,7 ± 0,1	5,1 ± 0,1	5,2 ± 0,1	5,4 ± 0,1	5,5 ± 0,1
Водопоглотительная способность, %	72,0 ± 1,0	74,0 ± 1,0	75,0 ± 1,0	75,0 ± 1,0	76,0 ± 1,0	76,0 ± 1,0

Анализируя данные таблицы, можно заключить, что в процессе хранения полуфабриката в течение 12 мес. его органолептические показатели не изменяются, через 15 мес. хранения полуфабрикат приобретает прогорклый запах и горьковатый привкус. Жиры полуфабриката в процессе хранения частично гидролизуются на глицерин и свободные жирные кислоты, которые, в свою очередь, окисляются с образованием гидроперекисей, разлагающихся до альдегидов и кетонов, которые и придают продукту неприятный вкус и запах. Нарастание массовой доли влаги также связано с активностью гидролитических ферментов, в результате действия которых образуется свободная вода.

Кислотность полуфабриката монотонно нарастает и увеличивается примерно на 1,0 град по истечении 15 мес. хранения по сравнению с первоначальной кислотностью за счет образования свободных жирных кислот. Водопоглотительная способность полуфабриката повышается в процессе хранения за счет возрастания гидрофильности белковых веществ и набухания крахмала [3].

Общая микробиологическая обсемененность полуфабриката в процессе хранения возрастает, однако через 12 мес. хранения величины микробиологических показателей не превышают допустимых ТР ТС 021/2011 значений.

Следовательно, при выбранном способе упаковки и условиях хранения при температуре не выше 18 °С и относительной влажности воздуха не более 70% установлен срок хранения полуфабриката на основе муки жмыха зародышей пшеницы – 12 мес.

Научный руководитель: *Т.В. Котова*

Библиографический список

1. Пономарева Е.И., Алехина Н.Н., Бакаева И.А., Быковская И.С. Мука из жмыха зародышей пшеницы – перспективное сырье для производства хлебобулочных изделий // Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 3–4. С. 397.

2. Родионова Н.С., Алексеева Т.В., Попова Н.Н., Попов Е.С., Калгина Ю.О. Разработка растительной комплексной пищевой системы на основе продуктов переработки зародышей пшеницы сбалансированного жирнокислотного состава // Фундаментальные исследования. 2013. № 11-8. С. 1594–1597.

3. Яковлева О.И., Федорова Р.А. Биохимические особенности продуктов переработки зерна. Отруби // Вестник Студенческого научного общества. 2018. № 9 (1). С. 259–261.

Е.А. Мalykh

Ural State University of Economics, Ekaterinburg

Food systems: technologies, processes, competitiveness and quality assessment

Summary. This article raises questions related to the mechanisms of food systems. Which enterprise is able to maintain competitiveness, what processes take place in the food industry, how quality control and personnel selection take place.

Keywords: food production; quality; market; technology; products; production processes; competitor; consumer.

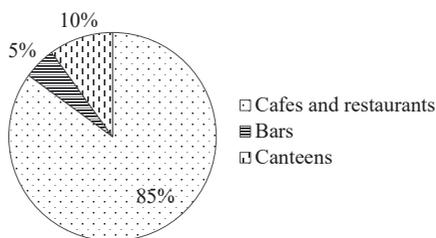
Food production is divided into different types: fast food establishments, restaurants, factory production, self-service establishments, etc. Production technologies differ depending on the type of product and the institution in which this product is sold.

Factory food products, such as dairy products, meat, vegetables, fruits, confectionery and bakery products, and so on, are carried out similarly, at one

point, supplying the sold goods to various stores. Quality control in such establishments is a little more difficult due to the large volumes of production. Manipulations with raw materials, ingredients used at the stage of processing, and final products are extremely diverse. Cheese making technology [1].

More complex technological mechanisms take place in the production of public catering. At such enterprises, products are produced and sold in one place, moreover. In addition to perfect quality, adherence to sanitary standards and error-free production technology, the enterprise must meet the planning standards, taking into account storage areas, hot and cold shops, staff rooms, confectionery production shops, raw materials processing shops, washing, bathrooms, hall, warehouses and so on. Each workshop must have a certain air temperature, take part in the production of certain dishes, contain certain equipment and personnel.

All dishes and the interior of the establishment must correspond to the theme of the establishment and its status. All recipes for the production of dishes are registered in the collection of recipes or in techno-technological maps. See an example of a technical and technological map. The technological map of dishes is used in catering for menu items that require cooking. This document is compiled for each dish or drink. In enterprises of this type, competitiveness plays an important role. As of September 2022, more than 176,000 companies are registered on the Russian market. Today, the largest share among them is occupied by cafes and restaurants – about 85% (about 149 thousand organizations), the rest - bars (9 thousand) and canteens (17.5 thousand),” the company’s analysts said. The presence of special “chips”, an unusual interior, various author’s dishes and drinks helps such establishments to stay afloat [2].



Statistics of catering establishments in Russia for 2022

It is important to pay attention to quality and sanitation standards in production. It is worth starting with the personal hygiene of employees, each employee of the enterprise must undergo a mandatory medical examination, use clean uniforms and shoes, have their own sanitary book, wear disposable

sterile gloves, keep the skin of the body and hands clean, as well as the oral cavity.

Each manager provides his employees with the conditions to comply with sanitary rules, observe the periodic study and repetition of sanitary rules by employees and check the knowledge of employees, conduct disinfection and deratization activities in accordance with an agreement with licensed institutions for the provision of disinfection, disinfection and deratization services, have first-aid kits for first aid medical care for an employee. Regarding general sanitary rules, the establishment must have clean non-slip floors, clean equipment and surfaces for food preparation. Working hoods, lack of personal use on the surfaces of food preparation, food storage, compliance with the commodity neighborhood, tracking the shelf life and compliance with the storage conditions of raw materials, raw material processing workshops must have everything necessary for high-quality and safe processing. The quality of food products is determined by organoleptic and measuring (laboratory) methods. Organoleptic indicators include the reaction of the senses to the dish (taste, color, aroma, texture) [3].

For a more objective conclusion about the quality of some products (cheeses, butter), a scoring has been introduced. Its essence lies in the fact that the quality of the product is evaluated by the sum of a certain number of points according to organoleptic indicators, taking into account discounts for defects in the product. At the same time, the main indicators characterizing the quality of the product are taste and smell. Based on the scores obtained, the commercial grade of the product is determined.

Scientific adviser: *E.A. Shemyakina*

References

1. *Dementiev M.S.* Ecology: textbook. Stavropol: North Caucasian Federal University, 2014. 105 p. (In Russ.)
2. *Sazonova I.D.* Technology of storage of crop products: textbook. Bryansk: Bryansk State Agrarian University, 2022. 52 p. (In Russ.)
3. *Solopova V.A.* Safety in the food industry: textbook. Orenburg: Orenburg State University, 2017. 170 p. (In Russ.)

Food powders in the modern world

Summary. The article is devoted to the production of modern food powders in our time, their variety and peculiarities of production. Also considers the problem of using such food powders in everyday life for consumers and evaluates their disadvantages and advantages. We consider the necessity of such kind of goods at the consumer market and the tendency of their development.

Keywords: food powders; consumer market; tendency of development.

Food powders are a current product in the food industry and continue to gain popularity in various areas such as confectionery, beverages and dietary supplements. Their ease of use, long shelf life and variety of applications make them a sought-after product on the market. However, keep in mind that the quality and composition of food powders can vary significantly depending on the manufacturer, so you need to be careful when choosing products.

Food powders are products obtained by special processing of foods (fruits, vegetables, grains, etc.), as a result of which they are turned into powder.

Food powders are widely used in the production of various food products such as confectionery, dairy products, beverages and dietary supplements. They are easy to use and have a long shelf life.

The main advantages of food powders are:

1) ease of use. Powders are easy to store and transport, they do not take up much space and do not require special care;

2) long shelf life. Food powders can be stored for a long time without deteriorating quality;

3) variety of applications. Powders can be used to produce a variety of products, ranging from confectionery to dietary supplements.

However, it should be noted that some food powders may use preservatives and other additives that are not always healthy. Therefore, you should pay attention to the composition and quality of food powders when choosing products with food powders¹.

Food powders are made by drying and grinding food products such as milk, eggs, fruits and vegetables. This makes it possible to increase the shelf life of products and facilitate their transportation and storage².

¹ *Finley S., Health C.* 2022. Can a superfood powder really help your wellness gains? // *Women's Health*. 2022. 15 Nov. URL: <https://www.womenshealthmag.com/uk/food/healthy-eating/a705720/superfood-powder/>.

² *Barrie L.* Superfood Powders and What They Can Do for You // *Everyday Health*. 2023. 20 Jan. 8. URL: <https://www.everydayhealth.com/diet-nutrition/superfood-powders-and-what-they-can-do-for-you/>.

For example, below is a list of the main powders that are used nowadays.

1. Milk powders (milk powder, whey powder, casein powder) – used in the production of dairy products, confectionery, beverages and dietary supplements.
2. Egg powder – used in the manufacture of groceries, confectionery products, mayonnaise and sauces.
3. Fruit powders (apple, strawberry, raspberry, etc.) – used in the production of confectionery, beverages and dietary supplements.
4. Gelatin powder – used in the production of jellies, candies and other confectionery products.
5. Potato powder – used in the manufacture of chips and other snacks.
6. Coconut powder – used in the manufacture of confectionery and beverages.
7. Protein powder – used in the manufacture of sports nutrition and dietary supplements.
8. Malt powder – used in the production of beer and other alcoholic beverages¹.

Special equipment such as dryers, mills, granulators and others are used for the production of food powders. In the production of powders it is necessary to take into account the quality and safety requirements of food products². In addition, the production of food powders can be supplemented with the addition of various ingredients such as vitamins, minerals, flavorings and preservatives to improve the taste and increase the useful properties of the product.

An important aspect of food powders production is quality control at all stages of production. Special laboratories and analytical methods are used to ensure the safety of.

In summary, with advances in technology and research, new types of powders with improved properties and functionality may emerge.

For example, powders from new protein sources, such as insect or plant proteins, may emerge that may be more resistant to the environment and have a higher nutritional value. Powders with improved functional properties, such as powders to improve digestion or the immune system, may also emerge.

However, it is important to keep in mind the need for safety and quality requirements in the production of new types of food powders.

Scientific adviser: *E.A. Shemyakina*

¹ *Brooke-Smith H.* What are superfood powders? // BBC Good Food. 2019. 5 July. URL: <https://www.bbcgoodfood.com/howto/guide/6-super-powders>.

² *Thomas C.* 11 Best Superfood Powders, Recommended by a Nutritionist // Eat This, Not That! 2020. 19 March. URL: <https://www.eatthis.com/best-superfood-powders/>.

Анализ технологических характеристик мучных кондитерских изделий из цельнозерновой муки-тефф

Аннотация. Изучена целесообразность использования муки-тефф в мучных кондитерских изделиях путем частичной и полной замены пшеничной муки для достижения удовлетворительного по совокупности потребительских качеств продукта с пониженным содержанием глютена. Цель исследования – оценить характеристики печенья из пшеничной муки в ходе замены на 0, 10, 20, 30, 40 и 100% тефовой мукой. Для дальнейших экспериментов выбран опытный образец с добавлением 40% муки-тефф взамен муки пшеничной высшего сорта, так как этот образец имел гладкую поверхность с четким рисунком, круглую, узорчатую, не деформированную форму с однородным пористым мякишем.

Ключевые слова: пищевая промышленность; мучные кондитерские изделия; мука-тефф; тефф; печенье.

Круг потребителей безглютеновых мучных изделий неширок, однако спрос на них растет с каждым годом и необходимость обеспечения данной категории людей специализированными продуктами питания существует постоянно [1, с. 12].

В связи, с чем целью настоящей статьи является разработка мучных кондитерских изделий с использованием муки тефф. Размеры изделия определяли путем измерения высоты, диаметра и веса каждого песочного печенья. Данные результатов по печенью представлены в таблице.

**Характеристики печенья
в зависимости от процентного содержания в них тефф-муки**

Процент тефф-муки, %	Средняя прочность на сжатие, гравет-сила	Средняя высота, мм	Средний диаметр, мм	Средний вес, грамм
0	237,76	33,75	48,85	3,17
10	199,41	31,78	46,76	3,05
20	232,72	32,80	48,84	3,17
30	185,72	31,51	48,40	3,16
40	158,63	28,01	48,93	3,19
100	237,76	12,76	48,28	3,17

В результате проведенных исследований установлена прямо пропорциональная зависимость содержание макроэлементов в песочном печенья от содержания этих элементов в исходном сырье. Химический

состав тефф-муки аналогичен составу пшеничной муке, как правило, тефф имеет баланс основных аминокислот и является хорошим источником кальция, фосфора и железа. Как преимущество отметим повышенное содержание витаминов В по сравнению с пшеничной или рисовой мукой. Влажность зерна тефа, в среднем, составляет 11%, а пшеничной муки – 13,36%. Мука-тефф обладает большим содержанием жира, редуцирующих сахаров и общего количества сухих веществ в целом, чем мука пшеничная высшего сорта [3, с. 887]. Мука-тефф – мука со слабой по качеству клейковине. Это позволяет получить пластичное тесто, которое легко формуется, сохраняет форму, держит рисунок [2, с. 42].

По результатам органолептической оценки и физико-химических испытаний качества песочного печенья с различным содержанием муки-тефф для производства был выбран опытный образец с добавлением 40% муки-тефф.

Аналитически установлено увеличение содержания полиненасыщенных жирных кислот в экспериментальных образцах. Так, в опытных образцах количество линоленовой кислоты выросло по сравнению с контрольным образцом на 0,02 г, линолевой на 0,07 г. Количество арахидоновой кислоты не изменилось. Такая особенность связана с тем, что мука-тефф обладает более высоким содержанием ПНЖК, чем мука пшеничная. Замечено, что в экспериментальных образцах с добавлением муки-тефф преобладает количество натрия, калия, кальция, магния, фосфора, железа. Количество калия на 70,3%, кальция на 133,3%, магния на 339,3%, железа на 130,1%, фосфора на 97,3% больше, чем в контрольном образце.

Разработанное песочное печенье низкоглютенное, однако, является более калорийным, чем его прототип печенье песочное из пшеничной муки высшего сорта. Его калорийность составляет 2057,4 кДж/100 г против 2023,4 кДж/100 г у контрольного образца.

Печенье, обогащенное мукой-тефф, имеет повышенное содержание незаменимых аминокислот. Например, содержание метионина повышено на 24,7%, треонина – на 11,6%, валина – на 6,6%, а лейцина – на 6,0%. Разработанное печенье имеет большее содержание таких жирных кислот как линолевая и линоленовая (640 и 60 мг/100 г соответственно).

Однако замена муки пшеничной мукой-тефф более чем на 40% к массе пшеничной муки ухудшает органолептические показатели качества печенья. Такой продукт получается с неправильной формой, изломами, неровным обрезом, шероховатой поверхностью, крошливым. Для решения этой проблемы было проведено исследование оптимального количества муки пшеничной, которое можно заменить мукой-тефф.

Проведенные исследования функционально-технологических свойств сырья позволили определить оптимальное количество закладываемого сырья. По результатам органолептической оценки и физико-химических испытаний качества песочного печенья с разным содержанием муки-тефф для производства был выбран опытный образец сдобавлением 40% муки-тефф взамен муки пшеничной высшего сорта. Этот образец имеет гладкую поверхность с четким рисунком, круглую, узорчатую, недеформированную форму. На разрезе печенье без комков, мякиш однородный, пористость равномерная. Цвет поверхности – коричневый, равномерный. Печенье мягкое, рассыпчатое, с приятным сладковатым вкусом и запахом.

Научный руководитель: *Д.С. Мысаков*

Библиографический список

1. *Корячкина С.Я., Матвеева Т.В.* Технология мучных кондитерских изделий: учебник. СПб.: Троицкий мост, 2011. 400 с.
2. *Мамченко Т.В.* Технология производства мучных кондитерских изделий: учеб. пособие. Брянск: Мичуринский филиал Брянского ГАУ, 2015. 98 с.
3. *Coleman J., Abaye A.O., Barbeau W., Thomason W.* The suitability of teff flour in bread, layer cakes, cookies and biscuits. International journal of food sciences and nutrition. 2013. Vol. 64, No. 7. P. 877–881.

В.В. Питенко, А.К. Кетов

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Разработка сухого концентрата молочного коктейля на основе сухого обезжиренного молока, обогащенного концентратом сывороточного белка

Аннотация. Рассмотрены современные тренды производства и продажи продуктов здорового питания с повышенным содержанием белка, витаминов, минералов. Автором представлена рецептура молочного коктейля, обогащенного концентратом сывороточного белка с использованием сухого молока с массовой долей жира не более 1,5%.

Ключевые слова: молочный коктейль; сухое обезжиренное молоко; концентрат сывороточного белка.

Здоровый и правильный перекус, или же полноценный обед – являются главными составляющими отличной работы организма. Поэтому, еще с самых малых лет нашей жизни, необходимо правильно рассчитывать рацион питания, следить за качеством продукта.

Молоко и молочная продукция лучше всего усваивается в детском возрасте, соответственно молочный коктейль следует активно продвигать для такой целевой аудитории, как дети школьного и дошкольного возраста, привнося в сам продукт необходимые для растущего организма вещества, обогащая напиток витаминными, минералами и микроэлементами [1].

Способом производства сухого молока является непрерывная распылительная сушка молока-сырья, основанная на принципе конвекции, то есть моментальное удаление воды из мелкодиспергированных частиц молока при их контакте с циркулирующим горячим сухим воздухом, в результате чего практически мгновенно образуются сухие частицы продукта, имеющие средний диаметр 50 мкм [3].

Сухое обезжиренное молоко содержит 34 г белка, при этом низкие показатели жиров 1,5 г и углеводов 50 г. Также, большие количества витаминов, например, витамин В4, холин – 110 мг.

Общее количество макроэлементов составляет 4821 мг на 100 г продукта, из них Калий 1224 мг, Кальций 1155 мг.

Составная часть микроэлементов на 100 г выходит 397 мг. Большое содержание йода (55 мг).

В обезжиренном сухом молоке содержание заменимых и незаменимых аминокислот эквивалентно 38,073 г.

Для обогащения обезжиренного сухого молока использовали концентрат сывороточного белка 80%. Сывороточные белки состоят из β-лактоглобулина (составляет 50–54% белков сыворотки), α-лактальбумина, иммуноглобулинов (его количество составляет 20–25% от всего количества сывороточных белков). Они выполняют важные биологические функции вследствие высокого содержания незаменимых и серосодержащих аминокислот [2].

По данным СанПиН 2.3/2.4.3590-20, среднесуточные нормы потребления молока, молочных и кисломолочных продуктов составляет от одного до трех лет 390 мл (11 г белка), от трех до семи лет 450 мл (13 г белка), от семи до одиннадцати лет 450 мл (13 г белка), от семи до восемнадцати лет 530 мл (16 г белка).

В нормах физиологических потребностей детей и подростков в основных пищевых веществах и энергии указано, что от 3 до 7 лет – 54 г белка, с 7 до 1 лет – 77 г, от 11 лет и старше – 90 г белка.

Таким образом, данные имеют лишь теоретический уклон, в действительности, дети не до конца восполняют суточную норму белка. В предлагаемом напитке, пищевая ценность на 100 г составляет 8,9 г белка, в среднем выходит, как половина суточной нормы белка.

Технологический процесс заключается в том, что на начальном этапе происходит смешивание сухих ингредиентов, затем добавляется вода.

Наилучшим показателем рецептуры является образец №3. В него добавили 3,5 КСБ 80%, СМО – 18 г, 1 г ванильного сахара; 77,5 воды (40С). Выход белка составляет 8,9 г белка на 100 г готового продукта.

Органолептические показатели соответствуют молочному коктейлю со вкусом и запаха ванилина. Цвет – молочно-белый, однородный; запах – сливочный, ванильный; вкус – привкус воды отсутствует, вкус сливочный, привкус ванилина; консистенция – густоватая, но легко пьется.

Готовая сухая смесь «молочного коктейля с концентратом сывороточного белка» из сухого молока с массовой долей жира не более 1,5% является полезным и легким перекусом для детей дошкольного и школьного возраста. Способ приготовления на комбинатах школьного и студенческого питания представляет, простой процесс, а именно следует к готовой порошкообразной смеси добавить остуженную прокипяченную воду 40 , тщательно перемешать. Обязательно при добавлении воды, необходимо сразу тщательно начать перемешивать, чтобы не образовались «комочки». Подавать готовый продукт следует в стандартных стаканах на 200–250 мл. Если в дошкольном/школьном меню, белок превышает суточную норму, можно использовать готовый продукт в дозировке на 100 мл. С помощью такого метода, как «вкусно и полезно», есть шанс с малых лет повысить интерес к здоровому и полезному питанию, тем самым начинать восстанавливать здоровое поколение.

Научный руководитель: *В.А. Лазарев*

Библиографический список

1. *Колотвина Е.Ю.* Трейд-маркетинг категории молочных коктейлей в России // Евразийский Союз Ученых. 2019. № 12-1(69). С. 21–26.
2. *Лазарев В.А., Тимакова Р.Т., Тихонов С.Л., Акулич А.В.* Централизованная переработка сыворотки // Молочная промышленность. 2021. № 10. С. 30–32.
3. *Радаева И.А., Кручинин А.Г., Туровская С.Н., Илларионова Е.Е., Бигаева А.В.* Формирование технологических свойств сухого молока // Вестник Мурманского государственного технического университета. 2020. Т. 23, № 3. С. 280–290.

А.С. Пономарев

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Динамика развития рынка продукции высокой степени готовности

Аннотация. Рассмотрены факторы, влияющие на рост рынка продукции высокой степени готовности: развитие тенденций здорового и сбалансированного питания; использование современных технологий хранения и замораживания продукции высокой степени готовности; сокращение времени на приготовление пищи без потери биологической ценности и полезности готового блюда; разнообразность вкусовых свойств и относительно невысокая цена.

Ключевые слова: управление качеством; развитие; конкурентоспособность.

По данным Продовольственной и сельскохозяйственной ООН, треть продуктов питания, производимых ежегодно на сумму около 680 млрд долл. (примерно 1,3 млрд т), подвергается утилизации. Проблема пищевых отходов способствовала развитию рынка продуктов централизованного производства, который испытывает колоссальный рост с увеличением социально-экономического уровня населения (дохода) и акцентом на технологии охлаждения.

По мнению, аналитиков Research and Markets, объем мирового рынка продуктов высокой степени готовности в 2018 г. составил от 225 до 228 млрд долл. Рынок продолжает стабильно расти с нормальным среднегодовым темпом роста 3,5–5,0% в течение прогнозируемого периода 2019–2021 гг. С 2018 г. Европа географически лидирует на рынке продуктов высокой степени готовности с региональной долей 30–32%, что обусловлено увеличением слияний и поглощений между поставщиками и гипермаркетами.

К возникновению направления централизованного производства в индустрии питания можно отнести первый патент на способ сохранения пищи путем ее замораживания (1842 г.) и патент на метод замораживания рыбы (1861 г.). Сфера распространения замороженных продуктов стала более широкой намного позже, 100 лет спустя, с появлением первого холодильника. В 1861 г. в Сиднее (Австралия) был основан первый завод по замораживанию мяса. Одна из первых удачных перевозок замороженного мяса зафиксирована в 1869 г.

В 1952 г. (1953 г.) компанией «SWANSON» разработан первый телевизионный обед National TV DinnerDay(бренд «FrozenDinner») в честь дня Благодарения, состоящий из индейки, кукурузного хлеба, замороженного горошка и сладкого картофеля, сервированный на оригиналь-

ном алюминиевом подносе из 4 отсеков. Приготовление обеда осуществлялось в духовом шкафу в течение 25 мин.

С 1962 г. термин «телевизионный ужин» является обобщенным товарным знаком, который можно применить к любым расфасованным готовым блюдам в замороженном виде с последующим разогреванием. В состав типичного «телевизионного ужина» входило: мясо (обычно курицу или говядину), овощи (картофель, морковь, горох, кукурузу) и иногда десерт, например, яблочный пирог или шоколадное пирожное. Современный «телевизионный ужин» упакован в пластиковый лоток и может быть разогрет в микроволновой печи или обычной духовке.

В 1964 г. одна из крупнейших компаний по переработке пищевых продуктов «Night hawk Foods, Inc» (г. Техас, США) осуществляла производство замороженных обедов «Ночной ястреб», предназначенных для населения, работающего в ночную смену. Преимуществами замороженных обедов «Ночной ястреб» являлись высокие потребительские свойства, простота приготовления, и низкая цена (0,98 долл.).

В 1969 г. в ассортименте продуктов высокой степени готовности появились «телевизионные завтраки» в состав которых входили замороженные бутерброды, буритто и т.д.

В 1973 г. компанией «Swanson» была разработана торговая марка «Swanson Hungry-Man» – порция «телевизионного обеда», имеющая калорийность в среднем 700–750 Ккал, и состоящая из мяса индейки (говядины) с гарниром (картофель фри, поре), десерта (шоколадное пирожное, клюквенно-яблочный десерт).

В 1990-е гг. развития рынка продуктов высокой степени готовности в США составило более 50% от всего объема производства замороженной продукции. Приоритетный выбор покупательского спроса продукции централизованного производства обусловлен минимальным количеством времени, затрачиваемым на приготовление. Отметим, что рынок продуктов высокой степени готовности США развивался медленно.

По мнению Philip G. Creed (Bournemouth University, год исследования 2006), рынок продуктов высокой степени готовности за период 1999–2004 гг. в Великобритании в реальном выражении увеличился на 13% в год. Данный факт обусловлен тем, что в большинстве случаев производство готовых замороженных блюд длительного хранения осуществлялось фирмой – производителем, имеющим небольшой оборот. Рост сегмента продуктов высокой степени готовности на рынке замороженной продукции заставил крупных производителей пересмотреть ассортимент выпускаемой продукции и разработать новые продукты, с заданными потребительскими свойствами:

- для популярных программ диет;
- здоровое питание с пониженным содержанием жира;
- с заданным химическим составом;
- улучшение качества используемой упаковки.

Российский рынок продуктов высокой степени готовности в силу исторических и социальных причин развивался более медленнее, чем на Западе. Так, если в США к 1962 г. холодильники были у 98,3% семей, в Италии – у 20%, то в СССР этим ценным кухонным оборудованием обладали только 5,3% населения.

Необходимость обеспечения питанием больших коллективов рабочих и служащих способствовало строительству фабрик-заготовочных по производству готовых обедов. Так, в 1925 г. была открыта первая в СССР фабрика-кухня в Иваново, в 1927 г. – появилась фабрика-заготовочная в Нижнем Новгороде, в 1929 г. – аналогичные объекты в Москве и Ленинграде, а к 1940 г. уже функционировало около ста таких предприятий.

В России к 2019 г. по данным аналитиков «Business Wire», объем рынка замороженных продуктов составил 5216,7 млн долл., а в прогнозируемом периоде 2020–2025 гг. он будет расти со среднегодовым темпом роста 4,1%.

Наблюдается тенденция роста рынка продуктов высокой степени готовности и в РФ, обусловленная простотой приготовления, доступностью, наличием длительного срока хранения и разумной ценой. Анализ современного рынка замороженных пищевых продуктов, в том числе высокой степени готовности свидетельствует о том, что данный сегмент стал неотъемлемой частью повседневного рациона населения РФ. Наибольшую долю на рынке замороженных продуктов занимают мясные полуфабрикаты, на их долю приходится более 65% всего объема покупок полуфабрикатов из мяса.

Таким образом, централизованное производство пищевой продукции способствует снижению затрат на трудовые ресурсы за счет механизации трудоемких этапов производства, увеличению эффективности производства и поточности за счет внедрения и/или применения инновационных технологий.

Научный руководитель: *Е.В. Пастушкова*

Food security of the northern regions of Russia

Summary. The article considers the essence of the concept of “food security” and studies the peculiarities of the northern regions of Russia and the ways to solve the food problem.

Keywords: food security; northern regions of Russia; solution of the food problem.

Food security is one of the most important problems of the national economy. When we talk about food security, we mean an economic situation with socio-economic conditions conducive to an active and healthy life and the consumption of basic foods, regardless of the state of the world and external factors, for the benefit of all the inhabitants of the world [1]. In Russia, the doctrine of food security is used, in which food security is the main aspect of the country’s national security in the medium term, a factor in maintaining the state, and an important part of demographic policy. A necessary condition for this is the implementation of the main national plan aimed at raising the standard of living.

On the way to achieving food security, the agro-industrial complex plays the central role. The territories of the north of Russia, their location, length have a significant impact on the specifics of solving the problem of food security. This property is influenced by many factors: the most difficult natural and climatic conditions of life, food, work, and high energy costs [2]. As a result of these factors, the product has a very high price, since delivery occurs through many intermediaries. From this viewpoint, we can say that the modern agro-industrial complex needs innovation. The first step to solve the food problem should be the development of logistics centers for agricultural products.

The problem of import substitution has become the most urgent, therefore, now all efforts are focused on the development of the country’s agro-industrial complex in order to develop national infrastructure and strengthen food security throughout the country. National agriculture faces a global challenge: ensuring food security. The food base of the North is the base of the region’s security, which ensures the development of new industries in the region and the creation of new jobs for the population. The quality of the food supply, diversity and availability of food must also be taken into account.

Thus, the food security strategy of the northern regions of Russia should take into account the food security of the country as a whole, various cultural traditions of food and many other factors.

It is necessary to take into account current trends, according to which the population of these regions should be provided not only with the necessary

physical quantities, but also high-quality food. It is necessary to study and analyze the state of the agro-food complex and further prospects for its development. Based on the use of various methods and data, it is necessary to study the development trends of the agro-industrial complex, how it is influenced by various factors, as well as to assess the level of influence of state support [3].

Improvement of the logistics system is the most relevant issue for the northern regions. The development of the agricultural sector depends entirely on the effectiveness of regional agricultural policy and its adaptation to rapidly changing macroeconomic conditions.

Scientific advisor: *E.A. Salimgireeva*

References

1. *Ivanov V.A.* The role of the northern territories in ensuring food security // Corporate governance and innovative development of the economy of the North: Bulletin of the Research Center for Corporate Law, Management and Venture Investment of Syktyvkar State University. 2011. No. 1. P. 50–70. (In Russ.)

2. *Poleshkina I.O.* Problems of Food Security in the Regions of the Far North of Russia // *Ekonomika regiona = Economy of Region*. 2018. Vol. 14, Issue 3. P. 820–835. (In Russ.)

3. *Rodnina N.V.* On the problems and solutions of food security in the northern regions of Russia (on the example of the Republic of Sakha (Yakutia) // *Regional economy and management: electronic scientific journal*. 2021. No. 4 (68). Art. #6832. Available at: <https://eee-region.ru/article/6832/> (In Russ.)

A.B. Радкевич

Национальный исследовательский университет ИТМО, г. Санкт-Петербург

Возможности использования технологии проращивания зерна пшеницы для получения сырьевых ингредиентов¹

Аннотация. Научное исследование посвящено изучению возможности использования технологии проращивания зерна пшеницы с предварительным замачиванием в растворе экзогенной γ -аминоасляной кислоты для получения сырьевых ингредиентов повышенной пищевой ценности.

Ключевые слова: γ -аминоасляная кислота; проращивание; зерно пшеницы; сырьевые ингредиенты.

Актуальность переработки зерновых ингредиентов с использованием технологии проращивания обусловлена набирающей популярность трендами здоровый образ жизни, благодаря которому люди потребляют

¹ Статья выполнена при финансовой поддержке гранта Российского научного фонда (РНФ) в рамках проекта 23-26-00290.

в пищу все больше растительных продуктов, зачастую заменяя ими продукты животного происхождения.

В настоящее время разрабатываются подходы и мероприятия, направленные на повышение уровня жизненно важных компонентов, таких как белковые вещества, витамины и минералы, в потребляемых частях сельскохозяйственных культур путем использования современных подходов и технологий переработки. Конечной целью данного процесса является производство сырья с повышенной пищевой ценностью для пищевых продуктов [1; 2].

В последние десятилетия все больше внимания уделяется производству пищевых продуктов с обогащенным содержанием γ -аминомасляной кислоты (ГАМК), так как данное вещество, полученное путем химического синтеза, не может использоваться на прямую в качестве пищевой добавки [3; 4].

Для проведения исследований готовили растворы экзогенной ГАМК концентрацией 1, 3 и 5%, в которых в дальнейшем замачивали зерно пшеницы мягкой (*Triticum aestivum* L.) для дальнейшего проращивания (Образец 1, Образец 2 и Образец 3, соответственно).

Растворы экзогенной ГАМК оказали значительное влияние на энергию прорастания зерна пшеницы. Исходя из полученных данных, образец 2, замачиваемый в 3% растворе ГАМК обладает самой высокими значениями показателя «Энергия прорастания, %», что составляет 94,4%. Вторым наилучшим результатом зерна пшеницы в отношении данного показателя обладает образец 3, который замачивали в 5%-м водном растворе ГАМК. Контрольный образец, имеет самые низкие значения данного показателя.

Использование растворов экзогенной ГАМК в технологии проращивания зерновых культур может стать одним из альтернативных методов переработки сырья низкого качества, позволяющим ускорить протекание данного процесса и получить сырьевые ингредиенты с повышенными антиоксидантными свойствами.

Так, при использовании растворов экзогенной ГАМК в процессе проращивания были получено увеличение антиоксидантных свойств зерна пшеницы в среднем на 17,6% и содержания флавоноидов – 9,2%. Данный факт представляет интерес для проведения дальнейших исследований.

Научный руководитель: *Н.В. Науменко*

Библиографический список

1. Науменко Н.В., Потороко И.Ю., Белоглазова Н.В., Сотникова В., Грживна Л. Влияние ультразвукового воздействия при проращивании зерна пшеницы на синтез γ -аминомасляной кислоты // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Сер.: Пищевые и биотехнологии. 2019. Т. 7, № 4. С. 85–93.
2. Abdou A.M., Higashiguchi S., Horie K., Mujo Kim, Hatta H., Yokogoshi H. Relaxation and immunity enhancement effects of γ -Aminobutyric acid (GABA) administration in humans // BioFactors. 2006. Vol. 26, Issue 3. P. 201–208.
3. Joye I.J., Lamberts L., Brijs K., Delcour J.A. In situ production of γ -aminobutyric acid in breakfast cereals // Food chemistry. 2011. Vol. 129. P. 395–401.
4. Oh S.-H. γ -Aminobutyric acid (GABA) content of selected uncooked foods / S.-H. Oh, Y.-J. Moon, C.-H. Oh. – DOI: 10.3746/jfn.2003.8.1.075 // Journal of food sciences and nutrition. 2003. Vol. 8, Issue 1. P. 75–78.

Л.А. Рычкова

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Функциональное питание, основанное на принципах аюрведы

Аннотация. Рассмотрены основные принципы системы индийской ведической медицины аюрведа и возможность их применения в функциональном питании. Проведен анализ вкусовых характеристик и функциональных свойств основных видов пряностей, используемых в питании по аюрведе. Представлены выводы о возможности их применения в рецептурах широкого ассортимента блюд и напитков и использования в рационах питания с учетом индивидуальной конституции человека.

Ключевые слова: аюрведа; функциональное питание; пряности; вкусовые характеристики; функциональные свойства.

Функциональное питание нормализует обменные процессы в организме, улучшает пищеварение, способствует профилактике различных заболеваний, увеличивает защитные функции организма, повышает работоспособность и иммунитет¹.

К функциональному можно отнести питание, основанное на принципах аюрведы.

Традиционная система индийской ведической медицины аюрведа (в переводе с санскрита означает «знание жизни»), существует более 5000 лет и применяется для лечения и поддержания здоровья [4].

¹ ФБУЗ «Центр гигиенического образования населения» Роспотребнадзора. URL: <http://cgon.rospotrebnadzor.ru/content/62/3261/>.

Основная цель аюрведы – поддержание здоровья и профилактика болезней, а главная составляющая нашего здоровья – это правильное питание, так учит аюрведа. Здоровое питание в аюрведе основано на следующих принципах – время суток, сезон принятия пищи, возраст, употребление определенных продуктов для профилактики и сохранения здоровья, чистота и чистоплотность. Считается, что несоблюдение в своем рационе данных принципов приводит к образованию токсинов в организме, нарушает питание тканей и органов, что влияет на здоровье ума и тела.

Большое внимание в питании по аюрведе уделяется пряностям. Пряности стимулируют пищеварение, улучшают вкус и пищевую ценность блюд, придают им функциональные свойства, в том числе оказывают иммуностимулирующее воздействие и уравнивают организм [2].

Согласно принципам аюрведы вкус пищи играет решающую роль в процессе переваривания. Пища считается сбалансированной, если сочетает в себе все шесть вкусов: сладкий, кислый, соленый, горький, острый, вяжущий. Для создания такого баланса используются пряности.

Сбалансированное сочетание пряностей и использование их в определенных пропорциях оказывают профилактическое действие и оздоровительный эффект на организм. Они способны укреплять работу головного мозга, повышать настроение, налаживать работу органов ЖКТ, избавлять от болей, сжигать жировые отложения в теле и пр. За счет добавления пряностей блюда и напитки приобретают функциональные свойства [1; 2; 3]. Вкусовые характеристики и функциональные свойства основных видов пряностей, используемых в аюрведе, представлены в таблице.

Характеристика пряностей и приправ, используемых в питании по аюрведе

Наименование	Вкусовые характеристики	Функциональные свойства
Имбирь	Острый, сладкий	Оказывает согревающее, обезболивающее, потогонное, отхаркивающее, ветрогонное, стимулирующее, противорвотное действие на организм
Кардамон	Сладкий, острый	Оказывает охлаждающие действие, способствует пищеварению и улучшает вкус. Показан при кашле, дыхательной недостаточности, жжении при мочеиспускании и геморрое
Кориандр	Сладкий, вяжущий	Улучшает пищеварение, уменьшает лихорадку, действует как диуретик

Наименование	Вкусовые характеристики	Функциональные свойства
Корица	Сладкий, острый, горький	Оказывает согревающее действие на организм, способствует пищеварению, выводит токсины, улучшает циркуляцию (разжижает) крови, предотвращает сердечные приступы
Куркума	Острый, горький, вяжущий	Оказывает согревающее действие на организм, способствует пищеварению, имеет тонизирующие, антибактериальные свойства, уменьшает состояние тревоги и воздействие стресса
Кумин (зира)	Острый, горький	Оказывает согревающее действие на организм, разжигает пищеварительный огонь, улучшает всасывание минеральных веществ в кишечнике, обладает ветрогонными и болеутоляющими свойствами
Черный перец	Острый	Оказывает согревающее действие на организм, способствует пищеварению. Показан при кашле, глистных инвазиях, стимулирует работу легких и сердца
Шафран	Сладкий, острый, горький	Оказывает охлаждающее действие, улучшает цвет и состояние кожи, очищает кровь, способствует детоксикации печени, тонизирует нервную систему и сердце, «разжижает» кровь, является афродизиаком
Соль (предпочтительнее каменная)	Соленый	Оказывает согревающее действие на организм, способствует пищеварению и улучшает вкус, оказывает слабительное и антисептическое действие

Таким образом, пряности можно считать элементом функционального питания, они могут применяться в рецептурах широкого ассортимента блюд и напитков для улучшения и усиления вкуса, стимулирования пищеварительной системы, за счет улучшения переваривания и всасывания нутриентов, оказания профилактического воздействия на другие органы и системы организма. Они по-разному влияют на организм и поэтому, исходя из принципов аюрведы, должны подбираться на основе индивидуальной конституции человека.

Научный руководитель: *О.В. Феофилактова*

Библиографический список

1. Лад В. Домашние средства аюрведы: пер. с англ. 9-е изд. М.: Саттва, 2018. 320 с.
2. Лад В., Лад У. Аюрведическая кулинария: пер. с англ. 9-е из. М.: Саттва, 2018. 320 с.
3. Лад В., Фроули Д. Травы и специи: пер. с англ. 12-е изд. М.: Саттва, 2017. 320 с.
4. Рагозин Б.В. История развития аюрведической медицины в России // Электронный научный журнал. 2016. № 1 (4). С. 84–98.

О.В. Сойко

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Ферментация в технологии пищевых систем

Аннотация. Рассмотрены особенности процессов ферментации, используемые в технологии пищевых систем и добавок. Показаны различия между первичной и вторичной ферментацией, оказывающей отрицательное воздействие на качество пищевых продуктов и их безопасность. В связи с этим, необходимы знания условий и продуцентов спонтанной ферментации для контроля процесса, свойств и качества конечного продукта.

Ключевые слова: ферментация; безопасность; продукты питания; пищевые системы; первичная; вторичная; спонтанная.

Надежные способы сохранения продуктов питания длительное время человечество искало всегда – их сушили, замораживали, солили, коптили, помещали в емкости из различных материалов без доступа воздуха и т.д. Таким образом, ферментация применяется человеком для предотвращения порчи сырых продуктов со времен неолита задолго до того, как люди узнали о существовании микроорганизмов, а ферментированные продукты вошли в традиционный рацион почти у всех культур, благодаря в том числе и изменению текстуры и улучшению органолептических свойств продукта.

С развитием научных знаний оказалось, что потребление ферментированных продуктов связано с многочисленными преимуществами для здоровья, обусловленными биохимическими изменениями компонентов пищи и повышением их пищевой и биологической ценности, а также введением жизнеспособных микроорганизмов, имеющих потенциал пробиотических. Поэтому в настоящее время большинство конечных продуктов ферментации представляют собой важный компонент рациона питания человека во всем мире и воспринимаются как продукты здорового питания.

На сегодняшний день ферментация широко используется как в промышленных масштабах для получения широкого перечня продуктов питания, напитков и пищевых добавок (ароматизаторов, ферментов, органических кислот, ксантановой камеди и т.д., так и в индустрии питания, став основой для блюд ресторанов высокой кухни, и в домашних условиях с учетом сложившихся национальных привычек, традиций и опыта [1].

Например, в России и некоторых странах Европы – это квашение овощей, в странах средиземноморья – ферментация оливок, в азиатских странах – ферментация соевых бобов для получения доучи Douchi (основы соевой пасты и соусов), получение особой плесневелой культуры кодзи на рисе или другой крупе для дальнейшего производства ряда ферментированных пищевых продуктов (соевых соусов, мисо, квашенных черных соевых бобов и т.д.) и напитков саке, амазаке и т.д.), в Китае – капусты, в странах Африки – зерен кукурузы и др. Также ферментированные продукты составляют значительную долю рациона населения развивающихся стран и ближнего Востока [3].

Процессы ферментации весьма многообразны и систематизированы по ряду признаков в зависимости от: доступа кислорода, состояния питательной среды и целевого продукта, организации во времени и т.д. Выделяют первичную, вторичную и двухступенчатую ферментацию [2].

Первичная ферментация в условиях промышленного производства – это практически всегда хорошо контролируемые процессы с заданными параметрами, использованием соответствующих питательных стерильных сред, штаммов микроорганизмов, когда вызванные ими многочисленные метаболические преобразования предсказуемо влияют на качество, безопасность и стабильность целевых продуктов. Исключение составляет спонтанная (самопроизвольная) ферментация, когда между микроорганизмами наблюдается конкуренция и антагонизм, приводящие, как правило, к нежелательным последствиям и порче продукта. Доминирующими оказываются те микроорганизмы, которые лучше всего адаптированы к данному пищевому субстрату и к условиям процесса (соотношение углерода и азота, температура, значение pH, наличие и количество кислорода).

Стоит отметить, что наиболее хорошо изучена спонтанная ферментация в виноделии, когда штаммы-киллеры *S. Cerevisiae* и других дрожжей частично попадают в сусло с винограда и винодельни в разных количествах, снижая качество и вызывая порчу вин и сидров, но иногда – улучшающая вкус и его разнообразие виноградных вин.

Классическими примерами двухступенчатой ферментации является технология шампанских вин (бутылочным и резервуарным способами), когда вторичное брожение виноматериалов происходит с целью доведения концентрации растворенного диоксида углерода до 10 г/л, что является обязательным условием окончания процесса, и некоторого повышения концентрации этилового спирта. Исходным показателем для достижения указанных результатов является концентрация сахаров в тиражной смеси.

Вторичная ферментация с контролируемым ростом микроорганизмов – процесс получения пищевых продуктов / напитков заданного качества из конечных продуктов первичной ферментации.

Таким образом, исследование влияния процесса вторичной ферментации на свойства, в том числе безопасность, пищевых продуктов являются весьма актуальными с учетом растущего интереса к процессу ферментации.

Так как протекающая спонтанно вторичная ферментация может отрицательно сказываться на качестве пищевых продуктов, приводя к их порче в виду течения нежелательных процессов с участием микроорганизмов.

Зачастую на практике без знания условий и продуцентов неконтролируемой ферментации невозможно предсказать ее процесс, свойства и градацию качества конечного продукта.

Научный руководитель: *М.Н. Школьникова*

Библиографический список

1. Саубенова М.Г., Олейникова Е.А., Амангелды А.А. Биологическая ценность ферментированных продуктов // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2019. № 8. С. 124–129.
2. Свистунов А.И. Классификация способов ферментации и ферментеров // Вестник НГИЭИ. 2013. № 10 (29). С. 109–114.
3. Terefe N.S., Augustin M.A. Fermentation for tailoring the technological and health related functionality of food products // Critical Reviews in Food Science and Nutrition. 2019. Vol. 60, Issue 17. P. 2887–2913.

Технологии тепловой обработки мясных продуктов с применением низкотемпературного режима

Аннотация. Рассмотрены аспекты технологии длительного приготовления мяса методом LT-LT (длительное приготовление при низкой температуре), позволяющей достичь желаемого гастрономического результата. Показано, что при приготовлении LT-LT методом время и температуру можно использовать в качестве независимых параметров для контроля результата. Приведены примеры влияния времени и температуры обработки на различные сенсорные свойства мяса и на природу лежащих в их основе процессов.

Ключевые слова: низкотемпературное приготовление; дескрипторы; мясо.

Применение технологии LT-LT приобретает все большую популярность как современный способ приготовления мяса. Причина такой популярности заключается в том, что сенсорные свойства можно достаточно точно и надежно контролировать, по средствам выбора подходящего времени приготовления и температуры [1; 2; 4].

Технология *sous vide* может применяться в двух различных режимах обработки по времени и температуре: типичный режим низкой температуры – длительное время (LT-LT), который достигается приготовлением 36 ч при 75 °С и инновационный режим высокой температуры – короткое время (HT-ST) в течение 2 ч при 100 °С. Доказано, что обработка HT-ST позволяет достичь пастеризации, достаточной для исключения риска *Clostridium perfringens*, в то время как LT-LT, напротив, может быть способом приготовления в режиме *sous vide*, который может быть подвержен этой микробиологической опасности [2].

Во время приготовления происходит несколько процессов, изменяющих вкусовые свойства мяса. Термическая обработка меняет структуру мяса и его компоненты, что может объяснить желаемые вкусовые качества и в будущем получать готовое кулинарное изделие с заданными характеристиками. Денатурация, агрегация и деградация миофибриллярных, саркоплазматических и соединительнотканых белков происходят в зависимости от сочетания времени и температуры при термообработке.

Воспринимаемые сенсорные свойства мяса после термической обработки могут быть описаны с помощью ряда сенсорных дескрипторов (описания вкуса, аромата, текстуры). Примерами таких описаний являются сочность, нежность и твердость. Изменения белков, особенно связанные с денатурацией коллагена, наряду с протеолитической активно-

стью часто рассматриваются как основные факторы, способствующие повышенной нежности мяса. Комбинация сенсорных показателей, соответствующая такому набору дескрипторов, определяет «состояние сенсорного качества» мяса, на которое влияет технология приготовления и параметры, используемые в процессе приготовления. Для длительной низкотемпературной обработки основными параметрами являются время и температура, в зависимости от них изменяются и сенсорные показатели.

Молекулярные процессы, лежащие в основе сенсорных изменений во время приготовления, охватывают широкий спектр процессов химической и физической природы. Например, образование аромата и вкуса является результатом химических реакций, в результате которых образуются новые компоненты, которые могут быть реакционноспособными или летучими и, следовательно, впоследствии уменьшаться в концентрации. Комбинированная кинетика и температурная зависимость такого набора последовательных реакций и процессов затем определит изменения вкуса и аромата. Что касается текстуры, мясо содержит как растворенные саркоплазматические белки, например ферменты и миоглобин, так и структурные белки, которые формируют волокна, ответственные за функцию мышц, и обеспечивают механическую прочность волокон [7]. Все эти белки подвергаются денатурации во время термической обработки, но с различными температурами и скоростями денатурации. Изменения нежности и жесткости мяса во время приготовления обычно объясняются денатурацией белков [3; 7], тогда как длительное размягчение при длительной низкотемпературной обработке иногда объясняется солюбилизацией коллагена в мясе или ферментативными процессами [5; 6].

Научный руководитель: *О.В. Чугунова*

Библиографический список

1. *Анистратова О.В., Серпунина Л.Т.* Разработка рациональных условий приготовления и хранения кулинарного полуфабриката высокой степени готовности из филе цыпленка-бройлера // Техника и технология пищевых производств. 2016. № 2 (41). С. 5–12.

2. *Родионова Н.С., Попов Е.С., Гончаров Р.О., Галицкий В.В.* Инновационные технологии тепловой обработки полуфабриката из свинины с применением низкотемпературного режима // Сервис в России и за рубежом. 2013. № 5 (43). С. 48–54.

3. *Степнева Е.В., Чугунова О.В.* Анализ изменения технологических потерь при низкотемпературных режимах приготовления куриного филе // Наука и образование – 2021: материалы Всерос. науч.-практ. конф. (Мурманск, 1 декабря 2021 г.). Мурманск: МГТУ, 2022. С. 425–429.

4. Barham P., Skibsted L.H., Bredie W.L., Frøst M.B., Møller P., Risbo J., Snitkjaer P., Mortensen L.M. Molecular gastronomy: a new emerging scientific discipline // *Chemical reviews*. 2010. Vol. 110, No. 4. P. 2313–2365.

5. Christensen L., Erbjerg P., Aaslyng M.D., Christensen M. Effect of prolonged heat treatment from 48 °C to 63 °C on toughness, cooking loss and color of pork // *Meat Science*. 2011. Vol. 88, Issue 2. P. 280–285.

6. Powell T.H., Dikeman M.E., Hunt M.C. Tenderness and collagen composition of beef semitendinosus roasts cooked by conventional convective cooking and modeled, multi-stage, convective cooking // *Meat Science*. 2000. Vol. 55, Issue 4. P. 421–425.

7. Tornberg E. Effects of heat on meat proteins – Implications on structure and quality of meat products // *Meat Science*. 2005. Vol. 70, Issue 3. P. 493–508.

А.В. Тарасов

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Применение усовершенствованных процессов окисления в пищевой промышленности

Аннотация. Рассмотрены некоторые аспекты воздействия на продукты питания: озонирование, хлорирование, холодная плазма, ультразвук, ультрафиолетовое и ионизирующее излучение, сопровождающиеся генерацией окислителей радикальной и нерадикальной природы. Показано, как эти усовершенствованные процессы окисления (УПО) используются в обеспечении безопасности и увеличении срока годности продуктов питания за счет деструкции поллютантов и инактивации микроорганизмов.

Ключевые слова: усовершенствованный окислительный процесс; перспективный окислительный процесс; активированный окислительный процесс.

Термин «усовершенствованные процессы окисления» (УПО) был предложен W.H. Glaze с соавторами в 1987 г. для обозначения химических процессов водоподготовки с участием озона, перекиси водорода и ультрафиолетового излучения [5]. УПО основаны на генерации окислителей радикальной и нерадикальной природы и в настоящее время находят широкое применение в пищевой промышленности. УПО оказались эффективными для разложения пестицидов [7], а также были отнесены к нетепловым технологиям, поскольку оказываемые ими эффекты достигаются без повышения температуры обрабатываемой пищи [6]. Хлорирование, озонирование, холодная плазма, ультрафиолетовое и ионизирующее излучения используются, главным образом, в обеспечении безопасности и увеличении срока годности продуктов питания за счет деструкции поллютантов и инактивации микроорганизмов [2; 3; 5; 6; 7]. Области применения ультразвука включают, но не ограничиваются, экстракцию, гомогенизацию,

деконтаминацию, регидратацию, интенсификацию процессов сушки и замораживания [3; 6]. Однако образуемые в этих процессах окислители способны окислять не только загрязняющие вещества и микроорганизмы, но также нутриенты и биоактивные соединения. Сообщалось о способности УПО к изменению структуры белков, окислению липидов, инактивации ферментов и трансформации биоактивных веществ [3]. Характеристика основных УПО представлена в таблице.

Характеристика основных УПО [2; 3; 5; 6; 7]

Технология	Характеристика
Хлорирование	Обработка хлором или хлорсодержащими реагентами (хлорной известью, гипохлоритом натрия и др.)
Озонирование	Обработка газообразным или растворенным в воде озоном
Холодная плазма	Обработка ионизированным газом в интервале температур 25–65 °С. Газы, используемые для генерации плазмы, включают аргон, гелий, кислород, азот и воздух
Ультрафиолетовое излучение	Обработка ультрафиолетовым (УФ) или импульсным ультрафиолетовым (ИУФ) излучением. Электромагнитный спектр УФ-излучения включает УФ-А (320–400 нм), УФ-В (280–320 нм) и УФ-С (200–280 нм). ИУФ-излучение состоит из ультрафиолетового (54%), видимого (26%) и инфракрасного (20%) света
Ионизирующее излучение	Обработка гамма-излучением, рентгеновским излучением или высокоскоростными электронами. В качестве источника гамма-лучей используются радионуклиды ⁶⁰ Со и ¹³⁷ Сs
Ультразвук	Ультразвуковая кавитация низкой (20–100 кГц) или средней (100–1000 кГц) частоты. Обработка низкочастотным ультразвуком характеризуется высокой интенсивностью и может приводить к изменению физико-химических свойств и/или структуры материала

Ученые Уральского государственного экономического университета разрабатывают электрохимические методики определения содержания остаточного активного хлора и озона в воде [1; 4], а также исследуют влияние ионизирующего излучения [9] и холодной атмосферной плазмы [8] на антиоксидантную активность пищи.

Научный руководитель: *Н.В. Заворохина*

Библиографический список

1. *Брайнина Х.З., Тарасов А.В., Ходос М.Я.* Определение оксидантной активности хлорированной воды методом хроноамперометрии // Журнал аналитической химии. 2017. Т. 72, № 8. С. 765–770.

2. Кузубова Л.И., Кобрин В.Н. Химические методы подготовки воды (хлорирование, озонирование, фторирование) // Экология. Серия аналитических обзоров мировой литературы. 1996. № 42. С. 1–132.

3. Barbhuiya R.I., Singha P., Singh S.K. A comprehensive review on impact of non-thermal processing on the structural changes of food components // Food Research International. 2021. Vol. 149. Art. 110647.

4. Brainina Kh.Z., Zaharov A.S., Vidrevich M.B. Potentiometry for the determination of oxidant activity // Analytical Methods. 2016. Vol. 8, No. 28. P. 5667–5675.

5. Glaze W.H., Kang J.-W., Chapin D.H. The chemistry of water treatment processes involving ozone, hydrogen peroxide and ultraviolet radiation // Ozone: Science and Engineering. 1987. Vol. 9, No. 4. P. 335–352.

6. Jadhav H.B., Annapure U.S., Deshmukh R.R. Non-thermal technologies for food processing // Frontiers in Nutrition. 2021. Vol. 8. Art. 657090.

7. Misra N.N. The contribution of non-thermal and advanced oxidation technologies towards dissipation of pesticide residues // Trends in Food Science & Technology. 2015. Vol. 45, No. 2. P. 229–244.

8. Tarasov A., Bochkova A., Muzyukin I., et al. The effect of pre-treatment of Arabica coffee beans with cold atmospheric plasma, microwave radiation, slow and fast freezing on antioxidant activity of aqueous coffee extract // Applied Sciences. 2022. Vol. 12, No. 12. Art. 5780.

9. Timakova R.T., Tikhonov S.L., Tikhonova N.V., Shikhalev S.V. Determining the dose of radiation and radurisation effects on the antioxidant activity of fish and the thermophysical characteristics of fish muscle tissue // Foods. 2019. Vol. 8, No. 4. Art. 130.

А.А. Тарасова

*Пермский аграрно-технологический университет
им. академика Д.Н. Прянишникова, г. Пермь*

Пищевые добавки в органической продукции

Аннотация. Ввиду строгих правил производства органической продукции, перечень разрешенных используемых пищевых добавок существенно сокращен по сравнению с продовольственными товарами, произведенными по общепринятым технологиям. Однако, благодаря этому, органическую продукцию можно назвать более безопасной для здоровья и жизни человека.

Ключевые слова: органическая продукция; органическое сельское хозяйство; пищевые добавки; Кодекс Алиментариус; безопасность.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рассматривает пищевые добавки как вещества, используемые при производстве продовольственных товаров для повышения их качества и безопасности, увеличения срока годности, сохранения и улучшения внешнего вида, консистенции, вкуса, аромата. На территории Российской Федерации

разрешено использование большого количества пищевых добавок. Однако, они различаются между собой по степени безопасности. Одни применяемые добавки могут приносить пользу для организма человека, тогда как употребление других – способствовать развитию различного рода заболеваний. В данном случае, проблема заключается в том, что на территории Российской Федерации согласно положениям ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств», разрешены пищевые добавки, часть которых не используются в других странах, а независимые исследователи относят их к подозрительным, опасным или крайне опасным [1; 2]. К ним можно отнести краситель тартразин, консерванты сорбат натрия и пропионат натрия, загуститель алгинат натрия и другие. Таким образом, доверие потребителей к реализуемой пищевой продукции на отечественном рынке, требованиям нормативной документации и системе сертификации снижается.

В тоже время, при производстве органической продукции разрешен лишь небольшой перечень пищевых добавок с доказанной степенью безопасности. В целом, органическими можно назвать высококачественные, чистые с экологической точки зрения продукты, безопасные для организма человека и окружающей среды, произведенные с соблюдением строгих правил органического земледелия, что, при реализации на территории Российской Федерации, подтверждается сертификатом соответствия требованиям ГОСТ 33980-2016. Данный стандарт учитывает положения Кодекса Алиментариус (лат. Codex Alimentarius). Кодекс является одним из сборников международных стандартов для пищевых товаров принятый совместно ФАО и ВОЗ. Перечень веществ, разрешенных при производстве органической продукции, включен в выпуск «Кодекс Алиментариус. GL 32-1999 Руководство по изготовлению, переработке, маркировке и реализации органических продуктов питания».

При производстве растительной органической продукции разрешено использование 33 пищевых добавок сельскохозяйственного происхождения. Например, казеин, тальк, шелуха фундука, рыбий клей. При этом использование ингредиентов несельскохозяйственного происхождения запрещено. Исключения составляют пищевые добавки, перечисленные в Кодексе, насчитывающие 36 наименований, 17 из которых можно применять только при определенных условиях или для конкретных групп товаров. Например, агар, каррагенан, пектины, яблочная кислота, углекислый газ, азот, аргон, карбонаты аммония и магния, используются для всех органических продуктов растительного происхождения. В свою очередь, для производства группы продовольственных

товаров на основе овощного сырья применяются молочная и лимонная кислоты, ксантановая смола, хлориды калия и кальция.

Органические продукты животного происхождения и пчеловодства не могут быть подвергнуты обработке с использованием ионизирующего излучения или веществ, не перечисленных в Кодексе. Насчитывается всего 17 разрешенных добавок для данной группы товаров, 11 из которых имеют ограничения в применении. Например, немодифицированный пектин и каррагенан используют только при производстве молочных продуктов, древесную золу можно применять при получении традиционных сыров, а молочную кислоту – для производства колбасных оболочек¹.

Также при производстве органической продукции могут быть использованы:

- 1) питьевая вода;
- 2) сертифицированные естественные ароматизаторы;
- 3) препараты из микроорганизмов и ферментов;
- 4) минералы, витамины, жирные кислоты и аминокислоты и другие азотные соединения;
- 5) соли с хлоридом натрия или калия в качестве основных компонентов.

Использование пищевых добавок при производстве органической продукции улучшает ее товароведные характеристики, включая увеличение срока хранения, тем самым расширяет географию рынков сбыта. При этом, с учетом применения строгих правил производства и использования пищевых добавок с доказанной низкой степенью воздействия на организм человека, к органической продукции повышается уровень доверия со стороны потребителей и ее конкурентоспособность.

Научный руководитель: *М.М. Галеев*

Библиографический список

1. *Никифорова Т.А., Губасова Т.Н.* Органическая продукция и пищевые добавки для ее производства // Пищевая промышленность. 2012. № 6. С. 52–54.
2. *Тарасова А.А., Галеев М.М.* Законодательная поддержка развития мирового и отечественного рынка органической продукции // Экономика АПК Предураля. 2022. № 1. С. 3–8.

¹ *Кодекс Алиментариус. GL 32-1999* Руководство по изготовлению, переработке, маркировке и реализации органических продуктов питания. М.: Весь мир, 2006. 74 с.

N.D. Timofeev

Ural State University of Economics, Ekaterinburg

Food security of the northern regions of Russia

Summary. The article considers the problems of drinking water, its quality and sources of pollution. The author gives some ways of solving the problems with drinking water.

Keywords: drinking water; quality; indicators; sources of pollution; saving.

Water is an essential part of everyone's life. Every day we consume water in one form or another, it is an essential part of any diet.

One of the global problems of our time is quality drinking water. Water is one of the key factors of human health. Currently, almost all sources of drinking water are polluted to some extent by mankind. The problem of drinking water is relevant both at the global level and at the level of a separate country or a separate region.

Drinking water is water that in its natural or treated state meets the established requirements and standards for use in drinking and domestic needs, as well as for the production of food [2].

Quality drinking water should not contain impurities that are harmful to human health, have an odor or color; be flake-free when consumed for a long time. Water must be safe in epidemiological and radiation respect, harmless in composition and have favorable organoleptic and hydrochemical indicators¹.

In determining the quality of water take into account such indicators as:

- turbidity, color, odor;
- hydrogen index, total mineralization, hardness, acidity, alkalinity, etc.

Human health depends on the quality of water. Everybody knows that water removes harmful substances from organism and is a necessary element in many processes the body undergoes.

Poor quality drinking water can cause human illnesses such as polio, dysentery, typhoid, cholera.

According to UN data, contaminated drinking water accounts for one third of all diseases worldwide. Because of poor quality drinking water about 5 million people die annually according to the World Health Organization [1].

The main sources of pollution are:

1. Fertilizers, pesticides washed off from agricultural fields;
2. Illegal discharges of industrial and chemical enterprises;
3. Wastewater from settlements;
4. Discharges of household waste by the population, etc.

¹ СанПиН 2.1.4.1074-01. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.

The main pollutants are oil products, phenols, heavy metal compounds, mercury, nitrogen compounds.

The problem of drinking water pollution should be solved comprehensively. It is necessary to:

1. Improve the culture of water use and respect for nature;
2. To rid fresh water reservoirs of household garbage;
3. Install various filtering systems at enterprises and city drains;
4. Improve the quality of fresh water control;
5. To subsidize the construction of wastewater treatment plants at enterprises with subsequent strict monitoring.

We do not appreciate what we have and weep when we lose it. To avoid such a situation, you need to start saving drinking water now.

Scientific advisor: *E.A. Salimgireeva*

References

1. *Alekseev L.S.* Water quality control: textbook. 4th ed., revised and additional. Moscow: INFRA-M, 2022. 159 p.

2. *Sirenko L.A., Kozitskaya V.N.* Biologically active substances of algae and water quality. Kyiv: Naukova Dumka, 1988. 256 p.

С.И. Титов

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Использование инновационных технологий в индустрии питания

Аннотация. Рассматривается возможность использования одного из способов инновационных технологий – молекулярной гастрономии. Молекулярная кухня использует знания, полученные в результате научных исследований биохимических, физических и химических процессов при приготовлении блюд и напитков, которые влияют на изменение текстуры отдельных компонентов или, в целом, к взаимодействию между физико-химическими процессами и изменениями в продукте.

Ключевые слова: молекулярная кухня; ресторанный гастрономия; инновационные технологии.

Сегодня уровень жизни, повышение доходов, изменения в социальной сфере заставили людей дифференцировать продукцию, которые они предпочитают употреблять. Такой выбор можно наблюдать среди продуктов, имеющих низкую стоимость и которые легко доступны на рынке. Потребители стремятся к приобретению различной продукции,

и поэтому предприятиям приходится подстраиваться под их предпочтения, развивая свой производственный процесс, механизмы управления и отношения со своими гостями, чтобы удовлетворять их потребности.

Потребители склонны искать различный ассортимент продукции, которую они покупают. Ресторанный бизнес, с другой стороны, удовлетворяет потребности людей в питании и стремится удовлетворить потребности гостей в общении с другими людьми. Гости посещают предприятия общественного питания не только для того, чтобы удовлетворить свои потребности в питании, но и для того, чтобы пообщаться, побывать в другой обстановке и попробовать новые вкусы, которые не готовятся у них дома. Такая ситуация вынуждает ресторанный бизнес вносить изменения для привлечения клиентов. Кроме того, как в нашей стране, так и во всем мире ресторанная индустрия быстро развивается и делает инновации в процессах и услугах, которые они производят, повышают лояльность клиентов и позволяют конкурировать с другими ресторанами. В последние годы одним из новых направлений, используемых ресторанным бизнесом для поддержания конкуренции, стало приготовление блюд молекулярной кухни. Каждый день все большее число новых предприятий подключается к данному направлению.

Молекулярная кухня возникла на основе экспериментов ученого и шеф-повара Эрве Тисы, связавшего гастрономию с химией и физикой. Он вывел молекулярную формулу классических французских соусов, научился изменять вкус пищи с помощью физико-химических реакций и необычных способов обработки. В 1988 г. он ввел термин «молекулярная и физическая гастрономия». Также родоначальниками молекулярной гастрономии считаются испанские шеф-повара Феран Адриа (ресторан El Bulli, Жирона), англичанин Хестон Блюменталь (ресторан The Fat Duck, Лондон) и француз Пьер Аньер (ресторан Pierre Ганьер, Париж) [1].

В молекулярной кухне чаще всего применяют следующие технологии.

1) сферификация: по данной технологии жидкие продукты помещают в емкости, придающий им сферическую форму, и затем – в жидкие материалы. Эти наполненные жидкостью шарики взрываются при укусе. Жидкие ингредиенты и аромат растекаются во рту;

2) улучшение аромата пищи: метод предназначен для придания еде или напитку необычно разнообразных вкусовых качеств. Классический пример – добавление в пасту шоколадных и ванильных ароматизаторов;

3) подача блюд при необычной температуре. Таким образом, главная цель – удивить гостей;

4) форма подачи блюд и напитков при повышенной температуре. Например, мороженое, традиционно употребляемое в холодном виде,

подается горячим в той же форме, или овощной гарнир рядом с мясом подается в виде пены;

5) способ вакуумирования: в данном случае мясо готовится в специальных пакетах при очень низких температурах (технология Souse Vide) и очень длительное время. В данном случае количество воды остается постоянным, а мясо не теряет своей питательной ценности и аромата [2].

Применение молекулярной кухни – один из новых подходов ресторанной индустрии, который предлагается гостям. Внося изменения во вкус и формы традиционных блюд и напитков, рестораны предлагают своим гостям новые вкусы и формы и стараются стать более конкурентоспособными в ресторанной индустрии.

Научный руководитель: *Е.В. Крюкова*

Библиографический список

1. *Пьяникова Э.А., Авилова И.А.* Молекулярная кухня как одно из приоритетных направлений инновационных технологий на предприятиях ресторанного бизнеса // Исследование инновационного потенциала общества и формирование направлений его стратегического развития: сб. науч. ст. 6-й Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (Курск, 29–30 декабря 2016 г.). Курск: Университетская книга, 2016. Вып. 2. С. 64–67.

2. *Солонникова П.Д., Мазуренко Е.А., Илларионова В.Р.* Молекулярная кухня // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). 2022. № 4. С. 237–238.

Л.А. Чечулина

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Использование нетрадиционного сырья при разработке рецептур мучных кондитерских изделий

Аннотация. Рассматривается возможность расширения ассортимента печенья за счет добавления молотых семян расторопши (*Silybum marianum* L.). Были определены органолептические и физико-химические показатели качества выпеченных изделий. Печенье характеризовалось меньшей калорийностью, твердостью и объемом, но более высокой рассыпчатостью.

Ключевые слова: семена расторопши; расширение ассортимента; пищевые волокна.

Кондитерское производство является важной отраслью пищевой промышленности, поскольку потребление печенья, бисквитных тортов и других кондитерских изделий постоянно растет. Прогнозируется, что

к 2027 г. мировой рынок кондитерских изделий достигнет 270,5 миллиарда долларов. Продукты, содержащие сахар и богатые жиром, обладают высокой калорийностью и ведут к ожирению. Поэтому производители продуктов питания пытаются изменить это негативное восприятие кондитерских изделий, внедряя экологические, полезные для здоровья продукты, обогащенные питательными веществами, с пониженным содержанием калорий, среди прочего, путем исключения сахара или замены его другими подсластителями, введения витаминов, клетчатки и антиоксидантных соединений [3]. Также предпринимаются усилия по замене традиционной муки, используемой в хлебобулочных изделиях на основе сладкой муки, другой, более питательной. Благодаря такой обработке можно обогатить конечный продукт биологически активными соединениями, витаминами, минералами, белком и пищевыми волокнами при одновременном снижении калорийности. Это чрезвычайно важно, поскольку позволяет выводить на рынок новые продукты, а также расширять ассортимент продукции для людей, страдающих заболеваниями, связанными с питанием, и тех, кто заботится о здоровом образе жизни.

Важной формой обогащения пищевых продуктов является введение ингредиентов, которые до сих пор не были привлекательными или известными производителям. В основном это касается растений, которые не распространены в мире и встречаются только в определенной узкой области или на континенте, не очень популярны или их кулинарный потенциал неизвестен. Примерами таких растений являются асаи (*Euterpe oleracea* L.), подорожник (*Plantago psyllium* L.), чиа (*Salvia hispanica* L.) или *Lucium barbarum*, популярные в Азии, Африке или Америке, в то время как в Европе их качества были оценены по достоинству только в последние годы [2]. Одним из таких видов сырья являются семена расторопши (*Silybum marianum* L.), однолетнего растения, встречающегося по всей Европе, Африке, Северной и Южной Америке и Азии. Семена растения богаты флавонолигнанами, называемыми силимарином, который в основном содержит такие соединения, как: силибинин, силихристин, силидианин и изосилибин [2]. Исследования, проведенные в последнее десятилетие, подтверждают, что семена расторопши обладают антиоксидантной активностью, противовоспалительными, антиканцерогенными, антиатеросклеротическими, антигипертензивными, противодиабетическими и борющимися с ожирением свойствами [1]. Соединения силимарина проявляют высокую антиоксидантную активность, следовательно, они могут ингибировать образование свободных радикалов и перекисное окисление липидов при наличии печеночной токсичности.

Добавление муки из расторопши привело к увеличению содержания жира в печенье примерно на 5,3% при наименьшем использовании добавки и на целых 26,8% при 20%-ном обогащении. Несмотря на повышенное содержание жира, калорийность печенья из расторопши снизилась по сравнению с контролем. Снижение было статистически значимым, и при замене на 5% количество калорий сократилось на 2,7%, а при замене на 20% – на 5,3%. Содержание других необходимых питательных веществ, белка и золы, также увеличилось, но не так значительно, как в отношении жира. В ходе проведенного исследования наблюдалось равномерное увеличение содержания клетчатки наряду с увеличением количества молотых семян расторопши.

Обогащение печенья мукой из расторопши представляется оправданным, главным образом, благодаря повышению содержания пищевых волокон, обладающими полезными для здоровья свойствами. Разработанные рецептуры печенья с использованием семян расторопши, характеризовались меньшей твердостью и объемом, но более высокой рассычатостью.

Таким образом использование семян расторопши позволит расширить ассортимент печенья, что способствует повышению его конкурентоспособности на рынке мучных кондитерских изделий.

Научный руководитель: *Е.В. Крюкова*

Библиографический список

1. *Анашкина П.Ж., Тимошенкова И.А., Москвичева Е.В.* Разработка рецептуры бисквитного полуфабриката на основе смеси рисовой муки и муки из семян расторопши // Неделя науки СПбПУ: материалы науч. конф. с междунар. участием (Санкт-Петербург, 19–24 ноября 2018 г.). СПб.: СПбПУ Петра Великого, 2018. С. 204–207.

2. *Арисов А.В., Тиунов В.М., Вяткин А.В.* Разработка полуфабриката из цельнозерновой муки из пророщенного зерна // Индустрия питания – Food Industry. 2021. Т. 6, № 2. С. 59–66.

3. *Школьникова М.Н., Чугунова О.В., Лазарев В.А., Карх Д.А.* Потребительские предпочтения населения как исходная информация при повышении пищевой ценности кондитерских изделий // Пищевая промышленность. 2019. № 6. С. 45–49.

E.E. Chubenko

Ural State University of Economics, Ekaterinburg

Food security in the Sverdlovsk region

Summary. The article discusses the problems of food security in the Sverdlovsk region. The author gives the analysis with food security in the region.

Keywords: security; food; agro-industrial complex.

Food security remains one of the most important activities of the Sverdlovsk region. If we do not pay attention to the industries, the food security of the region will be subject to a shortage of products and further increased prices of products.

The factors determining the food security of both the country and the region include the economic and physical availability of food, food safety for consumers. All three factors are inextricably linked and have a significant impact on each other.

One of the largest integration formations in the economy that ensures food security is the agro-industrial complex, which is a complex set of industries and activities. Some industries that perform broad intersectoral functions are also actively involved in the activities of the agro-industrial complex; about 95 industries and sub-industries, represented by a huge number of enterprises, organizations, associations, take part in one way or another.

The functional and sectoral structure of the agro-industrial complex is formed in the form of four main spheres: industries that produce means of production for agriculture and industries; industries that process agricultural raw materials; agriculture (crop production and animal husbandry), forestry and fish (river and pond) farms; industries that process agricultural raw materials (food industry, light industry related to the primary processing of flax, cotton, wool, leather, sheepskin, etc.); service (industrial and social infrastructure), providing procurement, storage, transportation and sale of products of the agro-industrial complex. This area also includes scientific services and training of personnel for the agro-industrial complex¹.

The products produced in the region and in accordance with the indicators, border on threshold values, in accordance with the level of self-suffi-

¹ *Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире – 2021. Преобразование продовольственных систем в интересах обеспечения продовольственной безопасности, улучшения качества питания и экономической доступности здоровых рационов питания для всех. ФАО, МФСР, ЮНИСЕФ, ВПП, ВОЗ. Рим., 2021. 240 с. URL: <https://www.fao.org/>; Антамошкина Е.Н., Тимофеева Г.В. Продовольственная безопасность на региональном уровне: методика оценки // Экономика сельского хозяйства России. 2014. №4. С. 61–65; Закон Свердловской области от 31 января 2012 г. № 6-ОЗ «Об обеспечении продовольственной безопасности Свердловской области».*

ciency of agricultural products, the Sverdlovsk region in 2020 provided itself with potatoes by 105%, eggs by 102%, milk and dairy products by 70%, meat and meat products by 57%, vegetables by 44%. It is necessary to improve methods of meat animal husbandry, vegetable production, as well as continue to increase the pace in dairy farming. Due to geographical features, the region needs fruits, vegetables and other products and at the moment cannot fully provide for itself. It is worth noting that food security, despite the positive results achieved in recent years in the Sverdlovsk region, is at a low level. This is due to the need to modernize production facilities, reconstruct and modernize livestock farms, purchase new energy-intensive units and equipment for it, the need to pay attention to crop production, open-ground vegetables, and meat farming. The Sverdlovsk region at the moment, unfortunately, does not fully provide itself with manufactured agricultural products.

A number of internal factors hinder the solution of problems of ensuring food security and reducing the share of imports. Starting with a low level of technical modernization, unfavorable conditions for the functioning of agriculture, financial instability, low production potential and ending with the lack of qualified personnel. The Sverdlovsk region is trying to minimize the problems of ensuring food security.

Scientific adviser: *E.A. Salimgireeva*

Направление 15. Актуальные стратегии развития сферы туризма и гостеприимства в регионе

Д.Д. Ермолаева

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

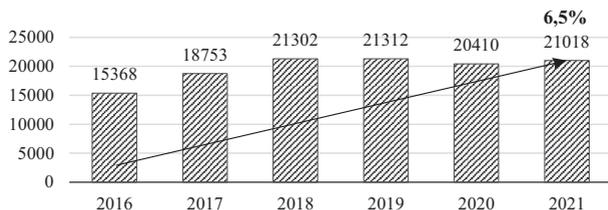
Управление качеством сервиса в гостиничном бизнесе

Аннотация. Рассматривается взаимосвязь гостиничного, туристического и ресторанного бизнеса. Описывается текущее состояние гостиничной деятельности в России. Поднимается вопрос о конкурентоспособности и факторов, влияющих на нее.

Ключевые слова: гостиничный бизнес; туриндустрия; сервис; управление качеством обслуживания; качество услуг; гостиничные услуги.

В современном мире сложно недооценить туриндустрию и положительное влияние, которое она оказывает на экономику многих стран. Благодаря тому, что у людей есть интерес путешествовать и открывать для себя новые горизонты, предприимчивые бизнесмены превратили это желание в возможность и создали различные туристические агентства, построили гостиничные и ресторанные предприятия, что, несомненно, благоприятным образом сказалось на социально-экономическое развитие России. Все перечисленные отрасли, непременно, интегрированы и взаимодействуют между собой [1].

За последние несколько лет поток туристов в нашу страну увеличился, что привело к спросу на новые места питания и проживания. В свою очередь, возросло количество гостиничных предприятий по всей стране, это можно наблюдать на рисунке.



▣ Количество гостиниц в России, ед.

Количество гостиниц в России, ед.¹

¹ По данным Росстата, расчеты: Центр экономики рынков.

Данное явление привело к росту конкуренции между гостиничными предприятиями [4]. В такой высококонкурентной среде каждое из предприятий размещения вынуждено предпринимать меры по устойчивому уровню конкурентоспособности. Логичным решением этой задачи стало повышение качества оказываемых услуг и сервиса.

Для достижения высокого уровня сервиса, важно понимать, что на впечатление гостя влияют такие важные факторы, как: вежливое общение персонала и его профессионализм, скорость оказываемой услуги и др. [2]. Для начала следует проанализировать нынешнее состояние сервиса на конкретном предприятии. После чего можно сделать вывод о его недочетах. Далее необходимо сформировать новые правила и стандарты обслуживания гостей. Например, если клиенты жаловались на недружелюбное поведение администратора на ресепшн, то следует провести с ним беседу о клиентоориентированности, если это ни к чему не приводит, то возможно, следует подумать о более тщательном подборе персонала.

Проблемные моменты могут быть связаны не только с персоналом, но и с различными составляющими данного бизнеса. Порой для повышения качества оказываемых услуг и сервиса, требуются финансовые вложения в само гостиничное предприятие, если его интерьер и техническая составляющая уже устарели [3]. В таком случае необходимо обратиться к специалистам, которые смогут привнести в гостиницу новые технологии, а также сделать актуальный ремонт пространства. Также рекомендуют расширить спектр предоставляемых услуг. Например, если на предприятии нет паркинга, а потребность в нем имеется, то это скажется негативным образом на впечатлении гостя о гостинице.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в нынешней ситуации при большом уровне конкуренции гостиничным предприятиям сложнее оставаться успешными. Качество сервиса и услуг всегда влияло на мнение потребителей и желание повторного пребывания в конкретном месте. Это важно понимать для того, чтобы оставаться конкурентоспособными.

Научный руководитель: *Е.И. Охрименко*

Библиографический список

1. *Огурцова Ю.Н.* Роль персонала в эффективности деятельности гостиничного предприятия // *Инновационная наука.* 2022. № 9-1. С. 30–32.
2. *Огурцова Ю.Н., Соколова П.В.* Факторы, влияющие на эффективность бренда города Екатеринбурга // *Долгосрочное развитие и обеспечение конкурентоспособности общества и государства: сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. (Петрозаводск, 3 декабря 2020 г.).* Петрозаводск: Новая Наука, 2020. С. 13–17.

3. *Охрименко Е.И.* Перспективы и проблемы развития внутреннего туризма в России // Современные подходы к повышению качества сервиса в индустрии туризма и гостеприимства в условиях межкультурной коммуникации: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 12 мая 2022 г.). Екатеринбург: УрГЭУ, 2022. С. 16–19.

4. *Продвижение* туристских ресурсов территории: учеб. пособие / Е.В. Курилова и др. Екатеринбург: УрГЭУ, 2016. 76 с.

A.S. Ivanova

Ural State University of Economics, Ekaterinburg

Tourism industry crisis in modern Europe

Summary. The article is devoted to assessing the experience of tourism industry crisis in the European Union. The purpose of this article is to analyze the crisis phenomena in modern Europe. When writing the article, general scientific methodology was used, namely, such methods as analysis and synthesis of information.

Keywords: economic crisis; Europe; political factors; economy; causes.

The crisis is an integral part of the economic cycle and in the constantly changing modern world it results from external geopolitical factors. Since the beginning of the Eurozone crisis in 2009, the EU has faced a number of problems, including a massive influx of refugees, Brexit, the coronavirus pandemic and a military conflict on the territory of Ukraine. The cause of the European debt crisis was the fact that a number of Eurozone member states were not able to repay their public debt without the participation of third parties¹.

In 2020, the global economic system was shaken by COVID-19. The impact of the pandemic on the economic production of European economies is clear: in 2020, the economic downturn was significant in many areas. The population switched to the regime of self-isolation, in connection with this, the final consumption of households has significantly decreased. Falling GDP levels, rising unemployment, export difficulties due to border closures and logistical problems are all components of the economic crisis associated with COVID-19. According to an article on the official website of the EU, an analysis of the consequences of economic damage was carried out. Since January 2020, strict anti-epidemic measures in the EU have led to a drop in industrial production, which has led to a reduction in exports and imports, according to the data².

¹ *Autumn 2022 Economic Forecast: The EU economy at a turning point* // European Commission. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_6782.

² *3 charts that show the state of Europe's energy crisis right now* // World Economic Forum. 2022. 20 Oct. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2022/10/europe-energy-crisis-gas-report-ica/>.

The pandemic has shown particularly well the complex dynamics of the EU's crisis response. After realizing the need for collective action to overcome the crisis, the countries of Europe pooled their resources, which contributed to the strengthening of the Eurozone, and as the achievement of the main goal, rehabilitated the economy.

The World Bank in its report concludes that COVID-19 not only had negative consequences, but also brought positive trends in the development of tourism industry and innovative technologies. European industrial policy, competition policy and the need to limit industrial dependence in some strategic sectors, such as artificial intelligence and electric batteries [2]. According to the forecasts of the World Economic Forum (WEF), the current crisis has had an impact on the introduction of robotics and artificial intelligence into value chains. These technologies reduce human involvement in production and distribution processes, which greatly reduces the risk of transmission¹. After the pandemic, the European economy began to bounce back. Real GDP growth in the EU picked up rapidly in the first half of 2022 as consumers vigorously resumed spending, especially on services, following the easing of COVID-19 containment measures.

After a strong first half of the year, the EU economy has now entered a much more difficult phase, due to the current geopolitical situation. Russia is one of the main trading partners of the EU. In the 10 years between 2011 and 2021, energy imports decreased from 77% to 62%². In contrast, imports of manufactured goods, machinery and vehicles, chemicals, raw materials, and food and beverages have risen in value over this period. Due to the reduction of Russian gas exports to Europe, the EU is faced with another energy crisis. In 2021, two-fifths of the gas consumed by Europe came from Russia.

The crisis has led to a decrease in natural gas consumption in most regions. According to the report, in Europe gas demand decreased by almost 10% compared to the same period last year from January to August. This will mean higher production costs, higher home heating bills, and lower disposable income for spending on other goods and services [3, p. 821]. Europe is heavily dependent on Russia for oil and gas. The EU is taking steps to reduce its dependence on Russian gas. Coal mines are being "reactivated", which has a positive effect on the development of domestic industry. In the winter of 2022, Europe has already witnessed a sharp increase in energy prices, while oil and gas prices have risen sharply [1, p. 774]. At the moment, it is not

¹ *Lehne S.* The EU and the Creative and Destructive Impact of Crises // Carnegie Europe. URL: <https://carnegieeurope.eu/2022/10/18/eu-and-creative-and-destructive-impact-of-crises-pub-88145>.

² *European debt crisis* // Wikipedia. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/European_debt_crisis.

reasonable to draw conclusions about the results of the ongoing anti-crisis policy, since now the recession in Europe, in terms of its indicators, is tending to the financial crisis of 2009.

Thus, tourism industry crisis is often a necessary stimulus for the development of European integration. However, the widespread belief that the union is always strengthened by crises is completely wrong. Some create the conditions for progress, but others are divisive and harmful. The EU's experience in crisis management over the past decade offers lessons that can be applied to current and future challenges.

Scientific advisor: *N.A. Goncharova*

References

1. *Merzlyakova N.V., Goncharova N.A.* Investigation of import substitution and expansion impact in Russian foreign economic practice by supply chain strategy // *International Journal of Supply Chain Management*. 2020. Vol. 9, No. 2. P. 772–778.

2. *Goncharova N.A., Kondratenko I.S., Zamaraeva E.N.* Economic mechanism of industrial enterprise resources management efficiency assessment // *The Journal of Social Sciences Research*. 2018. Vol. 4, No. 12. P. 2413–6670.

3. *Goncharova N.A., Solosichenko T.Z., Merzlyakova N.V.* Brand platform as an element of a company marketing strategy // *International Journal of Supply Chain Management*. 2019. Vol. 8, No. 4. P. 815–823.

К.Д. Кручинина

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Особенности разработки новых туристических маршрутов

Аннотация. С опорой на развитие отрасли туризма и гостеприимства, рассматриваются стратегии, способствующие развитию отрасли на территории Российской Федерации.

Ключевые слова: туризм; туристские услуги; маркетинг; льготы; стратегии.

Одной из главных задач развития сферы туризма и гостеприимства на территории России является привлечение местных путешественников, благодаря которым сфера может развиваться, и приглашать не только граждан Российской Федерации, но и близь расположенных стран. Говоря о развитии рассматриваемой сферы, можно подразумевать то, что на данный момент она находится на этапе реформы, в связи со сложившейся ситуацией в мире.

Государство в данный период дает большие возможности для развития малого бизнеса, благодаря чему отрасль и начинает развиваться. Наша страна – большая и необъятная, где находится огромное количество мест, которые хотел бы посетить каждый, будь для этого комфортные условия.

В данный период времени развивается большое количество нового, малознакомого нам туризма, что дает предпринимателем еще больше возможности для продвижения своего дела.

Учитывая актуальность разных направлений по территории России, у туристических фирм есть возможности составлять интересные маршруты для путешественников, тем самым развивая регионы, и увеличивая свою целевую аудиторию. Существует огромное количество стратегий для развития туризма и гостеприимства, с использованием экономики, маркетинга.

Актуальной стратегией так же можно считать разработку маршрутов для уникальных граждан с ограниченными возможностями. Именно такой маршрут поможет увеличить охваты отрасли, развивая Свердловскую область. Для этого необходимо адаптировать гостиничные комплексы под данную категорию людей, что сделать совершенно не затратно. Установить подъемники для людей на инвалидных колясках, установить необходимое оборудование в номерах. Для передвижения, можно организовывать автобусы. Таким образом, можно создать маршрут, используя льготные путевки и помочь категории людей с ограниченными возможностями познакомиться с красивой и исторической стороной нашего региона. Можно предложить посетить Ганину Яму, Нижнюю Синячиху, Смоленскую пещеру и Каменные ворота. У природных мест, для удобства необходимо так же установить подъемники, чтобы не было проблем с перемещением. Таким образом, мы развиваем наш регион, расширяем путевой маршрут, создаем спрос для гостиничных предприятий и делаем счастливее жизнь каждого. Разработка новых маршрутов необходима по всей России, поскольку на нашей территории есть огромное количество мест – исторических памятников культуры, музеев, и самых красивых пейзажей. Привлекая новые целевые аудитории, мы повышаем имидж компаний, а используя работу маркетинговых компаний, мы привлекаем все больше туристов. Особенным в этой стратегии можно подметить то, что финансово – это не такие затратные маршруты. Порой, при развитии региона нет даже надобности в авиаперелетах и использовании поездов.

По данным Пенсионного фонда Российской Федерации, численность инвалидов, проживающих на территории Свердловской области, по состоянию на 1 февраля 2022 г. составила 291 851 чел.¹

«В соответствии с Федеральной программой «Доступная среда» в Свердловской области уже проводится работа по оборудованию средств размещения, наличию специального транспорта, благоустройству территорий вблизи наиболее популярных туристических и экскурсионных объектов показа. На территории Свердловской области были разработаны и апробированы маршруты с участием представителей общественных организаций людей с ограниченными возможностями здоровья» [1].

В связи с вышеизложенным, важно акцентировать особое внимание на развитие внутреннего туризма. Очевидно, что «для развития внутреннего туризма в России, регионам необходимо направить силы на повышение своей будущей потенциальной конкурентоспособности. Туристы, имея желание путешествовать, но, не имея возможности выезда за границу, в большинстве случаев обратятся к туристическим объектам внутри страны, в свою очередь, подготовленный к их прибытию регион не только получит прибыль, но и приобретет потенциальных постоянных туристов, которые захотят вернуться именно в то место, где им понравилось» [2].

Развивая отрасль туризма и гостеприимства, стоит не забывать о людях с ограниченными возможностями, ведь на данный момент это особенно актуально, поскольку перелет данной категории людей может быть некомфортен, неудобен, а развить популярность региона – одна из самых важных задач сферы.

Научный руководитель: *Е.И. Охрименко*

Библиографический список

1. *Огурцова Ю.Н.* Перспективные направления развития внутреннего туризма в Свердловской области // Научное обозрение. Экономические науки. 2022. № 4. С. 35–39.

2. *Охрименко Е.И.* Перспективы и проблемы развития внутреннего туризма в России // Современные подходы к повышению качества сервиса в индустрии туризма и гостеприимства в условиях межкультурной коммуникации: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 12 мая 2022 г.). Екатеринбург: УрГЭУ, 2022. С. 16–19.

¹ *Инвалидность* в Свердловской области // Если быть точным. URL: https://tochno.st/problems/disability/regions/sverdlovskaya_oblast.

Доступные средства размещения туристов в Испании

Аннотация. Проводится анализ доступных средств размещения в Испании для российских туристов.

Ключевые слова: туризм; размещение; отель; гостеприимство.

Испания занимает третье место в мире по въезжающему турпотoku, а гостиничный бизнес там считается одним из самых качественных. Туризм в Испании и, следовательно, гостиничное дело начали активно развиваться в 1960-х годах, когда страна стала излюбленным местом отдыха туристов из других европейских стран, в особенности Великобритании, Франции, Центральной и Северной Европы.

Одним из основных направлений туристической деятельности является решение вопросов, связанных с обеспечением туристов средствами размещения. Сегодня мировая сеть отелей может удовлетворить любой вкус. Понятие «Размещение» отражает действие пребывания или хостинга. Это слово обычно используется для обозначения места, где люди остаются или остаются на ночь, как правило, во время поездки¹.

Испания имеет огромный поток туристов, поэтому вопросу о размещении гостей уделяется особое внимание. Уже несколько десятков лет эта страна находится на лидирующих позициях в сфере туристического и гостиничного бизнеса. В этой стране гости могут разместиться в следующих местах: в хостеле – комфортном и уютном мини-отеле с минимальной инфраструктурой (хозяева обычно проживают в нем же); пансионе – домашнем отеле, чаще всего представляющем собой обычную квартиру и дом, переоборудованные для использования в качестве туристического жилья (в связи с чем ванная комната обычно одна на несколько комнат); апартотеле, который объединяет в себе свойства апартаментов и отеля (имеет рецепшн, как обычная гостиница); апартаментах – отдельных полноценных квартирах; в касе рураль – гостинице домашнего типа, как правило, оформленной в испанском стиле и расположенной либо в небольшом городке, либо в живописной природной местности; классическом отеле с развитой внутренней инфраструктурой и множеством сервисов для туристов; кемпинге – лагере с местами для палаток; альберге – гостинице или небольших домиках, предназначенных для любителей пешего туризма и паломников; и виллах – от-

¹ *Размещение* в гостинице. URL: <https://conceptodefinicion.de/alojamiento/>.

дельно стоящих жилых домах, дизайн которых предусматривает включение деталей средиземноморского стиля.

Туристы с низким или средним материальным положением могут позволить себе разместиться в хостелах, пансионах, каса рураль, кемпинге, альберге или классических отелях одной-тремз звездами; с достаточно высоким материальным положением – в апартотелях, апартаментах, отелях четырех-пяти звезд и виллах.

«Но в большинстве, предпочтение туристы отдают именно классическим отелям, ведь там не нужно думать о бытовых делах, например, приготовлении еды. Важно отметить, что в большинство отелей дает возможность туристам познакомиться с национальной кухней и погрузиться в атмосферу страны, ведь “кулинарные традиции являются наследием материальной культуры страны”»¹.

В Испании не существует государственной классификации отелей, и в каждом регионе страны данный вопрос решается на местном уровне, но отличия между ними все-таки есть.

Отели с одной звездой: все номера одного типа, минимум услуг, нет ежедневной уборки. В номере обязательно наличие кровати, стула, зеркала, тумбочки, шкафа, мыла. Телевизор и телефон находятся в холле.

Отели с двумя звездами: имеет 1–2 типа номеров, минимум услуг, но присутствует ежедневная уборка, отдельная душевая комната в номере. В номере находится все то же самое, что и в отеле категории «1 звезда», а также мини-бар. В стоимость проживания включен завтрак.

Отель с тремя звездами: несколько типов номеров (одноместные, двухкомнатные, для курящих и т.д.), имеет стандартный набор услуг (ежедневная уборка, отдельная душевая, телевизор, мини-бар или холодильник); на территории отеля находятся тренажерный зал, бассейн, рестораны, развлекательные центры и обменный пункт.

Отель с четырьмя звездами: включает в себя все стандартные услуги, уборку номера 2 раза в день, а также специальные услуги (СПА, массаж, несколько баров и ресторанов); в номере должны быть телефон, мини-бар, сейф, фен, косметические принадлежности, халаты и ортопедические матрасы).

Отель с пятью звездами: располагает обширным набором услуг, включая эксклюзивные (гольф-клуб, вертолетная площадка, апартаменты с прислужгой); в отеле есть доставка багажа, швейцар, бассейн, спутниковое ТВ, фитнес-клуб, СПА-салоны, детские лагеря и прочие элитные услуги.

¹ Ушакова А.О. Анализ современного опыта развития сферы туризма и гостеприимства на примере Испании // Вестник Ассоциации вузов туризма и сервиса. 2019. Т. 13, № 1. С. 97–104.

Испанские и Российские средства размещения довольно схожи. В Испанском гостиничном бизнесе существуют средства размещения, присущие только этой стране (например, *каса рураль*). Каждый турист сможет выбрать себе достойное средство размещения, исходя из его потребностей и материального положения, что очень ценится русскими туристами.

Научный руководитель: *Е.В. Ерофеева*

Е.М. Никифорова

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Особенности развития сферы туризма и гостеприимства в регионе

Аннотация. Сфера туризма и гостеприимства – огромная отрасль, требующая постоянного обновления и внедрения новшеств. Стратегии развития – необходимый этап в отрасли.

Ключевые слова: гостеприимство; туризм; развитие; отрасль; бизнес.

Каждой гостинице необходима собственная стратегия, для ее развития, укрепления конкурентоспособности и положения на рынке. Это важно, учитывая прирост малого и среднего бизнеса в настоящий момент [1].

Внедрение чего-то нового всегда необычный и при этом очень необходимый этап, особенно для туризма и гостиничной сферы. Для того, чтобы данная отрасль хорошо развивалась в регионах, необходимо создать такие условия, чтобы людям действительно было интересно ехать в мини-путешествие по Свердловской области, к примеру, нежели на Юг. Для этого сфере гостеприимства необходимо использовать множество акционных, льготных предложений, а сфере туризма разрабатывать все больше актуальных маршрутов, которые бы могли интересовать население. Новшества в гостинице – изюминка для каждого предприятия. Например, в мире есть гостиницы, в которых есть такая услуга, как «питомцы от одиночества». В качестве данной услуги отельеры предлагают рыбку-собеседника, который, по их мнению, всегда внимательно выслушает, и никогда не осудит, чтобы человек не чувствовал себя одиноким. Либо же, в гостиницах Англии есть такая услуга, как «сказочник на ночь». Это тот самый человек, который перед сном сможет прийти к вам, и прочитать книгу на ночь вам или вашим детям. Разумеется, данные услуги – платные. Но благодаря этим услугам гостиницы просла-

вились, и ради интереса и каких-то новых ощущений люди с огромным желанием останавливаются в подобных гостиницах. Благодаря этому, у предприятия большой спрос, они уверенно держат позицию на рынке, постоянно вводят новшества и развиваются, чтобы их гостиница не была «такой, как все». Это и есть та самая стратегия развития, благодаря которой поддерживается имидж компании. На территории России, к сожалению, такие предприятия – большая редкость. Поэтому очень сложно выделить какие-то особенности у местных гостиниц. Одна из них – экоотель «Изумрудный лес». Особенность предприятия – собственный сафари-парк. Там можно увидеть таких животных, как олени, муфлоны. Дизайн отеля – скандинавский. Много натурального дерева и тканей. Так же в России много отелей, которые отличаются своей историей. На их территории, либо вблизи находятся статуи, памятники, озера, музеи. Таких гостиниц очень много, на любой вкус, но внедряя необычные и интересные дополнительные услуги – такие отели бы выигрывали конкуренцию и поднимали свой имидж вверх.

Какие дополнительные услуги можно внедрить в отель в России – очень обширный вопрос. Это может быть что угодно, вязанный номер, умный завтрак, трапеза с животными, обитающими в регионе, или даже множество видов подушек для сна, включая подушки для обнимания. Интересной дополнительной услугой может быть так же предоставление гостям на ужине «написанные в 1970-е года» письма, отправленные в будущее. Это считается увлекательным интерактивом, и «фишкой» гостиницы. Нововведением может быть что угодно, в зависимости от фантазии, главное – чтобы это было необычно, привлекало и интересовало людей. Подобные инновации – шаг вперед для развития сферы туризма и гостеприимства. Для туристических фирм так же можно ввести интересные маршруты, захватывающие исторические памятники культуры Свердловской области. Введение тех же писем из прошлого будет достаточно актуально, в особенности, если нужно собрать одно целое письмо по всему маршруту. Собирая по кусочкам разные части таких писем, люди, вне зависимости от возраста, интересов и положения будут увлечены путешествием, от чего получают приятные эмоции. Это отличный способ расширить целевую аудиторию, развить регион, и приобщить граждан к путешествию по родным краям.

Развитие внутреннего туризма невозможно без разработки гастрономических маршрутов. В этом случае государственная поддержка этих маршрутов является важной. «Можно надеяться, что с помощью государственных программ и финансовой поддержки со стороны региональных органов власти, спонсорской помощи предпринимателей в обозри-

мом будущем в России основные приоритеты будут отданы развитию уникальных региональных гастрономических маршрутов, которые смогут в полной мере раскрыть туризм в регионе»¹.

Стратегии развития туризма и гостеприимства – очень широкая тема, которая ограничивается лишь фантазией. Для того, чтобы объединить народ, и приурочить данную отрасль, необязательны большие вложения. Таким образом актуально развивать регионы, сферы предпринимательства, создавать спрос как на туристические и гостиничные комплексы, так и на исторические памятники культуры.

Научный руководитель: *Е.И. Охрименко*

A.A. Orlova

Ural State University of Economics, Ekaterinburg

Problems of the hotel services development in the region

Summary. The gist of this article boils down to the indicators and an assessment of the state of hotel services in the region. The results of the analysis of hotel services in the region are presented; problems and dominant factors that ensure the dynamic development of hotel services are identified.

Keywords: problems; hotel services; indicators; factors; region; assessment of the state of hotel services.

Information technology plays an important role in the formation of a variety of options for accommodating those wishing to visit a city [3, p. 775]. The provision of services in modern market conditions is primarily aimed at meeting the needs of the population by providing the widest possible range of individual services and using information technologies for this [1, p. 473].

One of the main activities of local self-government is the systematic development of hotel services. In countries with developed market economies, planning for the development of hotel services has long been an important element of regulating economic and social development [2, p. 817].

The formation of strategic plans for the development of hotel services is an extremely complex and responsible topic. At the same time, the development of plans and programs for the development of hotel services is related to market economic conditions. Based on the above, the designated topic is relevant.

¹ *Охрименко Е.И., Ошкордина А.А.* Гастрономическая культура в развитии регионального туризма: проблемы и перспективы // Вестник экономики, права и социологии. 2022. № 3. С. 128–132.

The hotel business is a sphere of entrepreneurial activity, the purpose of which is to make a profit by providing services for the accommodation of guests in special rooms and a certain service. According to the letter of the law in the Russian Federation, this type of activity is allocated to a separate OKVED – code No. 55 “Activities for the provision of places for temporary residence” and its subcategories¹.

The hotel business is very diverse. The hotel business includes: multinational chains, small hostels, family hotels; luxury five-star hotels, etc.

The solution to the problem of the shortage of hotel rooms in both large and small cities lies in the opening of many mini-hotels. They attract guests not only with affordable prices, but also with a high level of service and increased attention to customers. And also, nowadays, thanks to digital technologies, the process of exchanging and transmitting information is carried out instantly with the help of social networks and specialized hotel websites. On social networks and websites, you can find photos of rooms, choose the one you like and book in real time.

To assess the state of hotel services, indicators have been developed, these are the number of enterprises, units; the volume of services provided; the number of visitors by type of tourism.

The impossibility of achieving the desired level of development of hotel services is due to a number of factors, among which the main ones are general economic, organizational and the missing level of digitalization. The decisive factors in the development of hotel services are the creation of new information technologies for automating and optimizing processes, ensuring interaction between investors and businessmen, creating support for entrepreneurs, as well as the formation of a regulatory framework that promotes the development of entrepreneurial activity.

For the successful development of the hotel service, a comprehensive system of its support should be organized. The advantages of developing hotel services are obvious. It should be noted that the volume of the hotel services market in the Sverdlovsk region is about 5 billion rubles, 70% of which is formed by the business tourism sector². The hotel infrastructure includes 500 accommodation facilities with a total number of 14,610 rooms, including

¹ *Autumn 2022 Economic Forecast: The EU economy at a turning point* // European Commission. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_6782

² *3 charts that show the state of Europe's energy crisis right now* // World Economic Forum. 2022. 20 Oct. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2022/10/europe-energy-crisis-gas-report-iea/>; *Lehne S. The EU and the Creative and Destructive Impact of Crises*. Electronic resource // Carnegie Europe. URL: <https://carnegieeurope.eu/2022/10/18/eu-and-creative-and-destructive-impact-of-crises-pub-88145>.

114 accommodation facilities for 10,100 people in Ekaterinburg. The average occupancy rate of the number of rooms is 55%¹.

Summing up the analysis of hotel services in the Sverdlovsk region and Ekaterinburg, it can be argued that the development of hotel services has contradictory trends. On the one hand, the number of high-quality, certified accommodation facilities is increasing in the region, which affects the increase in the number of rooms, on the other, there is a shortage of resources for the full provision of services. The positive dynamics of the tourist flow is the dominant factor ensuring the dynamic development of hotel services in the Sverdlovsk region.

Thus, the peculiarities of the development of hotel services in the region are determined by the problems that must be solved in the short term. To increase the efficiency and development of hotel services, it is necessary to ensure the inflow of investments into the hotel business of the Sverdlovsk region.

Scientific advisor: *N.A. Goncharova*

References

1. *Goncharova N.A., Kondratenko I.S., Zamaraeva E.N.* Economic mechanism of industrial enterprise resources management efficiency assessment // *The Journal of Social Sciences Research*. 2018. Vol. 4, No. 12. P. 2413–6670.
2. *Goncharova N.A., Solosichenko T.Z., Merzlyakova N.V.* Brand platform as an element of a company marketing strategy // *International Journal of Supply Chain Management*. 2019. Vol. 8, No. 4. P. 815–823.
3. *Merzlyakova N.V., Goncharova N.A.* Investigation of import substitution and expansion impact in Russian foreign economic practice by supply chain strategy // *International Journal of Supply Chain Management*. 2020. Vol. 9, No. 2. P. 772–778.

¹ *European debt crisis*. Electronic resource // Wikipedia. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/European_debt_crisis.

Концептуальные отели как конкурентное преимущество в развитии территорий

Аннотация. Рассматривается популярность бутик-отелей. В современных условиях бутик-отели являются одним из конкурентных преимуществ в организации гостиничного бизнеса. Разработка бутик-отеля в космическом стиле позволит с одной стороны выделиться инновационной организацией в гостиничном бизнесе, с другой стороны – привлечь новую аудиторию на территорию региона, тем самым повысив туристскую привлекательность и бренд региона. Бутик-отель, выполненный в космической стилистике и имеющий свой космо-музей, будет востребован своей возможностью присоединения к космическим пространствам, проживая в стилизованных комнатах под людей, вложивших огромный вклад в развитие космических технологий. Проект отличается своей уникальностью познавательного характера и стилизованного интерьера.

Ключевые слова: бутик-отель; космос; музей космонавтики; концептуальные отели; конкурентоспособность.

В современных условиях развития территорий и внутреннего туризма особое внимание уделяется комплексной концепции продвижения территорий на основе туристско-рекреационного потенциала российского рынка, туристических услуг и увеличения потоков туристов, что может быть обусловлено проведением интересных и масштабных мероприятий историей территорий туристских мест, наряду с этим изменение концепта средств размещения также является одним из факторов конкурентоспособности территорий.

Трансформация механизма наращивания инвестиционного потенциала территории в условиях пандемии определяет необходимость применения современных технологий и инструментария для формирования межорганизационных отношений [4].

В основе создания концептуальных средств размещения закладывается определенная идея. Основными видами таких средств размещения являются отели, представляющие собой бутик-, дизайн- и арт-отели. Бутик-отели оформляются в особенном и неповторимом стиле и отличаются своей эксклюзивностью. Термин «бутик-отель» подчеркивает исключительность, неповторимость и своеобразие интерьера отеля. Как правило, каждый номер выполняется в уникальном стиле [1].

Самым первым в мире бутик-отелем считается пятизвездочный комплекс *Blakes*, возведенный в Лондоне в 1978 г. британской актрисой *Ануской Хемпель*. Актриса создала первый в своем роде отель, который

отличался не только своей изысканностью, но также новаторством и неповторимостью [3]. Одним из интересных бутик-отелей России является бутик-отель «Библиотека». Он выполнен на тематику классики мировой литературы. Интерьерная стилистика бутик-отеля – это 10 книг. В основе каждого номера – литературное произведение. Так, можно пожить в стилизованных номерах под такие произведения как «Алиса в стране чудес» и «Мастер и Маргарита». Бутик-отель «Библиотека» расположен в городе Вологде в близости от центра города на пересечении «литературных» улиц Гоголя и Чернышевского. Внутри бутик-отеля расположен гастробар, банный клуб и как центральный элемент – книжный магазин.

Тенденция развития бутик-отелей – это своеобразный отклик гостиничной индустрии на нужды VIP-клиентов в получении не только комфортного проживания и высокого уровня услуг, но и незабываемых ощущений, новых эмоциональных впечатлений [5].

Отечественная ассоциация звездных гостиниц определяет бутик-отели, как особые средства размещения со ставкой на эксклюзивность, имеющие множество удивительных особенностей – например, комнаты имеют не номера, а названия, мебель группируется по цветам, а за каждым номером закрепляется индивидуальный обслуживающий персонал, работающий только для конкретных гостей, ведь основной целью бутик-отеля является предоставление персонифицированного круглосуточного сервиса для своих клиентов [2].

Основная цель бутик-отеля – погрузить гостя в необыкновенную атмосферу, предоставив все условия для отличного отдыха. Это идеальное место для тех туристов, которые хотят отдохнуть со вкусом, уединиться в расслабляющей атмосфере. Бутик-отель призван создавать ощущения. В таких гостиницах любят останавливаться во время отпуска или командировки те, кто ценит приватность и комфорт¹.

В последнее время бутик-отели набирают популярность в индустрии гостеприимства. В отличие от крупных сетевых отелей, бутик-отели предлагают клиентам индивидуальные эксклюзивные впечатления, которые трудно найти в традиционных отелях. Одной из определяющих характеристик бутик-отелей является их уединенная и уникальная атмосфера. В них, зачастую, меньшее количество номеров, в сравнении с обычными гостиницами, что создает более персональный подход к гостям. Более маленькие размеры также создают впечатление уникальности, позволяя гостям почувствовать, что они относятся к избранной

¹ *История* появления бутик-отелей. URL: https://studbooks.net/515148/marketing/istoriya_poyavleniya_butik_oteley.

группе путешественников. Одной ключевой характеристикой бутик-отелей является их уникальный и индивидуальный дизайн. Это может включать в себя все – от архитектуры здания до произведений искусства на стенах. Гости, останавливающиеся в бутик-отелях, часто отмечают оригинальность и креативность дизайна¹.

В связи с развитием внутреннего туризма нужно разрабатывать наиболее интересные проекты, которые будут востребованы гостями нашего города Екатеринбурга. Предлагается разработка бутик-отеля Space, уникальность которого состоит в возможности погружения в космос. Отель 3 звезды, с номерным фондом в 90 номеров, номера как классические, так и капсульные. На первом этаже отеля будет располагаться музей космонавтики. Рассматривается возможность использования экспонатов музея космонавтики и ракетно-космической техники НПО автоматики. Space будет первым отелем в Екатеринбурге с концепцией музея внутри. В музее отдыхающие смогут ознакомиться с отечественной историей покорения космоса, научными и техническими достижениями НПО автоматики, запустят виртуальный полет космической ракеты, смогут посмотреть фильм о космосе и узнают много интересных фактов о космонавтике. Соответственно, отель будет использоваться как средство размещения с познавательным уклоном. Историческая тема в бутик-отеле дает конкурентное преимущество и, как следствие, позволит привлечь новый сегмент гостей, которые интересуются историей.

Реализация основных принципов обустройства концептуальных средств размещения представлена на примере бутик-отеля Space (см. таблицу).

Принципы обустройства бутик-отеля Space

Принцип	Характеристика
Тематичность	Бутик-отель выполнен на тематику космоса. Интерьерная стилистика – это космический корабль
Рационализм	Сравнение выгод и затрат в процессе принятия решений с целью получения максимальной выгоды
Мебель и аксессуары на заказ	Мебель и аксессуары создают уникальность отеля, подчеркивают индивидуальность, неповторимость. Интерьер отеля будет выполнен в космическом стиле, как в космических фильмах про будущее, и напоминает космический корабль

¹ Что такое бутик-отель: преимущества, недостатки и примеры. URL: <https://www.brh.ru/blog/boutique-hotels>.

Принцип	Характеристика
Предпочтительно смешение стилей	<p>Необычность и уникальность. Холл отеля и дизайн гостиничных номеров будет выполнен в едином футуристическом стиле, который подчинен концепции проекта: визуально напоминает каюты космического корабля, бороздящего просторы Вселенной.</p> <p>Одна из особенностей ресторана – прозрачный купол с видом на звездное небо. Типы номеров: стандартные одноместные и двухместные номера, двухкомнатные апартаменты люкс, семейный номер, эксклюзивный президентский номер, капсульные номера и стилизованные номера</p>
Наличие уникальных и редких предметов оформления	<p>Интерьер запоминающийся и индивидуальный. Фишка отеля – стилизованные номера в стиле Ю. Гагарина, В. Терешковой, А. Леонова, С. Королёва. Так, в стилизованном номере Королёва будет предоставлена его биография, фотографии, копии чертежей, вещи с которыми он не расставался в поездках (саквояж, компас и др.). Аналогичное и с номерами других российских космонавтов</p>
Функциональность	<p>Основная функция – предоставление ночлега людям, но, помимо этого, в распоряжении гостей: кондиционер, мини-бар, спутниковое телевидение, телефонная связь, сейф, бесплатный Wi-Fi. Круглосуточная служба «room-service» и служба приема и размещения. Функционирует музей космонавтики – знакомство с российской историей космонавтики, научными и техническими достижениями</p>
Креативность	<p>Выражается в нестандартном сервисе, эксклюзивных услугах и в необычной концепции отеля, которые привлекают гостей – космо-стиль.</p> <p>Служба питания: два варианта подачи блюд – традиционная и космическая – в тубиках, та еда, которой питаются космонавты</p>
Стильная униформа персонала	<p>Модная и стильная униформа сочетает в себе общую концепцию отеля, поддерживая авторитет отеля и его имидж. Униформой персонала отеля может быть как форма космических пилотов</p>
Инвестиции в творческий потенциал персонала	<p>Высокий творческий потенциал персонала – профессиональные знания. Инвестирование в творческий потенциал повышает творческий потенциал гостиницы</p>
Превосходный сервис	<p>Согласованность действия всей команды. Первоклассный отдых, который понравится гостям</p>

Внешний вид бутик-отеля Space и интерьер будет в футуристическом стиле. Футуристический стиль привлекает поклонников фильмов о будущем и любителей достижений технического прогресса. Таким образом, отель будет граничить между прошлым и будущим. Гости бутик-отеля смогут благодаря футуристическому стилю почувствовать себя в будущем, а благодаря стилизованным номерам под космонавтов – окунуться в прошлое. Такое сочетание временных эпох дает преимущество отелю перед другими отелями.

Создание нового концептуального средства размещения – один из факторов конкурентоспособности территории. С развитием внутреннего туризма необходимы интересные проекты, которые привлекали бы гостей города. Тенденция бутик-отелей набирает популярность. Таким образом, космический бутик-отель Space с музеем космонавтики внутри относится к таким проектам. Он выделяется инновационной организацией и необычной концепцией. Проект перспективен и позволит повысить конкурентоспособность региона.

Научный руководитель: *Р.Т. Тимакова*

Библиографический список

1. *Алексушин Г.В., Жеренкова Е.О.* Концептуальные средства размещения в России // *ModernScience*. 2019. № 5-4. С. 59–63.
2. *Дыбок В.В., Коцавка И.В.* Бутик-отель как современный сегмент малых средств размещения // *Проблемы развития индустрии туризма: сб. ст. V Всерос. с междунар. участием науч.-практ. конф. (Чита, 30 октября 2019 г.)*. Чита: ЗабГУ, 2019. С. 251–256.
3. *Малинева П.М., Артюхова С.В.* Бутик-отель как тренд современной индустрии гостеприимства // *Архитектура и дизайн: история, теория, инновации*. 2021. № 5. С. 166–170.
4. *Тимакова Р.Т., Ергунова О.Т., Лебедев А.В., Ильюхина Ю.В.* Межорганизационное взаимодействие как фактор брендинга территорий на рынке туристических услуг // *Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета*. 2021. № 6 (132). С. 62–68.
5. *Шматько Л.П.* Туризм и гостиничное хозяйство. М.: МарТ, 2004. 350 с.

Современные стратегии развития сферы туризма и гостеприимства в регионе

Аннотация. Проводится анализ современных стратегий сферы туризма и гостеприимства в регионе, способствующие развитию отрасли.

Ключевые слова: гостеприимство; туризм; развитие; бизнес; планирование.

В последние несколько лет, в связи со сложной сложившейся ситуацией в мире, спрос на заграничный туризм сильно упал. Это сильно поспособствовало развитию внутреннего туризма, которое стремительно растет. По данным Ростуризма, в 2021 г. число внутренних туристов в России, совершивших не менее одной ночевки в отеле, составило 56 млн чел. Этот показатель равен 90% по соотношению к 2019 г., периоду до пандемии, что ярко выражает высокие темпы восстановления внутреннего туризма в России¹. В 2021 г. правительством были приняты меры, влияющие на внутренний туризм, способствующие поддержке отрасли. Основой развития стал национальный проект «Туризм и индустрия гостеприимства»². В условиях санкций, сложившихся в России из-за политических трудностей в 2022 г., внутренний туризм получил новый толчок развития, благодаря росту спроса и поддержке государства. Однако, на данном этапе развития все еще присутствует большое количество проблем, постепенно решаемых, для процветания бизнеса в России. Такие проблемы, как квалификация кадров, развитие инфраструктуры, недостаток опыта приводят сферу сервиса и услуг на гостиничном рынке к не лучшим результатам. Смотря на эти проблемы, можно определить ряд стратегий, необходимых для повышения уровня развития внутреннего туризма.

В своих трудах Е.И. Охрименко анализировала вопрос, раскрывающий проблемы развития внутреннего туризма: «В связи с этим нам представляется важным и на данный аспект следует акцентировать особое внимание, что на современном этапе еще недостаточно научных исследований в области развития туризма и гостеприимства» [2]. Ю.Н. Огурцова, рассматривая проблемы внутреннего туризма в Свердловской области, отмечает, что «современный турист, побывав в различ-

¹ Ростуризм. URL: <http://www.russiatourism.ru>.

² Национальный проект «Туризм и индустрия гостеприимства: итоги года» // Материалы совещания в Координированном центре Правительства Российской Федерации. Москва, 17 мая 2022 г.

ных странах мира, формирует видение качества предоставляемых услуг, и, к сожалению, местная инфраструктура транспорта, сферы гостеприимства, культурно-досуговой деятельности не соответствует ни по качеству, ни по стоимости запросам туристов. Это относится как к организованным турам, так и к самостоятельным поездкам [1].

В ходе исследования научными руководителями из города Сочи был проведен опрос, свидетельствующий о том, что количество зарубежных поездок сильно сократилось, а путешествие по России значительно возросло (см. таблицу)¹.

Направление туристских поездок, %

Направление туристских поездок	До 2020 г.	В 2020–2021 г.
За рубеж	54,4	20,2
По России	65,6	78,7
В своем регионе	34,4	30,3

По данным правительства России, россияне за 10 лет потратили на зарубежный отдых более 250 млрд долл., поэтому необходимо создать условия, чтобы граждане Российской Федерации захотели потратить эти деньги, путешествуя по своей стране². «Одним из инструментов реализации Национального проекта является АО «Корпорация Туризм. РФ», в рамках которой реализуются проекты на основе государственно-частного партнерства. Данные возможности безусловно необходимо учитывать при разработке стратегий развития бизнеса в сфере туризма и гостеприимства на территории России в современных условиях. Для инвестиционных проектов в сфере гостиничного бизнеса предусмотрена нулевая ставка НДС на 5 лет. 4 млрд р. выделено на софинансирование создания быстровозводимых модульных отелей»³.

Можно выделить огромное количество самых актуальных течений, которые пользуются спросом у туристов. Например, по данным Всемирной туристской организации каждый год на протяжении 8 лет прирост количества любителей экотуризма составляет порядка 7%. В России, так же согласно оценке Всемирной туристской организации, есть один из мощнейших экотуристских потенциалов в мире.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что Россия – благоприятная страна для развития туризма и гостиничного бизнеса. Введе-

¹ *Официальный туристический портал города Сочи.* URL: <https://visit-sochi.com>.

² *Ростуризм.* URL: <http://www.russiatourism.ru>.

³ *Национальный проект «Туризм и индустрия гостеприимства: итоги года» // Материалы совещания в Координированном центре Правительства Российской Федерации. Москва, 17 мая 2022 г.*

ние инноваций, развитие и оптимизация и вовсе приведет эту отрасль к большой популярности, что поможет туристам не путешествовать в зарубежные страны, а с разных сторон узнавать свою страну и развивать ее.

Научный руководитель: *Е.И. Охрименко*

Библиографический список

1. *Огурцова Ю.Н.* Перспективные направления развития внутреннего туризма в Свердловской области // Научное обозрение. Экономические науки. 2022. № 4. С. 35–39.

2. *Охрименко Е.И., Ошкордина А.А.* Гастрономическая культура в развитии регионального туризма: проблемы и перспективы // Вестник экономики, права и социологии. 2022. № 3. С. 128–132.

С.Е. Слободчикова

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Гостиничный бизнес: проблемы и особенности развития

Аннотация. Проанализировано влияние пандемии на гостиничный бизнес; выявлены возможности развития гостиничного бизнеса.

Ключевые слова: коронавирус; гостиничный бизнес; развитие.

Гостиничный бизнес относят к основной и перспективной отрасли на современном этапе. Это прибыльный бизнес. В рамках гостиничного бизнеса особое внимание уделяют профессиональному предоставлению услуг, связанных с проживанием и обслуживанием в отеле гостей. На самом деле, количество гостиниц и отелей увеличивается, что приводит к жесткой конкуренции, которая в свою очередь вынуждает управляющих прибегать к различным методам привлечения клиентов. Но случаются ситуации, которые могут полностью изменить традиции гостиничного бизнеса.

В 2020 г. произошло то, к чему не был готов ни один управляющий, ситуация, которая изменила всю систему отелей в мире. Пандемия COVID-19 изменила весь мир и повлияла на все сферы бизнеса. Из-за распространения вируса и карантинных мер более половины населения всего мира ограничено в передвижениях, закрытие границ привело к застою туристской деятельности, тем самым отели остались без постояль-

цев и денег на прибыль, что привело к закрытию большого количества предприятий гостиничного бизнеса.

Пандемия коронавирусной инфекции также негативно повлияла на ситуацию гостиничного бизнеса в России. Коронавирус усилил сокращение числа предприятий, больше всего пострадали Москва, Санкт-Петербург, Кабардино-Балкария, Калининградская и Псковская области, где в каждом регионе число действующих предприятий сократилось на 6–4%. В некоторых регионах наблюдалась положительная динамика деятельности гостиничного бизнеса, а именно в Чукотском АО, Бурятии, Крыму и Севастополе, где рост составил 1,0–0,5% [1].

До начала пандемии COVID-19 в России насчитывалось более 21 тыс. гостиниц с общим числом мест более 1,3 млн. Согласно прогнозам специалистов в сфере гостиничного бизнеса, эти показатели в следующем году сократятся примерно на треть. Несмотря на то, что в августе 2020 г., загрузка гостиниц приблизилась к докризисному уровню благодаря всплеску внутреннего туризма летом, отельный бизнес в России полностью восстановится не раньше 2022–2023 гг.¹

Переходя к Уральскому региону, стоит отметить, что в Екатеринбурге в связи с принятыми мерами около 40% хостелов и мини-отелей, которые входили в Ассоциацию малых гостиниц и хостелов, ушли с рынка в связи с банкротством.

Произошли изменения общественных пространств и обслуживания внутри организаций. Важно обратить внимание на то, что активно развиваются открытые общественные пространства, такие как коворкинги, гастромаркеты, зоны для отдыха и развлечений гостей.

Для такого развивающегося города как Екатеринбург это стало привычным. И многие отели стараются не отставать от тенденций. Можно отметить, что традиционные лобби-бары становятся многофункциональными зонами, схожими с зонами street-food не только для постояльцев отелей, но и для всех жителей города.

Цифровизация услуг в отелях для постояльцев не нова, но сейчас она начинает развиваться более быстрым темпом. В отелях при процессе заселения сотрудники используют для регистрации гостей планшеты. Такая система заселения набирает положительные обороты во многих отелях.

В связи с вышеизложенным, важно акцентировать особое внимание на развитие внутреннего туризма. Очевидно, что «для развития внутреннего туризма в России, регионам необходимо направить силы на

¹ Правовая информация для отелей в период коронавируса. URL: <https://hotelier.pro/coronavirus/>.

повышение своей будущей потенциальной конкурентоспособности. Туристы, имея желание путешествовать, но, не имея возможности выезда за границу, в большинстве случаев обратятся к туристическим объектам внутри страны, в свою очередь, подготовленный к их прибытию регион не только получит прибыль, но и приобретет потенциальных постоянных туристов, которые захотят вернуться именно в то место, где им понравилось» [2].

Совершенно ясно, что процесс восстановления гостиничного бизнеса займет много времени, и можно с уверенностью сказать, что гостиничный бизнес уже точно не будет прежним.

Научный руководитель: *Е.И. Охрименко*

Библиографический список

1. *Маргиева Н.Т.* Сфера туризма в России: состояние и перспективы развития // Экономика и предпринимательство. 2020. № 10-1 (63-1). С. 141–145.

2. *Охрименко Е.И.* Перспективы и проблемы развития внутреннего туризма в России // Современные подходы к повышению качества сервиса в индустрии туризма и гостеприимства в условиях межкультурной коммуникации: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 12 мая 2022 г.). Екатеринбург: УрГЭУ, 2022. С. 16–19.

А.О. Таушканова

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Развитие детского туризма на территории Свердловской области

Аннотация. Рассматриваем ресурсы и потенциал развития в Свердловской области детского туризма. В статье освещаем особенности этого вида туризма на территории региона, поддержку со стороны властей.

Ключевые слова: детский туризм; Свердловская область; развитие региона; ресурсы; поддержка власти.

Детский туризм – одна из наиболее динамично развивающихся отраслей в туризме, которая набирает обороты во все мире. Ведь детские путешествия – это универсальный способ для ребенка узнать много нового и интересного о других культурах, кухнях народов мира, традициях и обычаях. Кроме того школьники прокачивают умственный и социальный интеллекты, учатся выстраивать межличностные отношения, физически оздоравливаются и морально разгружаются. Именно поэтому родители стремятся подобрать для своего ребенка наиболее качественный

вид отдыха, который позволит увлекательно провести время и создать значимые впечатления.

Свердловская область стремительно набирает туристскую популярность у жителей других регионов РФ и иностранных гостей. По данным Ростуризма, Свердловская область вошла в топ-10 популярных российских регионов, которые выбирали российские туристы летом 2022 г.¹ К тому же в регионе увеличилось количество доступных детских туристских программ и мероприятий.

Разнообразие доступных детских маршрутов и направлений выгодно выделяют Свердловскую область на фоне других регионов. Даже самый требовательный турист найдет для себя занятие, ведь на территории области есть и профориентационные маршруты, и культурно-познавательные, и экологические, и спортивные. Также область славится своими здравницами – санаториями с уникальными лечебными факторами, ежегодно тысячи детей оздоравливаются на лучших курортах с минеральной водой и грязями.

Таким образом, мы можем сказать, что развитие детского туризма в Свердловской области может привлечь еще большее количество туристов, повышая тем самым конкурентоспособность региона и уровень оказываемых услуг. Хочется отметить, что Свердловская область имеет огромный туристский потенциал и все ресурсы для становления одним из ведущих туристских центров страны. Это подтверждается многими факторами: развитой инфраструктурой, широкой транспортной сетью, наличием многочисленных памятников архитектуры, богатой культурной жизнью.

Важно отметить, что развитие детского туризма в Свердловской области поддерживают местные органы власти и частные организации. Так, например, в 2015 г. по поручению Губернатора Свердловской области Е.В. Куйвашева в Свердловской области был разработан комплексный проект в сфере развития детско-юношеского и образовательного туризма «Урал для школы», который предполагает интеграцию туристских маршрутов по Свердловской области в школьные образовательные программы. Проект разработан в целях закрепления полученных знаний в рамках образовательных программ, патриотического воспитания детей, эффективной организации содержательного отдыха и занятости молодого поколения².

Еще один популярный проект детских путешествий – Единая промышленная карта. В рамках проекта разработан цикл образовательных

¹ Свердловская область вошла в топ-10 популярных туристических направлений лета. URL: <https://newdaynews.ru/ekaterinburg/775853.html>.

² Открой Урал. URL: <http://gotoural.com/info/>.

экскурсий для школьников на промышленные предприятия области с целью профориентационной работы, информирования школьников о ресурсах и возможностях региона.

Свердловская область также вложила средства и силы в современные технологии для развития детского туризма. Например, есть интерактивные музеи, которые используют дополненную и виртуальную реальность, чтобы сделать уроки истории более увлекательными и увлекательными. Один из них – исторический парк «Россия – моя история» – мультимедийный комплекс, представляющий всю историю России с древнейших времен до современности, «живой учебник» по истории России. В парке использованы самые современные формы информационных носителей: сенсорные столы, вместительные кинотеатры, лайтбоксы, коллажи, проекторы и планшеты¹.

В феврале 2023 г. на территории Свердловской области начал свою работу Проектный офис по детскому туризму – это объединение детей для ответственного, осознанного, инициативного участия в развитии детского туризма на территории города и региона. Вовлечение школьников в разработку и реализацию туристических продуктов для детей и молодежи позволит создавать маршруты, которые будут действительно интересны подрастающему поколению².

В заключении можем сказать, что развитие детского туризма в Свердловской области идет поступательно и увлекательно. При поддержке властей, меценатов, частных организаций в регионе создается безопасная, комфортная и современная среда для детских путешествий. Богатейшее культурное наследие, природные ресурсы и современные удобства сделали Свердловскую область привлекательным местом для туристов всех возрастов из всех регионов нашей страны.

Научный руководитель: *Е.В. Курилова*

¹ *Исторический* парк «Россия – Моя история» – Екатеринбург. URL: <https://myhistorypark.ru/about/?city=ekaterinburg>.

² *Первый* съезд Детского совета по туризму Свердловской области // Каникулы.ру. Все о детском туризме. 2023. 6 марта. URL: https://kanikuli.ru/news/perviy_sezd_detskogo_soveta_po_turizmu_sverdlovskoy_oblasti.

Направление 16.

Проблемы современного естествознания

Д.А. Агапитова

*Колледж Уральского государственного экономического университета,
г. Екатеринбург*

Сигарета, как ни крути

Аннотация. Описана проблема роста потребления электронных сигарет. Рассмотрено их влияние на организм человека в рамках недавних исследований, а также ряд опасностей, связанных с отсутствием должного регулирования их производства, сбыта и потребления. Представлен ряд возможных мер по борьбе с негативной тенденцией.

Ключевые слова: электронная сигарета; вейпинг; курение; молодежь; организм человека; никотин.

В настоящее время электронные сигареты составляют серьезную конкуренцию «традиционной» табачной продукции, вытесняя ее на второй план. Они являются новым явлением, и делать однозначные выводы насчет их влияния на организм человека пока сложно, но наличие негативных последствий очевидно. Плачевным является то, что своего потребителя они находят в лице подростков и ранее некурящих людей. А молодежь, как известно, является будущим нашей страны.

Для начала ознакомимся с самим понятием электронной сигареты и принципом ее работы.

Электронная сигарета (ЭС) – это электронное устройство для имитации табакокурения путем вдыхания генерирующегося в устройстве пара. Процесс курения электронных сигарет принято называть парением или вейпингом, ведь при вдыхании человек вдыхает именно пар, выработанный путем испарения с нагревательного элемента специальной жидкости. Ее основу составляют никотин, пропиленгликоль, ароматизаторы, дистиллированная вода и пищевой глицерин. Никотин является необязательным компонентом¹. Однако большинство пользователей ЭС все же отдают предпочтение никотиносодержащим жидкостям.

ЭС являются таким же средством по доставке никотина в организм, как и обычные табачные сигареты и аналогично им вызывают нико-

¹ *Изделия* из нагреваемого табака. Информационный листок. Вторая редакция. Март 2020 г. WHO/HEP/NPR/2020.2 // Всемирная организация здравоохранения. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331297/WHO-HEP-NPR-2020.2-rus.pdf>.

тиновую зависимость. Однако количество никотина, которое получает пользователь ЭС, меньше, чем при курении обычных сигарет. Его суммарное количество в паре может колебаться от 0,5 до 15,4 мг [3].

Однако вне зависимости от количества вред никотина одинаков. Выходом из ситуации могли бы стать безникотиновые жидкости для ЭС. Но, опираясь на свежие исследования из разных стран, можно сказать, что химический состав ароматизаторов со временем тоже провоцирует развитие заболеваний дыхательной и сердечно-сосудистой систем¹.

Особенный интерес представляет вещество под названием диацетил, содержащееся во многих жидкостях для ЭС. Диацетил может вызывать тяжелое заболевание легких – облитерирующий бронхиолит или по-другому «попкорновую болезнь» [2].

В ходе исследования Управления по контролю качества продуктов и лекарств США во множестве картриджей были обнаружены канцерогенные вещества, в жидкостях для ЭС оказалось большее количество никотина, чем было заявлено, и даже в «безникотиновых» жидкостях было найдено некоторое количество никотина.

В ЭС отсутствуют вредные смолы, а в процессе их употребления не образуется такого количества канцерогенных веществ, как при употреблении табачных сигарет. Но это не делает ЭС безвредными.

К тому же из-за ароматизаторов и больших резервуаров для жидкости в ЭС контролировать поступление никотина в организм трудно, что повышает риски передозировки никотином.

Большой проблемой также является высокая доля теневого оборота. Это сопряжено с большим риском нанесения значительного вреда здоровью потребителей данной продукции².

На данный момент существует необходимость во вмешательстве государства в рынок ЭС и приравнивание их к «традиционной» табачной продукции. Методами решения могли бы стать внедрение простой упаковки, повышение уровня соблюдения антитабачного законодательства, пропаганда в СМИ отказа от курения, всеобъемлющий запрет на рекламу ЭС, применение налоговых мер³. Особое внимание стоит уделить контролю за производством ЭС. Введение обязательной сертификации могло бы оказать сильное воздействия на рынок ЭС и качество самой продукции [1].

¹ Пичугина Т. Ученые рассказали, как на самом деле действуют электронные сигареты // РИА Новости. 2019. 31 мая. URL: <https://ria.ru/20190531/1555110559.html>.

² Дали прикурить: нелегальный рынок онлайн-продаж табака в 2021 году достиг 5,6 млрд рублей // Хабр. 2022. 16 мар. URL: https://habr.com/ru/companies/f_a_c_t/news/655949/

³ Ботвинкина М. «Пандемия» вейпинга: как остановить всеобщее «парение» // Газета «Афанасий бизнес». 2022. № 1-2. С. 2.

Полный запрет курения ЭС не представляется возможным, но введение ряда ограничений и контроль за осуществлением производства и сбыта ЭС могли бы повлиять на сложившуюся ситуацию. Широкое распространение ЭС требует применения мер регулирования со стороны государства, а также личной осознанности у потребителя настоящего и потенциального.

Научный руководитель: *Г.М. Бельшева*

Библиографический список

1. *Миргородская А.Г., Шкидюк М.В., Матюхина Н.Н.* Мониторинговые исследования мирового и российского рынка электронных курительных систем // Новые технологии. 2016. №3. С. 32–38.
2. *Оппедизано М.Л., Артюх Л.Ю.* Вейпинг как иллюзия ухода от курения. Новая опасность под маской безопасности // FORCIPE. 2021. Т. 4, № 4. С. 26–35.
3. *Goniewicz M. L., Kuma T., Gawron M., Knysak J., Kosmider L.* Nicotine levels in electronic cigarettes // Nicotine & tobacco research: official journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco. 2013. Vol. 15, Issue 1. P. 158–166.

Т.А. Брагина

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Вкусовые восприятия глазами химии

Аннотация. В работе показано, что способность различать вкусы позволяет человеку выбирать питательную и полезную пищу. Рассмотрены механизмы, формирования вкусовых ощущений, даны химические определения основных вкусов: сладкого, соленого кислого, горького, умами, кокуми.

Ключевые слова: вкус; вкусовые рецепторы; сладкий вкус; кислый вкус; горький вкус; соленый вкус; умами; кокуми.

Одна из актуальных тем в научном мире – изучение химической природы вкусов и механизмов их передачи.

Пищеварение и пищеварительная система позволяет извлечь и усвоить из еды те молекулы, которые не синтезируются в организме, но обеспечивают нас энергией и строительным материалом. Способность различать вкусы развивалась эволюционно, что привело к многообразию вкусовых восприятий различных продуктов.

Сладкий вкус – приятный, так как глюкоза в составе углеводов дает питание мозгу. Самым первым вкусом, с которым знакомится ребенок через материнское молоко, является сладкий.

Знакомство со вкусом умами также происходит в младенческом возрасте. В материнском молоке человека содержится примерно 300 мг/л

глутаминовой кислоты, которая отвечает за это вкусовое восприятие [1]. Вкус умами сообщает, насколько еда богата белком – основным строительным материалом наших клеток. Умами имеет мясной вкус и долгое послевкусие. Одним из способов, позволяющих раскрыть вкус умами, служит термическая обработка пищи: мяса, рыбы, молока.

Соленый вкус обусловлен наличием ионов натрия, которые позволяют организму сохранять водно-солевой баланс. Рецепторы соленого представляют собой ионные каналы, поток катионов натрия через которые возрастает при увеличении концентрации хлорида натрия во вкусовой поре. Соли, содержащие ионы калия и лития, тоже воспринимаются как вещества соленого вкуса, однако соответствующих рецепторов пока не найдено.

Повышенная концентрация ионов H^+ в анализируемом растворе, воспринимается как кислый вкус, и предупреждает о незрелости или испорченности продукта.

В основе формирования ощущений кислого и соленого вкусов лежат общие механизмы. На изменение концентрации веществ кислого и соленого вкусов, реагируют соответствующие ионные каналы, представляющие собой трансмембранные белки, избирательно пропускающие ионы в клетку.

Горький вкус является сигналом, предупреждающим об опасности, поэтому такой вкус имеют большинство ядовитых веществ.

Жирный вкус – это вкус жирных аминокислот, воспринимаемый при больших концентрациях веществ, как прогорклый.

Теории, объясняющие ощущение вкуса на молекулярном уровне, основываются на представлениях о природе функциональных групп и образовании внутримолекулярных водородных связей [2].

Согласно наиболее распространенной теории, вкус конкретного вещества связан с определенным пространственным расположением атомов в молекуле. Эта структура должна соответствовать структуре вкусового рецептора, являющегося белковым веществом, который находится в специальной вкусовой клетке.

Широко представлены в природе вещества, создающие жгучий, пряный, охлаждающий, вяжущий вкусы. Молекулы, обладающие данными вкусами, содержатся в большей степени в продуктах растительного происхождения. Эти вкусы формируются по принципу структурного сходства, как «ключ-замок», подобно горькому и сладкому.

Ученые установили, что если в молекуле вещества-ключа расстояние между определенными «зубчиками» равно 0,3 нм, то такой «ключ»

хорошо подходит к белковой молекуле-рецептору, которая ответственна за сладкий вкус и вещество будет сладким.

В настоящее время в литературе описаны новые вкусовые восприятия, объединенные термином «кокуми».

Кокуми включает: глутатион, являющийся производным глутаминовой кислоты, ферментированные короткоцепочные пептиды, органические и жирные кислоты. Вкус кокуми демонстрирует качество приготовленного блюда, баланс между интенсивностью, продолжительностью послевкусия и гармонией общего ощущения. Вкус кокуми раскрывается в результате долговременной термической обработки обычных сырьевых компонентов, так как происходит ступенчатый гидролиз белков, с образованием аминокислот. Продукт приобретает более интенсивный вкус, а жиры и масла трансформируются в более короткие жирные кислоты, сложные углеводы гидролизуются до глюкозы и добавляют естественную сладость [3].

Пептиды кокуми проявляются при более длительном тушении, варке, ферментации и придают аромату умами блеск, улучшая его вкусовые ощущения, создавая баланс и гармонию в продуктах разного гастрономического направления.

Современные ученые выяснили, что восприятие того или иного вкуса зависит от генетики. Вкусовые восприятия также обусловлены семейными традициями, обычаями страны, где человек родился и вырос.

Разнообразная, вкусная, сбалансированная еда необходимо людям для выживания, а также позволяет получить удовольствие от пищи.

Научный руководитель: *И.Ю. Калугина*

Библиографический список

1. *Баженова И.А., Бурова Т.Е., Баженова Т.С.* Химия вкуса, цвета и аромата пищевых продуктов: учеб. пособие. СПб.: Троицкий мост, 2020. 160 с.
2. *Калугина И.Ю., Горина Д.Н.* Химия: прикладные аспекты: учеб. пособие. Екатеринбург: УрГЭУ, 2018. 157 с.
3. *Новокишанова А.Л.* Пищевая химия: учеб. для вузов. М.: Юрайт, 2023. 307 с.

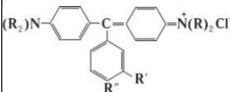
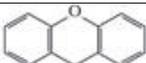
Синтетические красители в косметических продуктах

Аннотация. Рассмотрены основные сведения о синтетических красителях и аналитические методики для оценки их содержания в косметических продуктах.

Ключевые слова: красители; контроль качества; аналитическая химия.

В последние годы наблюдается активный темп развития косметической промышленности. Одну из ключевых ролей в маркетинге косметических продуктов как декоративных, так и уходовых играет цвет. Для придания цвета наибольшее распространение получили синтетические красители. Синтетические красители предпочтительнее натуральных в использовании из-за их низкой стоимости, большей яркости, широкой палитры оттенков, устойчивости к свету и изменению температур. Каждому синтетическому красителю, используемому в косметике, присвоен отдельный пятизначный номер конституции Color Index (CI). Основным признаком, по которому классифицируют красители и пигменты, является их химическая структура (см. таблицу). Для красителей характерно наличие amino-, азо- и гидроксильных функциональных групп, а также карбоксильных, сульфокислотных заместителей.

Классификация основных синтетических красителей в косметике

Класс красителя	Структурная особенность	CI	Цвет
Азокрасители	$-N=N-$	11 000–39 999	Красный, желтый
Триарилметановые		42 000–44 999	Синий, зеленый
Ксантеновые		45 000–45 999	Красный, оранжевый
Хинолиновые		47 000–47 999	Желтый
Индигоидные	$-C=C-$	73 000–73 999	Синий

Наибольшее использование получили азокрасители, являющиеся основой для получения красного и желтого цветов. При этом азогруппа красителя в определенных условиях может восстанавливаться до ароматических аминов, обладающих канцерогенными, мутагенными и гено-

токсическими свойствами. Красители, относящиеся к другим классам (триарилметановые, ксантеновые, хинолиновые, индигоидные), могут вызывать аллергическую реакцию, проблемы с кожей, астму [3].

Поскольку косметические продукты многократно наносятся непосредственно на тело человека (эпидермис, волосы, ногти, губы) актуальным и важным является контроль их качества и разработка новых простых и экономичных методов для оценки соответствия нормативным требованиям безопасности косметической продукции. К традиционным методам определения красителей относятся высокоэффективная жидкостная хроматография, газовая хроматография, спектрофотометрия, хемилюминесценция и флуоресценция [2]. Однако эти методы обладают рядом недостатков: дорогостоящее оборудование, сложность и трудоемкость предварительной подготовки, длительность анализа, использование токсичных органических растворителей, узкий линейный диапазон [2]. Одним из мощных аналитических инструментов являются электрохимические методы. Среди достоинств этих методов стоит отметить высокую чувствительность и селективность, простоту и портативность аппаратного обеспечения, возможность экспрессного анализа на месте.

В научной литературе есть сведения о разработках сенсоров для определения синтетических красителей в различных косметических средствах. Так, H. Karimi-Maleh с соавторами сообщают о разработке сенсора на основе угольно-пастового электрода, модифицированного нанокompозитом ZIF-8/g-C₃N₄/Co и ионной жидкостью для определения азокрасителя кислотного красного 33 (CI 17200) и патентованного синего V (CI 42051) трифенилметанового красителя в зубной пасте и ополаскивателе для рта [4]. Определению смеси трех красителей: красного очаровательного (CI 16035), тартразина (CI 19140) и желтого «солнечный закат» (CI 15985) в шампуне для волос посвящена работа R. Darabi, M. Shabani-Nooshabadi [1], в которой так же угольно-пастовый электрод был модифицирован ионной жидкостью и нанокompозитом, в состав которого входит восстановленный оксид графена и NiFe₂O₄. Азокраситель Литол Рубин Б (CI 15850) определяли вольтамперометрически на стеклоуглеродном электроде в губной помаде и лаке для ногтей [5].

Потребность в быстром, эффективном и экономичном анализе красителей, а также хорошие аналитические характеристики существующих сенсоров будут способствовать развитию нового поколения высокочувствительных электрохимических сенсорных устройств для определения синтетических красителей в реальных объектах.

Научный руководитель: *Н.Ю. Стожко*

Библиографический список

1. *Darabi R., Shabani-Nooshabadi M.* NiFe₂O₄-rGO/ionic liquid modified carbon paste electrode: An amplified electrochemical sensitive sensor for determination of Sunset Yellow in the presence of Tartrazine and Allura Red // *Food Chemistry*. 2021. Vol. 339. Article 127841. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2020.127841>.
2. *Dodevska T., Hadzhiev D., Shterev I.* Electrochemical sensors for the safety and quality control of cosmetics: An overview of achievements and challenges: Review paper // *Journal of Electrochemical Science and Engineering*. 2022. <https://doi.org/10.5599/jese.1507>.
3. *Guerra E., Llompant M., Garcia-Jares C.* Analysis of Dyes in Cosmetics: Challenges and Recent Development // *Cosmetics*. 2018. Vol. 5, Issue 3. Article 47.
4. *Karimi-Maleh H., Darabi R., Shabani-Nooshabadi M., Baghayeri M., Karimi F., Rouhi J., Alizadeh M., Karaman O., Vasseghian Y., Karaman C.* Determination of D&C Red 33 and Patent Blue V Azo dyes using an impressive electrochemical sensor based on carbon paste electrode modified with ZIF-8/g-C₃N₄/Co and ionic liquid in mouthwash and toothpaste as real samples // *Food and Chemical Toxicology: an international journal published for the British Industrial Biological Research Association*. 2022. Vol. 162. Article 112907. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.fct.2022.112907>.
5. *Wang L.-H., Shu-Juan H.* Studies on the voltammetric behavior of azo dyes and its determination in cosmetic products // *Russian Journal of Electrochemistry*. 2010. Vol. 46, Issue 12. P. 1414–1418. <https://doi.org/10.1134/S1023193510120128>.

Д.А. Виноградова

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Посуда из биоразлагаемых материалов

Аннотация. Рассмотрена возможность использования экологической посуды из биоразлагаемых полимеров. Показаны варианты применения экологически чистого сырья для производства биоразлагаемой посуды, что позволит сделать планету чище.

Ключевые слова: экологический продукт; пластик; биоразлагаемые растительные материалы; пластиковая посуда.

Разработка биоразлагаемой посуды, произведенной из экологически чистого сырья, в качестве альтернативы пластиковой посуде, позволит защитить планету от пластиков [1; 2].

Ежегодно в Российской Федерации образуется 3,5–5,0 млн т пластмассы, в качестве отходов, из которых 97% не перерабатывается, а лишь 3% подвергается переработке. В последнее время существенно возрос-

ло применение пластиковой посуды, так как еду «на вынос» подают в одноразовой пластиковой упаковке.

Пластиковая посуда, полученная из нефти, угля и природного газа, разлагается несколько сотен лет, а для разложения алюминиевых контейнеров, в которых подается еда в самолетах, также требуется много времени.

Люди, наблюдая эту картину, стали осознавать, что наносят непоправимый вред и природе, и себе.

Процесс переработки пластиковой посуды, позволяющей в какой-то степени защитить от загрязнения окружающую среду, является сложным и включает: отбор необходимого вида пластика, промывку, сушку, измельчение и дальнейшую переработку.

Научных открытий и разработок в этой сфере с каждым годом становится все больше и больше, что доказывает необходимость поиска глобального решения проблемы, позволяющего для снижения уровня загрязнения полимерными материалами природы. Поэтому необходимо найти замену пластиковой посуде, чтобы это было недорогое, т.е. доступно всем потребителям, а также чтобы разложение происходило значительно быстрее, не влияя на биосферу.

Биоразлагаемая посуда (биопосуда) – это посуда, которая может быть разложена в природной среде и утилизирована бактериями и грибами без нанесения вреда окружающей среде. Она обычно изготавливается из растительных материалов, таких как кукурузный крахмал, тростниковая мука или рисовая солома, и может использоваться для одноразового использования вместо пластиковой посуды. Биоразлагаемая посуда является более экологически безопасной альтернативой, и она может быть переработана и использована в качестве удобрений или компоста.

Корни истории изготовления биопосуды уходят в 60-е гг. XX века, уже тогда были попытки применения посуды, изготовленной из растительного сырья. Но продукт получился дорогой и качество оставляло желать лучшего.

Позже, уже в 1980-е гг. были придуманы биоразлагаемые полимеры, состоящие из картофельного крахмала и синтетических пластиков, в Италии, Германии и США. В составе посуды были природные компоненты, поэтому посуда самоутилизировалась, при этом изменения формы в процессе использования не происходило. Но до XXI века эти технологии были не востребованы, из-за высокой себестоимости продукции.

В современном мире известны следующие виды биопосуды: пластические массы на основе воспроизводимого природного сырья; полиэферы гидроксикарбоновых кислот; селекция специальных штаммов микроорганизмов, способные осуществлять деструкцию полимеров.

В настоящее время для производства биоразлагаемой посуды используются следующие природные полимеры: целлюлоза, натуральный каучук, полисахариды, полипептиды, хитин, эпоксидированные масла, лигнин, кукурузный, картофельный крахмал, сахарный тростик, зерновые отруби и другие. Планируется использование зернового шрота, так как его себестоимость низкая, и он полностью разлагается без особых требований к компостирующей системе (биомассу, воду, диоксид углерода и неорганические соединения).

Процесс производства выглядит следующим образом: материал на растительной основе растворяется, затем следует химическое соединение компонентов и наконец процесс прессования.

Посуды из биоразлагаемых материалов имеет ряд преимуществ: срок разложения составляет от 80 до 180 дней, что означает безопасность для окружающей среды; экопосуда устойчива как к высоким, так и низким температурам (духовой шкаф и морозильная камера); отсутствует токсичность (не выделяются вредные соединения и парниковые газы в атмосферу), поэтому данная посуда безопасна для окружающей среды и для самого человека.

Однозначно биопосуда является достойной альтернативой пластиковой посуде, так как она производится из натуральных материалов и является более экологичной. Такая посуда является привлекательной, удобной в использовании, не имеет постороннего запаха и не выделяет токсичных веществ при разложении.

Очевидно, что рано или поздно человеку придется внедрить производство биоразлагаемых пластиков, чтобы не погибнуть вместе с планетой.

Научный руководитель: *И.Ю. Калугина*

Библиографический список

1. *Ирина О.И., Суханова К.А.* Экологичная посуда и упаковка для продукции массового питания: реалии и перспективы // Сервис plus. 2020. Т. 14, № 3. С. 65–75.
2. *Хайрулина С.Н., Валеева С.А., Курамшина Н.Г.* Проблемы биоразлагаемых пластиков // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2021. № 5-2 (56). С. 58–61.

Токсичность пищевых синтетических красителей

Аннотация. Безопасность пищевых синтетических красителей является предметом давних споров. В статье обсуждаются возможное токсическое воздействие красителей на живые организмы при постоянном употреблении.

Ключевые слова: синтетические пищевые красители; аллергия; гиперактивность.

Синтетические пищевые красители представляют собой сложные органические химические вещества, которые вначале получали из каменноугольной смолы, а теперь производятся из нефти. Промышленные производители продуктов питания используют синтетические красители, потому что они дешевле, стабильнее и ярче, чем большинство натуральных красителей. Обычное применение красящих добавок включает кондитерские изделия - торты, пирожные, конфеты, ароматизированные молочные продукты, такие как йогурт, мороженное, напитки спортивной тематики, газированные напитки.

Однако следует помнить, что синтезированные пищевые красители могут содержать некоторый процент примесных компонентов, которые участвуют в синтезе красителя. Некоторые из этих примесей, такие как 4-аминобифенил, 4-аминоазобензол и бензидин, считаются канцерогенными [2]. Поэтому возникают опасения по поводу здоровья тех людей, которые постоянно потребляют продукты питания, содержащие синтетические красители.

В настоящее время проводятся научные исследования по выявлению токсических эффектов синтетических пищевых красителей, чтобы гарантировать безопасность цветных пищевых добавок, одобренных для использования в продуктах питания. Наиболее исследованными синтетическими красителями являются тартразин, закатный желтый, хинолиновый желтый, понсо 4R, кармузин, эритрозин и очаровательный красный AC. В научном сообществе нет единого мнения на счет токсичности синтетических красителей. Результаты исследований противоречивы, поскольку до сих пор нет стандартизированных тестов для доказательства канцерогенности, генотоксичности и гиперчувствительности пищевых синтетических красителей. Например, совокупность научных данных указывает на то, что у многих людей не возникает побочных эффектов при употреблении пищевых продуктов, содержащих красящие добавки. С помощью ряда исследований удалось показать, что синтетический краситель не вызывает напрямую гиперчувствитель-

ность, но может усиливать существующие симптомы у подверженных риску групп потребителей. В медицинском исследовании на выявление аллергической гиперчувствительности к красящему веществу, содержащемуся в напитке, не удалось точно идентифицировать специфическую пищевую добавку, вызывающую симптомы аллергической реакции [5]. Затруднения в определении провокатора аллергической реакции объясняются наличием в напитке нескольких красителей и других добавок, которые могут быть потенциальными аллергенами. Несмотря на это, исследования с участием смесей более точно отражают сценарии реальной жизни, когда большинство потребителей подвергаются воздействию нескольких красителей в течение одного дня.

Достаточно много независимых исследований выявляют связь синтетических пищевых красителей и гиперактивностью у детей. В шестнадцати (64%) из 25 исследований с провокационной пробой были выявлены некоторые свидетельства положительной связи, а в 13 (52%) связь была статистически значимой [3]. Из рассмотренных исследований следует, что не все дети реагируют на красители неблагоприятными поведенческими последствиями. Возможные причины этой чувствительности пока не ясны. Для их установления необходимо проводить дополнительные исследования.

В исследованиях на грызунах, которые получали допустимую суточную дозу красителя тартразин в течение 21 дня, были выявлены отрицательные изменения в биохимических маркерах тканей головного мозга и возникновение окислительных повреждений, спровоцированных образованием сульфаниловой кислоты в качестве метаболита при азорасщеплении тартразина [1]. Исследование, проводимое на мышах в течение 120 дней [4], показало, что потребление красителя кармуазина большими дозами (400 мг/кг массы тела) было связано с почечной недостаточностью и гепатотоксичностью. Его также можно было бы заподозрить как виновника онкогенеза печени.

Таким образом, при постоянном употреблении синтетические красители могут оказывать токсичное влияние на некоторые живые организмы. В связи с этим необходимо продолжать исследования по выявлению токсических эффектов красителей. Появление новых данных позволит регулирующим органам корректировать нормы допустимых суточных доз, запрещать опасные синтетические пищевые красители и, тем самым, сохранять здоровье людей.

Научный руководитель: *Н.Ю. Стожко*

Библиографический список

1. *Bhatt D., Vyas K., Singh S., John P.J., Soni I.* Tartrazine induced neurobiochemical alterations in rat brain sub-regions // Food and chemical toxicology: an international journal published for the British Industrial Biological Research Association. 2018. Vol. 113. P. 322–327. <https://doi.org/10.1016/j.fct.2018.02.011>
2. *Dey S., Nagababu B.* Applications of Food Colour and Bio-Preservatives in the Food and Its Effect on the Human Health // Food Chemistry Advances. 2022. Vol. 1. P. 100019. [10.1016/j.focha.2022.100019](https://doi.org/10.1016/j.focha.2022.100019)
3. *Miller M.D., Steinmaus C., Golub M.S., Castorina R., Thilakartne R., Bradman A., Marty M.A.* Potential impacts of synthetic food dyes on activity and attention in children: a review of the human and animal evidence // Environmental health: a global access science source. 2022. Vol. 21. Article number 45. <https://doi.org/10.1186/s12940-022-00849-9>
4. *Reza M.S.A., Hasan M.M., Kamruzzaman M., Hossain M.I., Zubair M.A., Bari L., Abedin M.Z., Reza M.A., Khalid-Bin-Ferdaus K.M., Haque K.M.F., Islam K., Ahmed M.U., Hossain M.K.* Study of a common azo food dye in mice model: Toxicity reports and its relation to carcinogenicity // Food Science & Nutrition. 2019. Vol. 7, Issue 2. P. 667–677. <https://doi.org/10.1002/fsn3.906>
5. *Weisbrod D.B., Caruana D.L., Li D., Wan L., Szema A.M.* A Case Report of Allergic Hypersensitivity to Color Additives in Slurpee® Beverages // The Yale Journal of Biology and Medicine. 2023. Vol. 96, Issue 1. P. 79–82. <https://doi.org/10.59249/KGFT1011>

С.А. Чукавина

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Выбросы хлора и их последствия для биосферы

Аннотация. Хлор является одним из важнейших химических элементов, который необходим живому организму. В больших количествах хлор представляет серьезную опасность для человека и окружающей среды. В статье собрана информация об аварийных выбросах хлора, происшедших за последнее десятилетие (2010–2022 гг.), проанализированы их последствия для биосферы.

Ключевые слова: хлор; биосфера; утечки хлора; последствия; экосистема.

В современном мире часто используются вещества, содержащие хлор и его соединения. Хлор активно используется в химических, металлургических, строительных, целлюлозных, фармацевтических и пищевых промышленности [3]. Наиболее популярными способами применения этого химического элемента в быту являются: отбеливание, уничтожение вредных насекомых, обеззараживание.

Химический элемент хлор был открыт Карлом Шееле в 1774 г., в результате реакции между пиролюзитом с соляной кислотой при нагревании [1]. С развитием технологий появились и новые методы получения хлора [2]. К таким способам получения относится диафрагменный, мембранный и ртутный с жидким катодом¹. Хлор является активным химическим элементом и взаимодействует со всеми соединениями и веществами. В результате реакций получают хлорированные структуры биологического происхождения или биосубстраты. Хлор опасный газ, который даже в небольших количествах может нанести серьезный ущерб биосфере. Хлор поражает центральную нервную систему, печень, нарушает работу сердечно-сосудистой системы, почек, способен вызывать ожоги и удушье². У животных хлор способствует снижению иммунитета и повышению восприимчивости к инфекционным заболеваниям. В тоже время он является жизненно важным химическим элементом, который необходим для нормального функционирования живых организмов и содержится во всех них в виде разных соединений.

Цель данной работы состояла в исследовании влияния выбросов хлора и его соединения (2010–2022 гг.) на человека и экосистему.

В таблице на основе собранных данных представлены аварии с выбросом хлора, произошедшие в период 2010–2022 гг. в России.

Аварии с выбросом хлора в России в период с 2010 по 2022 г.

Дата аварии	Место аварии	Причина аварии	Количество пострадавших
13 августа 2011 г.	Туринский целлюлозно-бумажный завод	Нарушение технологического процесса	Отравления разной степени тяжести – 4 чел.
27 апреля 2011 г.	Химпром, г. Новочебоксарск	Разгерметизация оборудования	Отравления разной степени тяжести – 5 чел.
20 июля 2011 г.	Пункт приема цветных металлов Кировского района, г. Пермь	Неправильная технология вскрытия баллонов с хлором	29 чел. были госпитализированы
17 мая 2012 г.	Химический завод «Корунд», г. Дзержинск	Разгерметизация оборудования	Отравления разной степени тяжести – 8 чел.

¹ Хлор // Наука – это сообщество Фэндом на портале Увлечения. URL: <https://science.fandom.com/ru/wiki/Хлор>.

² Хлор // Википедия. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Хлор>.

Окончание таблицы

Дата аварии	Место аварии	Причина аварии	Количество пострадавших
19 мая 2012 г.	Фармацевтический комбинат «Синтез», цех № 1, г. Курган	Розлив хлорсодержащего вещества	Отравления разной степени тяжести – 3 чел.
1 марта 2013 г.	Сода-хлорат, г. Березники, Пермский край	Нарушение технологического процесса	30 чел. пострадали, 1 чел. в тяжелом состоянии, 27 чел. госпитализированы
28 июня 2013 г.	Соликамский магниевый завод	Разгерметизация оборудования	35 чел. пострадали, 3 чел. госпитализировали
30 июля 2013 г.	Усольехимпром, Иркутская область	Консервация завода, халатность персонала	1 чел. госпитализирован
30 апреля 2014 г.	Химпром, цех № 53, г. Чебоксары	Установка нового оборудования	4 чел. госпитализировано
10 декабря 2015 г.	ГалоПолимер, г. Кирово-Чепецк	Повреждение трубопровода	3 чел. госпитализировано
21 мая 2020 г.	НИИ им. Приорова, г. Москва	Разгерметизация баллона с хлором	Пострадавших нет
14 декабря 2020 г.	Горно-химический комбината, г. Железногорск	Разгерметизация оборудования	Пострадавших нет
2 июля 2021 г.	Станция подъема воды, г. Ижевск	Разгерметизация баллона с хлором	Пострадавших нет
7 октября 2022 г.	Завод «Каустик», г. Волгоград	Утечка хлора из трубопровода	Пострадавших нет

Как видно из таблицы, большинство аварий связаны с неисправностью оборудования или человеческим фактором. За последние два года аварии с выбросами хлора не имели пострадавших людей, что означает, что были приняты эффективные меры по предупреждению и устранению чрезвычайных происшествий. Следует также отметить, что особого вреда биосфере данные аварии не нанесли, благодаря грамотным действиям персонала предприятий и помощи специальных служб.

Научный руководитель: *Н.Ю. Стожко*

Библиографический список

1. *Каримов М.Ф. Открытое К.В.* Шееле наибольшее множество химических элементов и их изучение в системе непрерывного образования // Башкирский химический журнал. 2012. Т. 19, № 1. С. 140–143.

2. *Трофимов С.Н., Безукладникова Л.Л., Раутярви О.Г., Петухов М.А., Логинов Д.А., Шипунова Е.В., Пятков Э.А.* Установка и получения диоксида хлора и хлора // Патент на полезную модель. Номер патента: RU 148611 U1. Дата регистрации: 24.04.2014. Дата публикации: 10.12.2014.

3. *Цыбренько Д.К.* Изучение безопасности изделий целлюлозно-бумажной промышленности при использовании хлора как компонента отбелики // RATIO ET NATURA. 2021. № 1 (3). С. 1–2.

Е.М. Шабалина

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Сопоставление экологических ситуаций в Финляндии и России

Аннотация. Проведен сравнительный анализ методов и результатов регулирования экологии в Финляндии и в России. Предложены направления улучшения экологической ситуации в РФ с учетом финского опыта.

Ключевые слова: экология; экологическая ситуация; сортировка мусора; Россия; Финляндия.

В настоящее время, когда во всю идет процесс разработки новых технологий, особое место в жизни каждого человека занимает вопрос экологии. С каждым годом загрязняется огромное количество территорий Земли. В связи с этим, число стран, которые начинают активно реализовывать экологическую политику, растет [2].

Финляндия – это страна, где экология является одним из приоритетов развития. Население само стремится к тому, чтобы у них было чисто. Для достижения таких результатов было потрачено большое количество усилий и лет.

Так как Финляндия является одной из успешных стран мира в сфере экологии, нужно рассмотреть те меры, которые она предпринимает для этого.

Во-первых, финны почти полностью отказались от использования энергии, вырабатываемой не естественным путем. На данный момент они используют солнечные панели и ветрогенераторы, потому что энергия солнца и ветра является возобновляемой и безопасной. По всей стране установлено огромное количество таких панелей и генераторов,

благодаря чему появилась возможность отказаться от энергии, которая производится с помощью невозобновляемых ресурсов.

Во-вторых, в Финляндии развито экологическое просвещение и образование, которое закреплено на государственном уровне [3]. Начиная с детского сада, людям прививают знания о том, как правильно сортировать и утилизировать мусор, и об экологии в целом. Во всех сферах общества идет информирование граждан, что создает условия для формирования активной гражданской позиции в этой сфере.

В-третьих, меры по обеспечению экологической безопасности закрепляются законодательством. Правительство Финляндии установило законы, которые население должно исполнять. В противном случае будет жесткое наказание.

В-четвертых, есть большое количество контейнеров для мусора. Повсеместно установлены емкости для сбора и сортировки отходов, также в магазинах размещены пункты приема пластиковых бутылок.

В-пятых, финны повторно используют трикотажную одежду. Они собирают старые изделия, которые изготовлены из хлопчатобумажной ткани, режут на лоскутки и затем перерабатывают в целлюлозу, которую используют для изготовления новой одежды.

Также можно отметить, что в Финляндии очень популярны в использовании общественный транспорт и велосипеды. Из-за того, что выхлопы от автомобилей загрязняют воздух, жители страны начинают отказываться от него и переходить на более безопасный и дешевый вид транспорта.

В России, если сравнивать с Финляндией, почти не используются солнечные панели и ветрогенераторы, их очень мало. Мало внимания уделяется экологическому просвещению. Даже некоторые взрослые не знают, как правильно сортировать мусор, что уж говорить о детях. Многие люди думают, что из-за больших территорий страны небольшую свалку, допустим, где-нибудь в лесу никто не заметит, что не приведет к каким бы то ни было последствиям. Количество пунктов сортировки и сбора мусора очень мало. Они есть, расположены в основном в крупных городах, а плата за вторичное сырье небольшая и не мотивирует к его сдаче [1].

Наконец, законодательство регулирует многие проблемные ситуации в сфере экологии, но очень сложно работают механизмы его практической реализации.

Тем не менее, в России можно внедрить те же мероприятия, что есть и в Финляндии. Например, повысить количество солнечных батарей и ветрогенераторов; на законодательном уровне закрепить сортировку

мусора; создать больше пунктов сбора мусора для переработки; ввести в школах и детских садах уроки по экологии (правильной утилизации отходов); а также сделать специальные памятки для взрослых по сортировке мусора и пищевых отходов.

Научный руководитель: *Н.В. Сбродова*

Библиографический список

1. *Головина Е.А.* Экология в России: современное состояние и актуальные проблемы // *Agrarian History*. 2021. № 8. С. 3–16.

2. *Крючкова А.В.* Экологическая политика Германии // Конкурентоспособность территорий: материалы XXIII Всерос. экон. форума молодых ученых и студентов: в 4 ч. (Екатеринбург, 27–30 апреля 2020 г.). Екатеринбург: УрГЭУ, 2020. Ч. 4. С. 32–34.

3. *Степанова А.А.* Правовые основы непрерывного экологического просвещения граждан Финляндии как основа экологического благополучия страны // *Юридические исследования*. 2021. № 6. С. 43–55.

Направление 17. Маркетинг и менеджмент: инновации, конкуренция, угрозы и возможности

A.D. Neganov

Ural State University of Economics, Ekaterinburg

Content marketing as a tool to promote brand on the Internet

Summary. This article discusses the phenomenon of content marketing as a method of company communication with customers. Particular emphasis is placed on the impact of content marketing on the brand's audience and situations where this approach is potentially unprofitable for the company.

Keywords: content marketing; communication; promotion; strategy; social media.

The modern market is diverse: often the same market niche is occupied by a huge number of brands. In order to stand out from competitors and get a stable client flow, some companies resort to content marketing when forming their own market conquest strategy.

It is worth noting that the term “content marketing” includes the concept of “content”. It is understood as the content of pages in the social networks of the brand, the company's website, channels in instant messengers and streaming services¹.

Content marketing comes in a variety of formats: social media posts, articles, videos, podcasts, and more. It is important to clarify that, based on the definition of content marketing given above, the content must be precisely valuable, relevant, personalized.

According to the American company Hubspot, more than half of the marketers surveyed are concerned about creating content². When forming an overall strategy, content marketing is brought to the fore. This is due to the high chances of conveying the necessary information about the brand to the audience through text, illustrations or audio content [1].

Content marketing can benefit a company in many ways. Consider the 4 most important effects of the impact of this marketing approach:

¹ *Content Marketing* // Mailchimp. URL: <https://mailchimp.com/marketing-glossary/content-marketing>.

² *The Ultimate Guide to Content Marketing in 2022* // HubSpot. URL: <https://blog.hubspot.com/marketing/content-marketing>.

1. Increase brand visibility on the Internet. A well-designed content strategy increases audience reach over time, creating additional touch points¹.

2. Formation of new regular customers. Content marketing influences consumers, usually in a positive way. Educational publications, videos and product review articles increase brand trust. Customers begin to feel secure when interacting with the company and its products [2].

3. Increase audience loyalty. Existing customers are becoming more accustomed to the brand through the consumption of its content. So it is possible to stimulate repeated purchases and repeated appeal to the company's products to satisfy an urgent need.

4. Increasing prestige, brand authority. Maintaining pages on social networks, publishing content on Internet sites promotes the brand as an "opinion leader" [3].

An important condition for the effectiveness of content marketing is the brand's understanding of its target audience, product and promotion methods. Consider situations in which content marketing is potentially unprofitable:

1. The company sells a one-time product. As a rule, it is a durable product. For example, a person buys a car on average once every 3–5 years, and a refrigerator even less often.

In this case, it is unprofitable for the consumer to return to the brand's social networks and follow it regularly. However, if a company offers related services to a durable product, content marketing can help bring back and retain customers. So, for a car, you can offer branded accessories, repair and warranty services. Maintaining pages in social networks and instant messengers will allow you to talk about additional opportunities and solve consumer problems.

2. The company offers a typical non-durable product. Such goods belong to the category FMCG – fast-moving consumer goods – and have the character of mass demand. As a rule, it does not matter to a person where to buy FMCG. So, shower gel can be bought both in a convenience store and in a specialized cosmetic boutique. When a person does not have to make a choice about a store to purchase a product, content marketing is more likely to not contribute to customer retention².

So, content marketing is a complex, but often effective method of influencing the audience. It consists in the publication by the company of content relevant to the client segment – text, visual, audio. The number of distribution channels is determined by the marketing department of the company, depending on the available audience and product. As a rule, the company's content

¹ *Content Marketing* // Mailchimp. URL: <https://mailchimp.com/marketing-glossary/content-marketing>.

² *Why is Good Content Marketing Still So Important in 2022?* // SocialPlanner. URL: <https://socialplanner.io/blog/why-is-content-marketing-important>.

strategy is implemented by SMM specialists in social networks, instant messengers and streaming platforms. The number of Internet users is growing year by year, so content marketing will only gain popularity every year.

Scientific adviser: *N.A. Goncharova*

References

1. *Goncharova N.A., Kondratenko I.S., Zamaraeva E.N.* Economic mechanism of industrial enterprise resources management efficiency assessment // *The Journal of Social Sciences Research*. 2018. Vol. 4, No. 12. P. 470–477.
2. *Goncharova N.A., Merzlyakova N.V.* Investigation of import substitution and expansion impact in Russian foreign economic practice by supply chain strategy // *International Journal of Supply Chain Management*. 2020. Vol. 9, No. 2. P. 772–778.
3. *Goncharova N.A., Solosichenko T.Zh., Merzlyakova N.V.* Brand platform as an element of a company marketing strategy // *International Journal of Supply Chain Management*. 2019. Vol. 8, No. 4. P. 815–823.

Z.A. Tokhaeva

Ural State University of Economics, Ekaterinburg

Creative approaches to handling organisational problems at the time of uncertainty

Summary. This article discusses a creative approach to solving problems in situations that cannot be foreseen in advance. The relevance of this topic is due to the rapid pace of development of the modern world, which require innovation and sometimes the rejection of standards.

Keywords: creativity; uncertainty; risk; management; employees; idea.

Creativity is one of the main skills required to run a business in the 21st century. This is due to an individual approach to any problem, customers or needed requirements. Moreover, in a rapidly changing environment it is difficult to anticipate many problems and find in advance solutions that take into account all the risks. Risk and uncertainty require the skill to be able to find a quick solution to a problem with the best possible result¹.

Creativity enables a person to think out of the box. Creative people are able to synthesize information from different sources with help of various tools designed to generate alternative ideas about an existing issue².

¹ *ShchA.* The Role of Creativity in Business // *Medium*. 2020. 23 May. URL: https://medium.com/about?autoplay=1&source=post_page-----978ee5a80432-----.

² *Boyles M.* What is creative problem-solving & why is it important? // *Harvard Business Scholl Online*. 2022. 1 Feb. URL: <https://online.hbs.edu/blog/post/what-is-creative-problem-solving>.

Creative problem-solving consists of five steps. These steps involve gathering data, selecting the relevant facts, and examining them in detail.

The first step is to explore problem. During this phase the problem should be scrutinised carefully before managers start handling it. This will help to more realistically assess the extent of the problem, establish the benchmarks for achieving the goals, and design appropriate techniques to handle this problem.

The second step is to generate ideas. Generally, it is impossible to foresee the moment an idea comes up. That is why the second step is quite time-consuming and one should be well aware of the conditions required to foster one's creativity. For instance, a famous scientist argues that he only comes up with bright ideas when his dog is near him. However, it was prohibited to take dogs into the building. There was a risk of losing a valuable employee, so the boss suggested a creative solution: this scientist could be in the workplace with his dog during the hours when no one else was at work.

The most widespread method that is used to generate ideas is brainstorming. Brainstorming allows to generate a great deal of ideas within a short period of time and identify those that can be used in the decision-making process¹.

The third step is to shorten the list of ideas, based on weighing up their strengths and weaknesses. Each idea is to be analysed individually. As a result, ideas should be prioritized in the order of their effectiveness.

The fourth step is to plan. The remaining ideas should be planned in detail, as incorrect planning reduces the idea effectiveness.

The significance of this stage can be illustrated in the example of British Rail. In the past, passengers found it difficult to hold paperboard cups for long periods of time. For that reason, some passengers adapted to use a second cup as a cup holder. The company then started manufacturing cups with a cup-holder. Without testing and planning, the idea may have remained unfinished.

The fifth step is to control. During the implementation of any idea, smaller problems may arise which have not been previously handled. The team should sometimes get together and identify ways how to get out of a difficult situation more quickly or efficiently. Moreover, it will help staff to see the mistakes of their colleagues and minimise them.

Imagine a team of people working on a construction project. Their job is to make a high-quality home renovation within a short period of time. Workers do not return the tools to their workplace after using them and drop them

¹ *Jo Rudy L.* 19 Top Brainstorming Techniques to Generate Ideas for Every Situation // Envato Tuts+. 2020. 23 Apr. URL: <https://business.tutsplus.com/articles/top-brainstorming-techniques--cms-27181>.

anywhere. As a result, it becomes increasingly difficult to find the right tool by the end of the working day, wasting a lot of time¹.

Thus, it is very essential for workers to allocate time for giving feedback to each other. This will save time and efforts that could be inefficiently spent².

A creative approach to problems is a skill that can be developed. There are various courses and trainings that teach people to develop creative thinking. Sometimes at the end of the courses there is an opportunity to get an assignment from a real customer.

In the last few years, more and more organisations have created a dedicated creative team to develop innovative ideas. This is because businesses now know that they will never have full contingency planning for all possible contingency scenarios. Such circumstances can create unfavourable working conditions for people, so the leader must be able to find solutions in every possible way³.

Scientific advisor: *T.L. Markova*

Н.М. Агабабаева, А.Д. Градобоева

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Некоторые аспекты маркетинга образовательных услуг в высших учебных заведениях

Аннотация. Рассматривается сущность маркетинга образовательных услуг в высших учебных заведениях. Авторами обращается внимание на субъекты рынка высшего образования, а также описывается специфика маркетинга в сфере образования, связанная с наличием определенных особенностей, характерных понятию «образовательная услуга».

Ключевые слова: маркетинг; образовательные услуги; высшие учебные заведения.

На современном этапе социально-экономического развития рынок высшего образования характеризуется большими изменениями. Появляется все больше коммерческих образовательных учреждений, сокращается государственное финансирование вузов, происходит коммерциализация образования, также на рынке функционирует множество учебных заведений, ведущих подготовку по одним и тем же направлениям. Таким образом растет конкуренция между вузами. В современных

¹ *Company Adobe.* URL: <https://www.adobe.com/>.

² *Belyh A.* How to Manage the Creative Process Efficiently // *Cleverism.* 2019. 23 Sept. URL: <https://www.cleverism.com/manage-creative-process-efficiently/>.

³ *Online Learning Platform for Businesses LinkedIn Learning.* URL: <https://learning.linkedin.com/>.

условиях высшие учебные заведения для удержания своих позиций на рынке вынуждены использовать различные методы привлечения абитуриентов, в том числе маркетинговые.

Под маркетингом образовательных услуг вуза понимается «деятельность высшего учебного заведения по продвижению программ профессиональной подготовки творческой направленности, включающая изучение спроса, разработку востребованных предложений с учетом рыночной ситуации и запросов работодателей, внедрение образовательных услуг, отвечающих потребительским предпочтениям с целью повышения конкурентоспособности образовательного учреждения» [1].

Стоит обратить внимание на то, что на рынке высшего образования взаимодействуют следующие субъекты:

- потребители образовательных услуг, т.е. студенты;
- покупатели образовательных услуг, т.е. родители студентов, которые зачастую оплачивают обучение, а также могут влиять на выбор студентом направления подготовки, вуза;
- заказчики образовательных услуг, т.е. работодатели, которые, будучи заинтересованными в подготовке высококвалифицированных специалистов, обеспечивают студентов местами для прохождения практики, а также могут выступать заказчиками для целевого набора;
- мегазаказчик, т.е. государство, заинтересованное в подготовке квалифицированных кадров [2].

При разработке и применении маркетинговой стратегии продвижения образовательных услуг в учреждениях высшего образования необходимо учитывать данные факторы.

Маркетинг в сфере образования имеет свою специфику, что связано с наличием определенных особенностей, характерных понятию «образовательная услуга». К одной из таких особенностей следует отнести неосвязаемость услуги до момента ее приобретения. Приобретая образовательные услуги, потребитель сталкивается с такой проблемой, как неспособность оценки ее качества заранее. В связи с этим производители услуг предоставляют потребителю такие образовательные стандарты, как учебные планы и программы, информацию о методах, формах и условиях обучения, сертификаты, лицензии и дипломы [2]. Данные инструменты позволяют потребителю получить настолько полную и наглядную информацию о приобретаемой им услуге, насколько это возможно.

Следующей особенностью образовательной услуги, определяющей специфику маркетинга в сфере образования, является неотделимость услуги от ее источника. Данная особенность заключается в том, что лю-

бая замена субъекта маркетинга образовательных услуг – учителя, преподавателя или тьютора, оказывающего образовательную услугу, влечет за собой изменение процесса и итога оказания образовательной услуги. В свою очередь эти изменения могут изменить спрос на данную услугу.

Также стоит обратить внимание на непостоянство качества образовательной услуги. На результат образовательной услуги влияет то, кто и как ее предоставляет, а также место и время ее оказания. Более того, отсутствуют стандарты для оказания образовательной услуги в связи с невозможностью и нецелесообразностью их определения.

Образовательная услуга характеризуется несохраняемостью. Образовательная услуга, в отличие от материального изделия, не может быть изготовлена в полном объеме заранее с целью дожидаться периода, когда спрос на нее возрастет. Тем не менее, для фиксации учебной информации могут быть использованы различные материальные средства обучения: учебники, учебные пособия, дидактический материал, тестовый материал и т.п. Также свойство несохраняемости образовательной услуги характеризуется тем, что человек способен забыть приобретенные им знания. Кроме того, знания стремительно устаревают в связи с прогрессом науки и техники.

Таким образом, маркетинг образовательных услуг активно внедряется в сферу высшего образования. Вузам необходимо грамотно применять комплекс маркетинга, учитывая его специфику в сфере образования, для удержания своих позиций на рынке в долгосрочной перспективе.

Научный руководитель: *Т.Ж. Солосиченко*

Библиографический список

1. *Кузьмина Е.С.* Авторская маркетинговая стратегия продвижения образовательных услуг в вузах культуры // Молодой ученый. 2022. № 25 (420). С. 419–422.
2. *Ряписов Н.А., Аликулова Е.Д.* Особенности маркетинга образовательных услуг в общеобразовательном учебном заведении // Актуальные исследования. 2022. № 38 (117). С. 27–30.

Воронка рекрутинга в маркетинге персонала компании

Аннотация. Рассматривается маркетинг персонала как инструмент формирования организации в качестве уникального и привлекательного работодателя. Совершенствование всех этапов воронки рекрутинга помогают повысить конверсии перехода кандидата на более высокий уровень и проходить до последнего этапа – трудоустройства.

Ключевые слова: маркетинг персонала; текучесть кадров; адаптация; персонал; воронка рекрутинга.

Маркетинг персонала – это процесс продажи компании соискателям. Основная функция маркетинга персонала – понимание того, что нужно человеку, его ценности, и то, как ему «продать» вакансию¹.

Существует воронка рекрутинга – инструмент, на котором отображен процесс работы с кандидатом от размещения резюме до найма². Она помогает выявить проблемные места при найме сотрудников, дать ответ, какой процесс нужно совершенствовать.

Задачи воронки, следующие:

- повышение эффективности отбора кандидатов;
- оптимизация каналов, текстов и подходов в размещении вакансий, чтобы сэкономить бюджет;
- отслеживание и повышение конверсии;
- позволяет внести корректировки в критерии отбора, чтобы отсеять незаинтересованных кандидатов;
- выявление слабых мест в воронке и проработка их.

Воронка состоит из следующих этапов:

Этап 1: информирование. Данный этап предполагает привлечение кандидата. То, что он осведомлен о бренде работодателя.

Этап 2: привлечение. На данном этапе сосредотачиваем внимание на конкретных вакансиях, которые хотим закрыть.

Этап 3: отклик. На этом этапе заинтересованные кандидаты оставляют отклик на вакансию.

Этап 4: предварительная проверка. Отбор резюме, по необходимым характеристикам, отмечаются те, которые подходят и отсеиваются те, которые не подходят по минимальным характеристикам.

¹ Что такое маркетинг персонала и как его организовать // Calltouch blog. 2020. 28 февр. URL: <https://www.calltouch.ru/blog/marketing-personala-funktsii-i-vidy-osobennostivneshnego-i-vnutrennego-marketinga-personala/>.

² Сакейт Т. Инструменты сильного рекрутинга: как найти и привлечь талантливых сотрудников: практ. пособие. М.: Альпина Паблишер, 2021. 222 с.

Этап 5: собеседование. Наиболее практический этап в воронке рекрутинга и лучший шанс для компании определить подходящего сотрудника.

Этап 6: наем. На этом этапе выбирается кандидат, и происходит процесс дальнейшего трудоустройства.

Этап 7: адаптация. Чтобы завершить процесс воронки рекрутинга, новый сотрудник должен пройти адаптацию. Если в компании она не продумана, то высокая вероятность, что сотрудник не долго проработает на новом месте. Обычно она проходит 2–3 недели¹.

Этап 8: дальнейшее трудоустройство.

Компания должна досконально продумывать каждый этап воронки. Некоторые компании усердно формируют образ работодателя, который может предложить лучшие условия, у них может быть задействовано большинство каналов, где соискатель может узнать о вакансии и оставить резюме, таким образом отклики есть, собеседования назначают, происходит наем, но на этапе адаптации процент текучести растет, потому что маркетинг персонала не на каждом этапе воронки был внедрен.

Порой у компаний фактически нет данного этапа, новеньким сотрудникам дают большой объем информации в первый день и требуют все знать на следующий день и быстро влиться в коллектив, а через неделю сдать обучение. И таким образом не все выдерживают и сбегают к конкурентам, у которых продумана адаптация.

Проблема маркетинга персонала является актуальной, чтобы привлечь ценных, высококвалифицированных кадров, которые будут усиливать функционирование компании и удерживать ее конкурентоспособность, необходимо совершенствовать маркетинг персонала и следить за конверсией воронки найма на каждом этапе.

Научный руководитель: *О.И. Попова*

¹ *Воронка* подбора персонала: как сэкономить силы и подобрать подходящего специалиста // Журнал «Директор по персоналу» – практический журнал по управлению человеческими ресурсами. 2020. 22 янв. URL: <https://www.hr-director.ru/article/67170-voronka-podbora-personala-18-m6#rab2>.

Маркетинг и менеджмент: инновации и возможности

Аннотация. Рассмотрены виды и критерии инновационного маркетинга. Особое внимание отведено роли инновационного маркетинга на мировом рынке, а также преимуществ его использования.

Ключевые слова: инновации; маркетинг; инновационный маркетинг.

Ситуация на мировом рынке улучшается. Возникают продукты и услуги, изменяются технические средства проектного планирования и производственного процесса. Организации совершенствуются, для того чтобы удовлетворить потребности клиентов и не потерять позиции на рыночной площадке. Инновационный маркетинг стал существенно нужным аспектом увеличения эффективности и конкурентоспособности продукции [1]. Теория инновационно современного маркетинга – это систематическое модернизирование известных способов маркетинга, производимой продукции, рентабельности производства и способности к конкуренции компаний.

В понятие «инновационный маркетинг» заложена концепция традиционного маркетинга, известен факт, что предприятие обязательно должна расти, в сфере бизнеса ничего не стоит на месте. В случае если стоять на месте и руководствоваться известной, “протопанной” дорогой, возрастающего рынка будете падать, не идете темпами роста, какими движется он. Инновации в области продвижения нужны каждый день, они могут быть выражены в технологиях, в услугах и товарах, в изобретениях и прочих факторах, которые появляются на рынке при помощи производства.

Инноваторский маркетинг включает в себя критерии, которые определяют цели, мотивы и свойства инновационной деятельности. Ключевыми из них являются:

- реализация научных исследований, формирующих идеи для нововведений;
- научно-технические разработки;
- обеспечение материалов и необходимого сырья для разработки новых товаров;
- осуществление с реализацией и использование новшеств на практике;
- формирование и распространение корпоративных и управленческих решений, способствующих продаже нововведений;

– высокотехнологичный маркетинг бывает двух видов: стратегический и оперативный. Метод стратегического инновационного маркетинга объединяет стратегическое исследование рынков, сегментацию потребителей и моделирование поведения клиентов для понимания рыночных условий. Предпринимательские организации должны в первую очередь сконцентрироваться на том, чтобы завоевать рынок, расширить и углубить сегментации, и в создании воплотить своего покупателя [2, с. 77–79].

Технология стратегического маркетинга направлена на тесное взаимодействие между сотрудниками отделов маркетинга и социологическими службами компаний, а также потребителям (например, анкетирование в офисе маркетинга, телефонный опрос). Ввиду того, что многие малые фирмы не имеют возможности иметь отдел маркетинга, следует воспользоваться услугами консультанта по маркетингу, посещать выставки, изучать каталоги и непосредственный контакт с покупателем.

Стратегический маркетинг инноваций можно разделить на два типа:

1. Регулярный (поддержка конкурентоспособности компаний путем постоянного формирования и внедрения технических и коммерческих компонентов продукта, процесса и инноваций);

2. Санационный (сочетающий инновации продукта и процесса с инновациями распределения).

Операционный маркетинг – это разновидность инновационного маркетинга, который специализируется на разработке определенных форм реализации ранее выбранной стратегии. Он тесно связан с шагами жизненного цикла инновации на рынке. Современный маркетинг становится все более стимулирующим и утрачивает свой творческий подход. Такие действия направлены на увеличение прибыли, сохранение репутации компании, увеличение объема продаж и получение большей доли рынка.

В условиях жесткой конкуренции на рыночной площадке организации, которые преуспели в инновационном маркетинге, имеют больше шансов захватить рынки и прибыльные сегменты, чем те, кто такого не делает.

Научный руководитель: *Т.Ж. Солосиченко*

Библиографический список

1. *Кашанская М.Н.* Инновационные маркетинговые технологии // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2019. № 6. С. 1–3. URL: <https://ekonomika.snauka.ru/2019/06/16588> (дата обращения: 06.04.2023).

2. *Стейнхоф Ф. Тромсдорф В.* Введение в инновационный маркетинг. М.: Альпина Бизнес Букс, 2010. 312 с.

Динамика мировых цен на алюминий

Аннотация. Рассматриваются факторы, влияющие на динамику цен на мировом рынке алюминия. В частности, стоимость металла растет из-за повышения цен на энергоносители и политических конфликтов. Экологические проблемы и государственное регулирование товарных рынков также оказывают влияние на предложение и глобальный спрос на алюминий. В целом, все эти факторы создают нециклическую конъюнктуру на мировом рынке алюминия.

Ключевые слова: ценообразование; нециклические конъюнктурообразующие факторы.

Алюминиевая продукция из всех отраслей цветной металлургии занимает первое место в мире по объемам производства и потребления. Спрос на этот «легкий» металл постоянно растет.

Стоимость алюминия растет с апреля 2020 г. Повышение цен в сентябре 2021 г. последовало за переворотом в Гвинее, на долю которой приходится 20% мировой добычи бокситов¹. На подорожание металла влияло и общее повышение цен на энергоносители. В начале февраля 2022 г. цена 1 т превысила 3200 долл., а с начала 2023 г. выросла на 18%².

США с 10 марта 2023 г. ввели пошлину в 200% на алюминий и алюминиевые продукты из России. Цены на алюминий на Лондонской бирже металлов достигли исторического максимума, превысив 4000 долл./т в марте 2022 г. на фоне опасений перебоев с поставками из России после начала СВО. К концу сентября котировки металла упали вдвое, однако частично отыграли свои позиции до уровня 2680 долл./т во второй декаде января 2023 г. 6 февраля текущего года металл торговался на уровне 2544 долл./т.

Также влияние оказывает сезонный фактор – рост цен на металлы связан с тем, что спрос превышает предложение. Отрасль недоинвестирована в течение последнего десятилетия при значительном росте спроса, прежде всего в Китае (в I квартале страна пополняет свои запасы). Производство цветных металлов в Европе сократилось более чем вдвое из-за роста цен на энергоносители, что может стать долгосрочной проблемой, учитывая, что энергозатраты составляют до 40% производственных затрат. Кроме того, неэластичность в регулировании объемов производства и сложности с перезапуском после паузы усугубляют ситуацию.

¹ Милькин В. Мировые цены на никель и алюминий бьют рекорды // Ведомости. 2022. 23 февр. URL: <https://www.vedomosti.ru/finance/articles/2022/02/23/910640-mirovie-tseni-alyuminii-nikel>.

² Лондонская биржа металлов (LME). URL: <https://www.lme.com/>.

Затраты на электроэнергию для производства одной тонны алюминия поднялись настолько сильно, что превосходят цену конечной продукции.

Следующий постоянный фактор, влияющий на рынок алюминия, – экологический фактор. Китайские компании нуждаются в модернизации источников энергии. Сокращение предложения алюминия может быть вызвано мировыми климатическими целями и устранением угля из производства электроэнергии, что станет главным фактором роста дефицита алюминия в ближайшие годы. Еще одним фактором, косвенно влияющим на глобальный дефицит алюминия, является государственное регулирование товарных рынков: антидемпинговые ограничительные меры. В отношении российской алюминиевой фольги в США с начала ноября 2021 г. действуют повышенные пошлины в размере 62,18%. Минторг США после расследования счел, что некоторые виды фольги из России продаются в США «ниже справедливой стоимости»¹.

Рассмотренные нециклические факторы формирования мировой конъюнктуры влияют на мировой рынок алюминия, в особенности такие факторы, как политические и социальные конфликты, сезонный и экологический фактор, государственное регулирование товарных рынков.

Научный руководитель: *Л.М. Капустина*

Ю.С. Вихарева

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Этапы разработки стратегии продвижения товара

Аннотация. Представлен алгоритм разработки стратегии продвижения товара на рынках, где предложение превышает спрос. Важно достичь значимого конкурентного преимущества в свойствах товара и конкурировать по цене все сложнее. Таким образом, на первое место в достижении компанией успеха выходит именно продвижение.

Ключевые слова: стратегия продвижения; сегментация; каналы продвижения; реклама.

Стратегия как понятие имеет несколько характеристик, общих у большинства авторов, которые рассматривали этот вопрос:

– в стратегии должно содержаться видение того, куда компания хочет прийти: кому, что и как продавать, как производить, как добиваться конкурентного преимущества на рынке;

¹ *Лакстыгал И., Милькин В.* В мире растут цены и дефицит предложения алюминия // Ведомости. 2022. 1 февр. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2022/01/31/907178-tseni-alyuminiya>.

– при этом стратегия должна опираться на анализ внешней и внутренней среды компании, а также содержать некий план и порядок действий, даже если для детального планирования данных недостаточно;

– основная задача стратегии состоит в определении приоритетов при распределении ресурсов компании.

Так как продвижение является четвертым элементом комплекса маркетинга, до того, как приступить к разработке стратегии продвижения товара, компания должна разработать общую стратегию предприятия и маркетинговую стратегию на ее основе.

Автором был составлен следующий алгоритм разработки стратегии.

1. Постановка цели. Так как продвижение – это прежде всего тактика, как правило, цели ставятся на год или меньший срок, и описываются в конкретных показателях: например, конверсия в покупку из посетителей сайта/мобильного приложения, количество товаров в одном чеке и т.д. Глобальная цель всегда про увеличение прибыли компании. Может быть использовано несколько показателей для контроля эффективности продвижения, но не более 5–7, иначе фокус размывается.

2. Сегментация рынка и выбор целевых аудиторий (на основе маркетинговых исследований).

3. Выбор каналов продвижения сообразно целевым аудиториям.

4. Расчет маркетингового бюджета на продвижение.

5. Формирование сообщений и инструментов коммуникации (дизайн, смысловые посылы, акционные предложения и т.д.).

6. Контроль за изменением показателей, по которым стоят цели, и оперативные корректировки.

Разберем подробнее каждый пункт и какие инструменты можно использовать.

1. К наиболее распространенным методам целеполагания относятся SMART(ER)-метод, Objectives & Key Results (OKR), дерево целей, система сбалансированных показателей Нортон и Каплана и т.д. Цели должны быть согласованы с целями всей компании, а также согласованы между отделами и специалистами по маркетингу.

2. Сегментация рынка – это процесс выявления сегментов или групп потребителей, объединенных по каким-либо признакам. Самые простые признаки – это демографические, географические, психографические. Однако, в современном маркетинге недостаточно делить потребителей только по этим признакам; все большую роль играют именно поведенческие признаки, такие, как мотивы для совершения покупки и выгоды, которые ищут клиенты. Для выявления этих признаков необходимо проведение и количественных, и качественных исследований.

3. Каналы продвижения – это те инструменты, которые позволяют компании донести до целевого потребителя информацию о продукте. После сегментации и выбора целевых сегментов необходимо выбрать те каналы, где целевые потребители привыкли получать информацию. Кроме этого, играет роль и специфика самого товара: информация о новом косметическом средстве лучше считается с канала с визуальной составляющей (телевидение, социальные сети).

4. После выбора каналов продвижения необходимо рассчитать и согласовать с руководством компании бюджет на продвижение. Как правило, показателем для оценки эффективности потраченного бюджета является ROMI. Для обоснования затрат на проведение рекламной кампании необходимо рассчитать планируемый эффект. Если же данных для прогнозирования эффекта от кампании недостаточно, необходимо проводить пилотные запуски на небольших выборках, чтобы собрать фактуру.

5. Формирование сообщений и инструментов коммуникации. Согласно Ф. Котлеру, реклама бывает трех видов в зависимости от ее цели: информативная, увещательная и напоминающая [2]. В статье Л.А. Данченко и Е.Ю. Кулаковой представлен один из вариантов синтеза методики «Лестница узнавания Бена Ханта» и карты клиентского пути (СJM) для формирования задач коммуникации в каждой точке взаимодействия клиента с компанией [1].

6. И, наконец, необходимо контролировать показатели, сформулированные на старте, и при необходимости вносить корректировки в оперативные действия.

Научный руководитель: *Л.М. Капустина*

Библиографический список

1. *Данченко Л.А., Кулакова Е.Ю.* Маркетинговые подходы к продвижению бизнес-образования на основе применения лестницы Бена Ханта и СJM // Вестник Удмуртского университета. Сер.: Экономика и право. 2022. Т. 32, № 1. С. 17–26.

2. *Котлер Ф.* Основы маркетинга: краткий курс: пер. с англ. М.: Вильямс, 2007. 646 с.

Управление спортивным брендом

Аннотация. Статья представляет собой обобщение идей и суждений об особенностях управления спортивного бренда, который является одним из самых популярных на современном международном рынке. Наиболее важную часть работы составляет описание коммерческого спортивного клуба «ProBiathlon» – одного из самых крупных и успешных любительских лыжно-биатлонных клубов в России. На его примере мы сможем определить основные направления, которые делают управление спортивным брендом эффективным.

Ключевые слова: спортивный бренд; коммерческий спортивный клуб; управление спортивным брендом.

В индустрии спорта, компаний по производству спортивного оборудования, инвентаря и экипировки, в спортивных клубах существует понятие «брендинга». Спортивный брендинг заключается в построении системного подхода к процессу коммуникации спортивной компании с массовой аудиторией, который необходим для создания, формирования и развития уникальной спортивной культуры. Спортивная культура популяризирует необходимость ведения здорового образа жизни, занятие физической культурой или вызывает желание болеть за какую-либо команду, сопереживать конкретному спортсмену, самим участвовать в соревнованиях и т.д.

Управление брендом спортивного коммерческого клуба рассмотрим на примере одного из самых популярных любительских спортивных клубов Москвы и всей России – «ProBiathlon»¹. Данный клуб представляет собой коммерческий спортивный клуб, который благодаря удовлетворению потребностей клиентов в тренировках и соревнованиях по биатлону и беговых лыжах, достигает главную цель своей деятельности – получает прибыль. Данный клуб является первым любительским в России, и за счет своего удачного расположения привлекает большую аудиторию, которой нравятся зимние виды спорта. Благодаря большому количеству тренировочных локаций и демократичные цены клуб смог сделать цены демократичными, а биатлонный спорт – доступным каждому².

Управление спортивным коммерческим клубом имеет свои особенности. Для достижения всех необходимых коммерческих задач должна

¹ *О нас* // ProBiathlon – первый в России любительский лыжно-биатлонный клуб. URL: <https://probiathlon.ru/about/> (дата обращения: 24.01.2023).

² *Попова О.И.* Инструменты digital-маркетинга в продвижении бренда // Брендинг как коммуникационная технология XXI века: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. (Санкт-Петербург, 1–2 марта 2021 г.). СПб.: СПбГЭУ, 2021. С. 148–151.

быть налажена эффективная структура управления. Рассмотрим элементы управления брендом, используемые клубом «ProBiathlon».

Маркетинговый отдел является ключевым в структуре управления спортивного клуба, так как направленность деятельности заключается не только в получении прибыли, но и достижении положительного социального эффекта. Клуб «ProBiathlon» использует следующие инструменты маркетинга: размещение рекламы на билбордах, привлечение клиентов вблизи спортивного клуба, ведение и размещение рекламы на сайте клуба, ведение в популярных социальных сетях страниц и сообществ клуба, реклама по телевидению и т.д. Также клуб заключает договоры партнерства. Благодаря этому развивается успешное сотрудничество с другими компаниями, которые позволяют клубу получать дополнительную прибыль, а клиентам клуба получать скидки и бонусы.

Например, клиенты клуба имеют скидку 30% на услуги графического дизайна от компании «Sportnoise», скидку 10% на покупку винтовок для биатлона от фирмы «Пионер», скидку 15% на приобретение спортивного инвентаря от фирмы «Madshus» и многое другое.

Управление тренировочными локациями является наиболее важным и сложным в структуре управления. Инфраструктура – это то, что всегда должно работать на все сто процентов. Управления включает различные отделы, которые занимаются обеспечением технико-технологических стандартов локаций клуба, обеспечением безопасности на локациях, оказанием консультационных и иных услуг клиентам, которые прибыли на локацию для отдыха и тренировок.

Помимо оказания стандартных услуг клуб может организовывать различные мероприятия на своей территории. Спортивный клуб «Biathlon» проводит тренировки по биатлону, беговым лыжам, лыжероллерам для любителей и профессионалов, соревнования по любительскому биатлону для всех желающих «Pioneer cup» (название совпадает с названием фирмы, которая по скидке продает винтовки для спортсменов клуба, т.е. это одно из партнерских соглашений), корпоративные тренировки и соревнования, а также проводит другие мероприятия развлекательного плана. За счет красивых пейзажей и возможности уединения с природой, возможностью покататься на лыжах многие организации предпочитают данный клуб для проведения корпоративов.

Таким образом, спортивный коммерчески клуб «Probiathlon» имеет хорошие перспективы развития спортивного бренда исходя из эффективно выстроенной структуры управления, большому числу компаний партнеров, своему расположению и качественному персоналу.

Научный руководитель: *О.И. Попова*

К.Д. Деменева

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Роботизация как инструмент повышения конкурентоспособности в ресторанном бизнесе

Аннотация. Рассматривается внедрение роботизации в ресторанный бизнес. Основное внимание направлено на развитие конкурентоспособности ресторанов с использованием искусственного интеллекта в виде роботов-официантов.

Ключевые слова: роботизация; искусственный интеллект; ресторан; робот; конкурентоспособность; туризм.

XXI век – век цифровизации и внедрения искусственного интеллекта во всех сферы деятельности любого человека. Ресторанный бизнес не стал исключением, поскольку современному посетителю хочется увидеть и почувствовать что-то новое и необычное в заведении. «Бурное развитие во всем мире электронно-вычислительной техники и внедрение автоматизации в туризм делают его также сферой международных информационных технологий и процессов»¹. Благодаря роботизации развивается и внутренний туризм, так как современному туристу интересно увидеть что-то новое и интересное, и в этом поможет искусственный интеллект.

Роботизация или RPA – Robotic Process Automation, что в переводе каждое слово обозначает свою роль:

«Robotic – подразумевает программного робота, который может взять на себя решение определенных задач. Process – это непосредственно работа, которую можно передать роботам. Automation – процесс автоматизации описанных процессов. То есть создание среды для передачи задач роботам, чтобы те выполняли их в автоматическом режиме»². Другими словами, роботизация – это передача работы определенного вида с четким алгоритмом роботу, который выполняет данный процесс автоматизировано.

Благодаря прогрессу в создании искусственного интеллекта, у человечества появились роботы, которые применимы в различных сферах

¹ *Охрименко Е.И.* Развитие внутреннего туризма в регионах на современном этапе // Урал – драйвер неиндустриального и инновационного развития России: материалы III Уральского экономического форума (Екатеринбург, 21–22 октября 2021 г.). Екатеринбург: УрГЭУ, 2021. С. 260–264.

² *Что такое роботизация (RPA) и где она уже используется* // Коммьюнити. 2021. 2 нояб. URL: <https://timeweb.com/ru/community/articles/chto-takoe-robotizaciya-i-gde-eto-uzhe-ispolzuetiya>.

деятельности. В ресторанном бизнесе роботы могут выполнять роль официантов и поваров.

Роботы-официанты в свою очередь имеют огромный ряд преимуществ, которые уступают человеческим. «Роботы-официанты не способны совершить ошибку, а если такое вдруг произойдет – это будет обычным сбоем программы, который можно быстро устранить и не допустить его повторения»¹. Так же с наличием такого персонала не будет возникать проблема, связанная с нехваткой рабочей силы во время смен, поскольку роботам не нужны больничные, отпуска и выходные. Роботы заранее запрограммированы на решение конфликтных, спорных и чрезвычайных ситуациях, что поможет оперативно решить возникшую проблему. Также роботизация в ресторане помогает в некоторой степени сократить финансовые расходы предприятия, так как не придется выплачивать ежемесячно заработную плату каждому роботу, оплачивать обучение роботов новым стандартам обслуживания и новому меню, больничные и отпускные дни.

Не смотря на большой перечень преимуществ роботизации в ресторанном бизнесе, на данный момент в России введение роботов-официантов не имеет большой популярности. Не все ресторанные предприятия имеют возможность заменить весь штат официантов на роботов-официантов, поскольку цена на покупку и обслуживание одного такого робота является запредельной для многих предприятий.

Однако, ресторанные предприятия, имеющие в штате хотя бы одного робота-официанта занимают лидирующие позиции в выборе у посетителей заведений. Так, уфимский ресторан «Разжигатели», который один из первых предприятий решил внедрить в работу роботов-официантов, получил огромный приток посетителей. «Это решение руководства привело к взрывному росту интереса посетителей – попасть в ресторан без предварительной записи стало практически невозможно, свободных столиков обычно нет»². Данного робота любят все жители Уфы, особенно дети, так как модель робота BellaBot имеет кошачью внешность и обладает высокой производительностью труда.

В 2018 г. московская сеть кафе «Теремок» презентовала андроида Марусю. Маруся – это робот, который может выполнять функционалы хостес и официанта. Она может встречать гостей, принимать заказы, оповещать, через какое время будет готов заказ и принимать оплату безналичным способом.

¹ *Роботы-официанты и их применение: рестораны будущего // Top 3D Shop. 2022. 2 апр. URL: <https://top3dshop.ru/blog/robots-waiters-and-their-application.html>.*

² *Там же.*

На данном этапе развития роботизации в современных реалиях можно наблюдать стремительным темп заинтересованности у посетителей на внедрение работы роботов в ресторанном бизнесе, поскольку это является нечто новым и положительно эмоциональным для гостей, так же данный процесс является дополнительным стимулом для развития здоровой конкуренции на рынке ресторанного сервиса.

Научный руководитель: *Е.И. Охрименко*

Е.Р. Жукенова

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Комплекс маркетинга в сфере туризма

Аннотация. Рассматривается комплекс маркетинга, которым пользуются фирмы для решения задач на рынке туристических услуг. Разработанные концепции 4P и 7P, направленные на товар и услугу соответственно, указывают на наиболее эффективные аспекты маркетинговой деятельности компании. Туристическая фирма использует обе концепции, так как предоставляет и товары, и услуги.

Ключевые слова: туризм; комплекс маркетинга; клиент; концепция маркетинга.

Для достижения маркетинговых целей компании могут использовать как комплекс маркетинга 4P, так и расширенный комплекс 7P, который включает набор маркетинговых инструментов для достижения целей компании на целевом рынке. Концепцию 4P разработал Джером Маккарти в 1968 г. Данная концепция ориентирована на продукт, цену, место и продвижение. Этот маркетинг-микс в основном используется для материальных товаров. Затем в 1981 г. Бумс и Битнер перешли к концепции 7P в качестве дополнения к предыдущей, которая помимо продукта, цены, места и продвижения была направлена на процесс, вещественные доказательства и людей [5]. Подходы к инструментам 4P или 7P могут варьироваться в зависимости от маркетинговых задач, особенностей отрасли и стратегии маркетинга. Каждый элемент может быть рассмотрен независимо, но на практике они часто зависят друг от друга. Распределение маркетинговых функций по элементам комплекса маркетинга является ключевым аспектом для эффективной маркетинговой деятельности [1].

Продукт представляет собой товар или услугу, предназначенные для удовлетворения потребностей и желаний клиентов [2]. К продукту в туристическом бизнесе относятся комплекс услуг (бронирование, раз-

мещение, питание, транспорт, развлечения), товары (сувениры, снаряжение, бытовая техника, одежда и другие потребительские товары) и работы (фотоуслуги, страхование, финансовые и банковские услуги) [4].

Цена – это сумма денег, которую клиенты должны и готовы заплатить, чтобы получить продукт или услугу¹. Ценообразование в туристической сфере зависит от различных переменных, таких как стоимость продукта (услуги), расходы на рекламу, колебания цен, и является источником формирования восприятия туристической фирмы в сознании потребителей. Цена должна быть пропорциональна преимуществам, которые продукт дает потребителям.

Продвижение – очень важный компонент маркетинговой стратегии с точки зрения узнаваемости фирмы, оказывающий влияние на повышение спроса, объемы продаж в результате информирования потребителей о туристических услугах и их достоинствах.

На выполнение услуг большое влияние оказывают системы и процессы компании. Переменные процесса подчеркивают, как процедуры бизнеса влияют на осуществление услуги. Фирмы стараются предложить максимальное разнообразие услуг, учитывая требования и предпочтения клиентов. Для обеспечения успешного предоставления услуг важны вещественные доказательства, которые включают веб-сайт компании, визитные карточки, логотипы и брошюры, оборудование, здания. Вещественные доказательства определяются как материальные элементы, связанные с услугами, к ним относятся окружающая обстановка, в которой предоставляется услуга, а также любые материальные элементы, которые облегчают обслуживание или предоставляют информацию об услуге [3].

Туристический бизнес не может функционировать должным образом без наличия человеческих ресурсов. Персонал прямо или косвенно участвует в предоставлении услуги. В туризме поведение персонала очень важно для определения опыта клиента, поэтому главные усилия должны быть направлены на управление персоналом.

Для устойчивого развития индустрии туризма фирмам необходимо сосредоточить внимание на всех элементах комплекса маркетинга, это поможет организациям разработать новые, более эффективные виды туристических продуктов и услуг, что в последующем приведет к повышению узнаваемости фирмы и ее предпочтения потенциальными клиентами.

Научный руководитель: *Н.Б. Изакова*

¹ *Marketing Mix* 4Ps, 7Ps and 4Cs. URL: <https://www.marketingtutor.net/marketing-mix/>.

Библиографический список

1. *Изакова Н.Б., Капустина Л.М.* Концептуальная модель управления маркетингом малого промышленного предприятия // Журнал экономической теории. 2019. Т. 16, № 4. С. 796–809.
2. *Калоева З.Ю., Кучиева И.Х., Аликова М.М.* Маркетинговое ценообразование в туризме // Вестник Северо-Осетинского государственного университета имени КЛ Хетагурова. 2020. № 4. С. 177–184.
3. *Пономарева Е.* Комплекс маркетинга 4p: понятие и примеры. URL: <https://evropomareva.ru/2018/10/23/kompleks-marketinga-4p/>.
4. *Чуваткин П.П., Волков А.В.* Состав и классификация конечных продуктов субъектов туристской индустрии // Развитие рекреации и туризма России / под ред. М.М. Амирханов. Сочи: Институт природно-технических систем, 2015. С. 19–34.
5. *Юдина О.В.* Развитие инструментария комплекса маркетинга // Вестник Тульского филиала Финуниверситета. 2019. № 1-1. С. 186–191.

П.Е. Иванцова

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Практика исследования поведения покупателей на рынке молочной продукции

Аннотация. Рассматривается процесс принятия решение о покупке, какими критериями руководствуется потребитель, совершая данный выбор. Было проведено анкетирование потребителей питьевых йогуртов, результаты представлены в тезисах.

Ключевые слова: товар; поведение; потребительское поведение; поведение потребителей на рынке молочной продукции.

Предлагаемая исследовательская работа посвящена изучению важной и актуальной на сегодняшний день проблеме, существующий в сфере взаимоотношений производителей и покупателей, а именно исследования поведения покупателя при покупке товара. Организация, по-настоящему разобравшаяся в том, как потребители реагируют на различные характеристики товара, цены, рекламные продукты, будут иметь большое преимущество перед конкурентами [1].

Данное исследование посвящено изучению поведения покупателей молочной продукции, в частности йогуртов. Поскольку для различных категорий йогуртов есть своя стратегия, рекламная кампания, а также продвижение и потребители, для качественного и подробного анализа будет взято более узкое направление, а именно питьевые йогурты [2]. В качестве анализа покупателей при покупке питьевого йогурта исполь-

зовано количественное исследование, в частности письменное анкетирование.

В анкетировании участвовали респонденты целевых сегментов, а именно 18 женщин (75%) и 6 мужчин (25%) в возрасте от 18 до 50 лет, имеющие постоянный средний или высокий уровень дохода и являющиеся любителями молочной продукции.

В соответствии с полученными результатами можно сделать вывод о том, что большая часть респондентов покупают питьевые йогурты реже одного раза в неделю (54,2%). Также популярными ответами оказались «Раз в неделю» (25%) и «Несколько раз в неделю» (16,7%).

Основными критериями выбора питьевого йогурта являются сложившееся представление о качестве (34%), состав (42%), вкус (46%) и срок годности (46%). В данном случае цена отходит на второй план, т.е. респонденты готовы заплатить больше, при этом получить качественный товар, удовлетворяющий их потребности. Также можно заметить, что при выборе товара не меньшее значение играет торговая марка. Следовательно, респонденты могут быть привержены одной марке и является ее лояльными клиентами.

Следующий вопрос был нацелен на выявление вкусовых предпочтений респондентов. Больше половины опрошенных (70,8%) предпочитают питьевые йогурты с ягодным наполнением. Традиционный вкус, который всегда будет оставаться популярным. Одинаковое количество респондентов выбрали категории «Необычные сочетания» и «Злаки/семена» (41,7%). Выбор категории «Необычные сочетания» говорит о том, что среди респондентов есть новаторы, которые готовы к новым вкусовым экспериментам и являются прямыми потребителями питьевых йогуртов. Выбор категории «Злаки/семена», а также «Натуральный» свидетельствует о наличии респондентов приверженных к здоровому образу жизни.

Далее оценивалось отношение покупателей к новинкам. Есть люди, покупающие один и тот же привычный им продукт (54,2%) Но не мало и тех, кто любит экспериментировать и покупать питьевые йогурты с новыми вкусами (45,8%).

Затем выяснялось, чем руководствуется человек при принятии решения о покупке. Чаще всего покупатели принимают решение купить товар или нет уже непосредственно в магазине у продуктовой полке (87,5%). Следовательно, нужно сделать так, чтобы наш товар визуально отличался от других и привлекал к себе внимание. 33,3% также ориентируются на прошлый опыт покупке данного товара, удовлетворил ли он их потребности или же нет. Меньше всего опрошенные ориентируются на советы и привычке (16,7%).

Далее был задан вопрос о приверженности респондента к определенной марке питьевого йогурта. 45,8% опрошенных выбрали марку «Erisa», как наиболее удовлетворяющую их потребности, марка «Чудо» – 37,5%, марка «Activia» – 16,7%. Другие марки выбирались значительно реже.

В результате проведенного анкетирования можно сделать выводы о том, что в сегменте «молодые, активные девушки в возрасте 18–25 лет» покупатели готовы экспериментировать и покупать питьевые йогурты с новыми вкусами. Они склонны покупать товар по цене более 80 р., при этом получать качественную продукцию, удовлетворяющую их потребности. Большинство девушек принимают решение о покупке уже в магазине или же по прошлому положительному опыту.

Таким образом, полученная в ходе анкетирования информация может компаниям сделать продукт более привлекательными для потребителя.

Научный руководитель: *Т.И. Арбенина*

Библиографический список

1. *Гричанова К.И.* Анализ поведения потребителя при покупке товаров повседневного спроса сетевого ретейла // Молодой ученый. 2021. № 21 (363). С. 469–472.
2. *Фастова А.В.* Исследование особенностей покупательского поведения потребителей на рынке товаров и услуг // Экономика и бизнес: теория и практика. 2019. № 2. С. 161–163.

Е.С. Исупова

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Инструменты управления брендом «Жизньмарт»

Аннотация. Статья посвящена управлению брендом компании «Жизньмарт». Известный уральский бренд представляет широкий выбор экологически чистых продуктов и предлагает уникальный сервис. В данной статье анализируются маркетинговые инструменты управления брендом, которые использует компания для привлечения и формирования своей целевой аудитории

Ключевые слова: управление; инструменты; компания; организация; бренд; потребители.

Опираясь на широкое понимание бренда как экономической категорий, следует отметить, что эффективность бренда может быть связана не только с экономическими достижениями компании и увеличением доли рынка, но и с покупательским поведением, узнаваемостью брен-

да, восприятием, выбором и успехом бренда, формированием лояльности и установлением длительных отношений с постоянным потребителем [1].

Бренд в широком понимании – это товар, отвечающий функциональным потребностям некоторых пользователей и предоставляющий им некую дополнительную ценность, способную удовлетворить определенные психологические потребности и побудить к покупке [2].

В настоящее время многие люди стараются поддерживать здоровый образ жизни, одним из проявлений которого является употребление экологических продуктов, не содержащих химикаты, красители, консерванты и другие вредные вещества. Одним из ярких представителей, действующих на рынке г. Екатеринбурга, является предприятие розничной торговли здорового питания «Жизньмарт», которое работает с 2019 г. В магазине предлагаются свежие, качественные продукты питания, готовые блюда ресторанного качества, наборы для приготовления еды, а также установлены кассы самообслуживания, которые не отсканируют просроченный продукт¹.

Цель данной статьи проанализировать инструменты управления брендом предприятия «Жизньмарт» и выработать основные направления, направленные на увеличение его конкурентоспособности.

Для успешного продвижения бренда на рынке, компания использует следующие инструменты: фирменный стиль, социальные сети, листовки, социальные инициативы, программа лояльности.

В данной организации очень хорошо развит фирменный стиль, «Жизньмарт» имеет собственный брендбук. Минималистичный логотип, индивидуальные этикетки для своих товаров, иллюстрации, определенная цветовая гамма – все это положительно влияет на визуальное восприятие клиентов. Также компания тщательно придерживается своих ценностей.

Следующим инструментом являются социальные сети, которые используются компанией для привлечения новых клиентов и укрепления своей репутации. Например, магазин регулярно публикует обзоры на новинки, советы по здоровому питанию, видеоуроки и интересные факты о продуктах. Такие публикации привлекают большое количество подписчиков и провоцируют обсуждения в комментариях².

Третьим инструментом являются листовки. Их компания использует очень часто. Например, за флаер можно получить стакан кофе. Также

¹ *Жизньмарт*. URL: <https://lifemart.ru/ekb>.

² *Там же*.

обычно там предлагают другие различные скидки и акции. Это позволяет компании привлекать новых клиентов и продвигать свои продукты.

Также бренд «Жизньмарт» имеет много социальных инициатив. Например, «Жизньмарт» запускал проект в тестовом режиме «Маленький магазин», где дети могли продавать свои поделки. Владелец организации была придумана благотворительность под названием: «Списано. Бесплатно». Это позволило помочь бездомным людям нормально питаться, а не искать где-то еду. Таким образом, они привлекают аудиторию совершенно разных возрастов и помогают нуждающимся.

Пятым инструментом является программа лояльности. Бренд имеет собственное приложение, где можно подключиться к ней и получать бонусы за покупки. Пользователь радуется скидкам, вознаграждениям и полезным рассылкам. Грамотно выстроенная программа лояльности способна: мотивировать клиентов, экономить на другой рекламе, собрать подходящую базу адресатов и пр.

Для привлечения еще большей аудитории компания может использовать такие инструменты, как реклама у блоггеров, спонсорство, различные тренинги, сувениры, конкурсы и т.д. Таким образом, бренд «Жизньмарт» использует различные инструменты управления брендом как для удержания своих клиентов, так и для привлечения новых. Все приведенные выше инструменты обеспечивают единый и качественный уровень маркетинга, который помогает продавать продукты и осуществлять сбытовые цели, но следует понимать, что инструменты следует комбинировать, ведь так эффективность будет больше.

Научный руководитель: *Т.Ж. Солосиченко*

Библиографический список

1. *Изакова Н.Б., Солосиченко Т.Ж.* Методический подход к оценке эффективности управления брендом частных медицинских клиник / Вопросы управления. 2021. № 5 (72). С. 23–36.
2. *Старов С.А.* Бренд: понятие, сущность, эволюция // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. 2008. № 2. С. 3–39.

Стратегия компании Volkswagen на мировом рынке легковых автомобилей

Аннотация. Предлагается к рассмотрению анализ деятельности одной из ведущих компаний на мировом автомобильном рынке – Volkswagen, а также ее стратегии на ближайшее будущее.

Ключевые слова: легковые автомобили; компания; мировой рынок.

В настоящее время рынок легковых автомобилей активно развивается. Цифровизация, тренд на экологичность и многие другие тенденции призывают автомобильные компании к непрерывному развитию, совершенствованию существующих моделей и созданию новых. В качестве примера рассмотрена деятельность немецкой компании Volkswagen.

Концерн был зарегистрирован в Берлине в 1937 г. известным автостроителем Фердинандом Порше. За продолжительный период своей истории компания внедряла новые модели, приобретала другие автомобильные марки, тем самым расширяя свою долю на мировом авторынке. Сейчас Volkswagen – второй в мире производитель легковых автомобилей после Toyota. В состав компании также входят такие марки как Skoda, Porsche, Seat, Cupra, Audi, Lamborghini, Bentley и Ducati.

В 2022 г. компания заняла почетное 8-е место в рейтинге Fortune Global 500, обогнав крупнейшего конкурента – Toyota. Volkswagen придерживается ключевых принципов – открытость, разнообразие, надежность, ответственность. Среди стратегических действий Volkswagen можно выделить следующие¹:

- компания вложила около 40 млрд долл. на разработку электромобилей, беспилотных машин и цифровых сервисов;
- инвестировала в развитие облачной платформы и полностью перешла на цифровое проектирование своих моделей;
- создала дочернюю компанию, специализирующуюся на проектах беспилотных автомобилей – Volkswagen Autonomy;
- объединилась с Aeris Communications, занимающейся проектами в сфере Интернета вещей, и разработала IT-платформу для автомобилей;
- инвестировала в двух китайских производителей электромобилей и комплектующих: Anhui Jianghuai Automobile Group и Gotion High-Tech;
- приняла решение о разработке нового полупроводника совместно с франко-итальянской компанией STMicroelectronics;

¹ Volkswagen Group // TAdviser. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Компания:Volkswagen_Group (дата обращения: 15.04.2023).

– реализовала свою стратегию по продаже большого количества моделей высокого класса, нарастив выручку на 11,6%.

Компания следует текущим трендам в автомобильной промышленности. Значительное влияние на нее оказывает конкуренция с Tesla, побуждая развиваться в производстве электрокаров. К 2030 г. компания планирует, что половину общего объема продаж составят именно продажи электромобилей¹. Рост цен на энергоносители побудил Volkswagen увеличить мощности своих заводов в странах Северной Европы, а также в Испании и Португалии, где существует возможность оперативного подвоза газа морем². Рекордные темпы инфляции и нехватка сырья также оказывают давление не только на Германию, но и в целом на Европу.

Несмотря на неоднозначную экономическую ситуацию, компания строит оптимистичные планы на 2023 г. Был проанализирован годовой отчет Volkswagen Group и выявлены следующие перспективы³:

- увеличение регистраций новых автомобилей на рынках Франции, Великобритании, Италии, Испании, Турции, Японии и Индии;
- увеличение продаж легковых автомобилей на рынках Центральной и Восточной Европы, Азиатско-Тихоокеанского региона;
- растущий спрос на внедорожники и пикапы в Северной Америке;
- темпы увеличения количества регистраций электромобилей выше средних.

Отдельно по ключевым показателям Volkswagen планирует увеличить выручку на 10–15%, а конкретно в сегменте легковых автомобилей на 7–13%. Поставки ожидаются в размере 9,5 млн автомобилей.

Таким образом, анализ деятельности компании Volkswagen помог нам убедиться в том, что активные действия в сфере текущих трендов автомобильной промышленности позволяют ей оставаться одним из лидеров на мировом рынке уже достаточно долгое время. Не исключено, что в будущем на компанию сильно будет влиять геополитическая неопределенность и другие экономические факторы, но Volkswagen уверенно идет в будущее, так как имеет четкие цели и намеченные стратегии.

Научный руководитель: *Л.М. Капустина*

¹ *Financial Reports Volkswagen Group* // Официальный сайт Volkswagen Group. URL: https://www.volkswagenag.com/en/InvestorRelations/news-and-publications/Annual_Reports.html (дата обращения: 14.04.2023).

² *Volkswagen* допустил перенос производства из ФРГ из-за нехватки газа // Известия. 2022. 23 сент. URL: <https://iz.ru/1399911/2022-09-23/volkswagen-dopustil-perenos-proizvodstva-iz-frg-iz-za-nekhvatki-gaza> (дата обращения: 15.04.2023).

³ *Financial Reports Volkswagen Group* // Официальный сайт Volkswagen Group. URL: https://www.volkswagenag.com/en/InvestorRelations/news-and-publications/Annual_Reports.html (дата обращения: 14.04.2023).

Методы инновационного маркетинга и менеджмента

Аннотация. Статья посвящена технологиям инновационного маркетинга и менеджмента. Описываются новшества, внедряемые в маркетинг и менеджмент, их принципы, важность и последствия.

Ключевые слова: инновационный маркетинг; инновационный менеджмент; конкурентоспособность; идея.

В современных условиях инновация подразумевает внедрение методов и способов в различные сферы деятельности, которые, в свою очередь, ориентированы на повышение эффективности результатов. Любое внедрение нового – это результат приложенных усилий, а также времени, потраченных на разработку той или иной идеи.

Инновационный маркетинг – это процесс привнесения различных новшеств в маркетинг, благодаря которому любое предприятие, любая организация имеют возможность повысить свою конкурентоспособность на рынке. Осуществляется это путем превращения замыслов и идей в реальные товары и услуги. В современном мире уровень конкурентоспособности зависит от того, какие продукты и услуги предоставляют компании, и насколько они удовлетворяют потребности клиентов¹.

Внедрение инноваций в маркетинге обусловлено склонностью потребителей приобретать новые продукты. Таким образом, к принципам маркетинга инноваций мы можем отнести:

- ориентацию на потребителя;
- адаптивность;
- ориентацию на конечный результат².

Еще одним источником инноваций может послужить инновационный менеджмент.

Инновационный менеджмент – это независимая область экономической науки, направленная на формирование целей для усовершенствования производимого или нововведенного продукта (услуги), а также способов организации производства в целях удовлетворения потребности современного рынка в конкурентоспособных товарах и услугах.

Для эффективного внедрения и управления инновациями, менеджеры должны знать о научнотехнической составляющей и особенностях производства данного процесса.

¹ *Инновационный маркетинг* // StudFiles. URL: <https://studfile.net/preview/7242258/page:3/>.

² *Понятие инновационного маркетинга, его виды и тренды. Проект Via Future*. URL: <https://viafuture.ru/katalogidej/innovatsiivmarketinge>.

Следовательно, инновационный менеджмент должен сочетать в себе такие управленческие решения как:

- усовершенствование и модернизация существующей продукции;
- разработка и внедрение инноваций;
- модернизация технологий производства продукции;
- проведение модернизации процессов управления;
- постепенное развитие производства с отказом от устаревшей и невостребованной продукции.

Таким образом, инновационный менеджмент управляет всеми элементами инновационного процесса, создает идеальные условия для согласованной работы и преследует следующие цели¹:

- 1) увеличить эффективность существующих технологий или создать новые;
- 2) гарантировать долгосрочное инновационное становление организации;
- 3) создать или развить уже существующую конкурентоспособную продукцию (услугу);
- 4) внедрить нововведения в массовое производство².

В заключении отметим, что инновационный менеджмент очень важен в успешной организации процесса управления. С помощью его инструментов мы можем более правильно и точно обозначить цель управления, оценить имеющиеся возможности организации, а также разработать организационную и производственную структуру. А инновационный маркетинг, в свою очередь, является важным моментом корпоративных конкурентных стратегий. Все изменения, происходящие во внешней среде, создают необходимые условия для инноваций, поскольку постоянно появляются новые возможности удовлетворения потребностей людей.

Научный руководитель: *Т.Ж. Солосиченко*

¹ *Тавасиева З.Р., Кочиева О.Т.* Инновационный менеджмент в современной России // Экономика и предпринимательство. 2017. № 2-1(79). С. 78–81.

² *Электронный научный журнал «Век качества».* 2016. № 4. URL: http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE_QUALITY_4_2016.pdf.

А.С. Коростина

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Нециклические конъюнктурообразующие факторы на мировом рынке черных металлов

Аннотация. Рассматриваются четыре нециклических фактора, которые влияют на формирование конъюнктуры мирового рынка черных металлов.

Ключевые слова: конъюнктура товарного рынка; нециклические факторы; черные металлы.

Важность исследования мирового рынка черных металлов объясняется тем, что эта отрасль является одной из основ мировой экономики (см. таблицу). Мировой металлургический комплекс уступает только топливно-энергетическому комплексу. Металлургическая промышленность – один из основных секторов национальной и региональной экономики.

Статистика производства черных металлов в мире

Показатель	2018	2019	2020	2021	2022
Мировое производство, млрд т	1,79	1,86	1,83	1,91	1,87

Источник: Worldsteel Short Range Outlook April 2022 // World Steel Association. URL: <https://worldsteel.org/media-centre/press-releases/2022/worldsteel-short-range-outlook-april-2022/>.

Китай – главный мировой игрок на рынке черных металлов, в стране производится около 60% продукции. После Китая идут Индия, Япония, Россия и США. Аналитики следят за балансом спроса и предложения на китайском рынке, внутренними и внешними уровнями цен и запасов. Именно на Китай ориентируется весь мир.

На мировом рынке сложно выделить средние цены на черные металлы и составить изменения по годам. Цены сильно меняются и за месяц могут вырасти в несколько сотен долларов¹. Конъюнктура мирового рынка черных металлов изменчива. На нее влияет большое количество нециклических факторов.

Политический фактор. Основные проблемы за последние годы: пандемия – остановка производств, выпуск денег для населения в виде выплат пособий; рост цен – индекс ФАО, с 2018 г. вырос на 55%²; инфляция. Все эти показатели влияют на цены черных металлов.

¹ Worldsteel Short Range Outlook April 2022 // World Steel Association. URL: <https://worldsteel.org/media-centre/press-releases/2022/worldsteel-short-range-outlook-april-2022/>.

² Падение цен на металл в 2023 году // HARDHUB. 2022. 21 ноябр. URL: <https://hardhub.ru/articles/analitika/padenie-tsen-na-metall-na-300-v-2023-godu/>.

В 2018 г. США установили пошлины на импорт стали (+25%). Это привело к неустойчивости, увеличению цен, конфликту между странами.

11 марта 2020 г. была объявлена пандемия. В Китае все производство металлургии было приостановлено. Все металлургические предприятия в Китае понесли убытки, 56 сталелитейных заводов прекратили производство, наблюдался дефицит металла. Позже случился конфликт между Китаем и Австралией из-за расследования происхождения пандемии. Китай перестал закупать у Австралии медь и коксующийся уголь. В стране уменьшилось производство, что отразилось на мировом рынке, и цены поднялись.

2022 г. вызвал большие изменения в конъюнктуре рынка. СВО изменила поток сырья и готовой продукции. Количество санкций, направленных на Россию от множества стран, вызвали сбои в поставках на мировом рынке черных металлов¹.

Валютно-финансовый фактор. На фоне пандемии доллар значительно подешевел, выросли цены на металлы. После пандемии восстановительный спрос был высоким, предприятия отрасли заработали с полной загрузкой. Нехватка запасов сырья и стального проката толкала цены вверх. Запасы стального проката в Европе снизились на 19 млн т за 2019 г. и за январь–сентябрь 2020 г., но металл продолжал дорожать. Также возникли проблемы с логистикой: осенью/зимой 2020–2021 гг. компании столкнулись с задержками поставок по причине нехватки морских контейнеров в Китае; в январе тарифы на морские перевозки выросли до 600% по сравнению с октябрём. Ставки на железнодорожные перевозки также выросли в два–три раза². К зиме 2020–2021 гг. спрос превысил предложение. Российская металлургия переориентировалась на экспорт. Были проблемы с морскими перевозками из Китая. Стимулирующие меры США увеличили цены на металлы.

События пандемии отошли на второй план после начала СВО в 2022 г. В феврале фьючерс на рулонную сталь стоил 990 долл., а в апреле 1 500 долл. За тонну. Массово стали повышаться цены на энергоносители и сырьевые товары. Волатильность финансовых рынков и неопределенность с политической ситуацией подорвали инвестиции во всем мире.

Экологический фактор. С каждым годом уровень вредных выбросов возрастает, Китай ужесточает меры по ограничению производства стали, что благоприятно сказывается на ценах, это одна из ключевых тем на мировом рынке. Несмотря на меры по сокращению производ-

¹ Short Range Outlook: April 2022 // Irepas. URL: <http://www.irepas.com/?p=5600>.

² Worldsteel Short Range Outlook April 2022 // World Steel Association. URL: <https://worldsteel.org/media-centre/press-releases/2022/worldsteel-short-range-outlook-april-2022/>.

ства, закрытию более 140 млн т производственных мощностей, в Китае все равно расположено максимальное количество мощностей.

Стихийные бедствия. Летом 2019 г. железная руда достигла рекордно высокого уровня в 123 долл. США за тонну, что на 70% выше, чем годом ранее – 93 долл. США за тонну. Причиной этой волатильности стал прорыв плотины на руднике в Бразилии в конце января 2019 г. Последовало резкое сокращение объемов производства железной руды и ее нехватка.

Нециклические факторы на мировом рынке черных металлов играют огромную роль. В 2020 г. случился дефицит металла, который привел к огромному спросу. В 2022 г. мировой рынок столкнулся с СВО. Ситуация несет за собой долгосрочные последствия, так как произошли сбои на торговых потоках, цепочках поставок и, соответственно, изменения мировых цен.

Научный руководитель: *Л.М. Капустина*

Н.А. Кочегаров

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Особенности продвижения бренда в сфере услуг

Аннотация. Рассматриваются особенности продвижения бренда для компаний, работающих на рынке услуг. Исходя из специфики услуги, в статье сформированы рекомендации, которые помогут предприятию более эффективно продвигать бренд.

Ключевые слова: бренд; услуга.

Рынок услуг в России развивается стремительными темпами и является перспективной сферой деятельности, так как включает в себя большую вариативность оказываемых услуг. В экономически развитых странах сфера услуг существует и развивается уже давно, и поэтому занимает значительную долю в объеме ВВП страны. Для того, чтобы успешно закрепиться на рынке и иметь перспективы для дальнейшего развития, нужно разработать правильную стратегию позиционирования бренда и сформировать отличительные особенности, которые привлекут внимание клиента и убедят обратиться за услугой именно в эту компанию. Важной задачей для компаний, работающих на рынке услуг, является повышение эффективности брендинга, так как позволяет выявить факторы, влияющие на их конкурентоспособность [1].

Бренд, как совокупность ассоциаций и впечатлений, поможет создать устойчивый образ, возникающий в сознании потребителей при

взаимодействии с товарным знаком компании. Раскрученный бренд позволит избежать рисков, связанных со снижением востребованности услуг компании, при уходе из команды квалифицированных кадров.

По мнению К. Маркса, понятие и значение услуги заключается в следующем: «Это выражение означает вообще не что иное, как ту особую потребительную стоимость, которую доставляет этот труд, подобно всякому другому товару; но особая потребительная стоимость этого труда получила здесь специфическое название «услуги» потому, что труд оказывает услуги не в качестве вещи, а в качестве деятельности...» [2].

Актуальность исследуемой проблемы состоит в том, что рынок услуг имеет значительные отличия от рынка товаров, из-за чего образовались некоторые особенности продвижения бренда в данной сфере. Цель исследования заключается в формировании особенностей продвижения бренда, с которыми сталкиваются компании в сфере услуг.

Выделим основные особенности услуги:

1. Услуга неосвязаема, в отличие от товара, поэтому до момента получения услуги потребитель не сможет увидеть или ощутить результат, это усложняет процесс продвижения на рынке, так как невозможно оценить качество предоставляемой услуги до ее потребления.

2. Качество оказываемой услуги имеет высокую зависимость от уровня квалификации и личных качеств работника, из-за чего предсказать качество предоставляемой услуги намного сложнее, чем качество товара. Также, возрастает важность кадровой политики организации.

3. Услугой нельзя владеть, клиент получает ее на протяжении ограниченного количества времени.

4. Объектом отношений общественного труда выступает полезная деятельность, а не материально-вещественный продукт.

Выделив основные особенности услуги, можем заметить, что специфичен как процесс производства, так и процесс потребления услуги, из-за чего продвигать бренд при помощи методов, которые используют на товарном рынке, невозможно.

Таким образом, для эффективного продвижения бренда на рынке услуг, предприятию нужно работать над формированием доверительных отношений с потребителями услуги, так как положительная репутация компании будет свидетельствовать о том, что качество оказываемых услуг соответствует ожиданиям. Укреплять взаимоотношения можно при помощи получения обратной связи, обзванивая клиентов спустя некоторое время, после предоставления услуги.

Также, повысить узнаваемость бренда можно при помощи создания собственного стиля во внешнем окружении, который будет выи-

грышно выделять компанию на фоне конкурентов. Внешнее окружение должно совпадать со вкусом целевой аудитории, так как выбирая стиль, клиент выражает себя. Так, например, компания, которая занимается разработкой дизайн-проектов интерьера, сделала удобный, современный дизайн в своем офисе, тем самым мотивируя клиента решиться на подобный шаг.

В заключение можем отметить, что из-за специфичного способа производства и потребления услуги усложняется процесс продвижения, так как методы, которые работают на товарном рынке не подходят для рынка услуг. В связи с чем сформулированы рекомендации, которые помогут предприятию при формировании стратегии продвижения бренда на рынке услуг.

Научный руководитель: *Н.Б. Изакова*

Библиографический список

1. *Изакова Н.Б., Солосиченко Т.Ж.* Методический подход к оценке эффективности управления брендом частных медицинских клиник // Вопросы управления. 2021. № 5 (72). С. 23–36.

2. *Маркетинг услуг: учеб. пособие / И.В. Разорвин, Н.А. Спирина, Н.К. Шеметова и др.* Екатеринбург: УИУ – филиал РАНХиГС, 2019. 192 с.

Е.В. Кочергина

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Управление поведением работников в организации

Аннотация. Рассматриваются различные подходы к управлению поведением работников в организации, такие как мотивация, наказание, коммуникация и обучение. Описываются методы, которые могут помочь руководителям в формировании желаемого поведения сотрудников.

Ключевые слова: управление поведением; мотивация; организация; руководство.

В современном мире управление поведением работников является одной из ключевых задач руководителей организаций и залогом эффективной работы. Целью является формирование специальных навыков и компетенций, позволяющих работникам достигать поставленных целей с максимальной эффективностью. Многие руководители часто сталкиваются с проблемами, когда сотрудники не выполняют свои обязанности, игнорируют инструкции, допускают ошибки или нарушают правила. Однако, существует ряд методов, которые помогут руководи-

телям управлять поведением своих работников и предотвращать подобные ситуации.

Первый и наиболее важный метод – это установление четких правил и обязанностей для всех работников. Для этого необходимо разработать правила и политику, которые должны быть четко и понятно сформулированы и доступны для всех сотрудников. Важно, чтобы правила соответствовали целям организации и были направлены на достижение общих целей, а также на повышение эффективности работы. Руководитель должен контролировать работу своих подчиненных и следить за соблюдением правил и обязанностей. Если работник нарушает правила, необходимо применить соответствующие меры наказания, чтобы избежать повторения ошибок другими сотрудниками.

Второй метод – это мотивация. Мотивация – это процесс, направленный на стимулирование работников к достижению определенных результатов. Работники должны чувствовать, что их работа важна и необходима для организации. Для этого необходимо создать благоприятную атмосферу в коллективе, где каждый сотрудник чувствует свою значимость и ценность. Руководство может использовать различные формы мотивации, такие как финансовые премии, повышение должности или оценка результатов работы.

Третий метод – это обучение и развитие сотрудников. Важно развивать навыки и компетенции работников, чтобы помочь им улучшить свою производительность и достичь поставленных целей. Обучение может проводиться как внутри организации, так и за ее пределами. Также важно организовывать тренинги и семинары для ознакомления с новыми технологиями и методами работы.

Эффективная коммуникация также является важным элементом управления поведением. Руководство должно уметь четко и понятно доносить информацию до сотрудников и учитывать их мнения и предложения. Взаимодействие между руководством и работниками должно быть открытым и конструктивным¹.

В качестве примера рассмотрим управление поведением сотрудников ресторана. Ресторан «Своя компания» – это организация, целью которой является обслуживание посетителей и предоставление им качественных услуг. Персонал ресторана состоит из сотрудников разных профессий, таких как официанты, повара, бармены, менеджеры и другие. Управление поведением сотрудников является одной из важных задач организации.

¹ *Управление персоналом организации: технологии управления развитием персонала: учебник / О.К. Минева, И.Н. Ахунжанова, Т.А. Мордасова и др.; под ред. О.К. Миневой. М.: ИНФРА-М, 2021. 160 с.*

Для управления поведением работников в ресторане «Своя компания» применяются все вышеперечисленные методы.

Обучение и тренинги. Организация проводит обучение и тренинги для повышения квалификации и знаний своего персонала. Например, официантов обучают сервировке стола, обслуживанию клиентов и работе с кассовыми аппаратами. Повара проходят обучение по приготовлению блюд и соблюдению санитарных норм.

Мотивация. Ресторан «Своя компания» предлагает мотивационные программы, чтобы помочь сотрудникам улучшить свою работу и поведение. Например, лучшим сотрудникам месяца выплачиваются премии.

Контроль. Организация осуществляет контроль за поведением сотрудников. Менеджеры ресторана следят за тем, чтобы официанты правильно обслуживали посетителей, а повара соблюдали санитарные нормы.

Коммуникация. Ресторан «Своя компания» поддерживает открытую коммуникацию между сотрудниками и руководством. Работники могут свободно высказывать свои мнения и предложения, что способствует улучшению организации в целом.

Таким образом, методы помогают управлять поведением работников в ресторане «Своя компания» и создавать положительную атмосферу для клиентов. Для достижения успеха любой организации необходимо использовать данные методы и постоянно работать над улучшением отношений с сотрудниками. Это повысит эффективность работы компании и поможет достичь общих целей.

Научный руководитель: *Н.Б. Изакова*

А.П. Кузнецова

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Формирование имиджа организации как элемент маркетинговой стратегии

Аннотация. Статья посвящена подходам формирования имиджа компании как элемента маркетинговой стратегии. В статье рассмотрены основные приемы, способствующие формированию имиджа предприятия розничной торговли известного уральского бренда «12Storeez».

Ключевые слова: имидж организации; бренд; маркетинговая стратегия.

Современный рынок предъявляет высокие требования к брендам и организациям, которые желают привлечь и удержать своих клиентов. В условиях жесткой конкуренции компании важно не только предоставлять качественные товары или услуги, но и формировать узнаваемый

и привлекательный имидж. Имидж – это неотъемлемый элемент маркетинговой стратегии, который позволяет создавать положительное впечатление потребителей к продукции и компании в целом [2]. Одним из интересных примеров организации, которая использует основные подходы в маркетинговой стратегии для формирования имиджа, является «12Storeez». Этот весьма молодой бренд был основан в 2014 г. в городе Екатеринбург. Он представляет собой коллекции одежды, которые создаются на основе минимализма, удобства и функциональности.

Цель статьи – дать оценку существующим приемам формирования имиджа компании, действующей на рынке одежды Екатеринбурга.

Первым шагом в формировании имиджа является создание уникального имени – бренда. Бренд – это не только название товара или услуги, но и ассоциации, которые вызывает данный бренд у потребителя. Для «12Storeez» характерными чертами являются минимализм, лаконичность и элегантность. Он отличается от других своей изысканностью и простотой. Это позволяет бренду выделяться на фоне конкурентов и быть легко узнаваемым. Также хотелось бы отметить, что число 12 в названии обозначает количество месяцев, «12 историй», коллекция одежды каждый месяц. Так, например, весной вышли коллекции «Свежий старт» и «Каждый момент жизни».

Другой важный элемент – создание качественного контента продвижения. Серьезно внимание уделяется фотографиям, видео, текстам. Компания «12Storeez» профессионально работает со всеми материалами, об этом свидетельствует их фирменный сайт и социальные сети, которые выглядят очень стильно. Высокое качество позволяет удерживать потенциальную аудиторию, что позитивно складывается на продажах.

Следующий подход в формировании имиджа – участие в социальных проектах. Бренд участвует в мероприятиях, направленных на благотворительность и помощь нуждающимся. Это позволяет быть не только ближе к клиентам, но и заботиться о благополучии общества. В честь дня Святого Валентина в магазине продавались валентинки с надписями детей, больных аутизмом. Выручку направили в фонд «Антон тут рядом»¹.

Использование современных маркетинговых технологий в русле использования возможностей социальных сетей и интернет-маркетинга для продвижения своих товаров. Это создает стильные рекламные кампании, которые вызывают у покупателей положительные эмоции.

Создание уникальной атмосферы в магазинах также способствует формированию имиджа. В бутиках царит уютная домашняя атмосфера,

¹ *Кендалл Дженнер в водолазке 12storeez // Elle. 2020. 26 нояб. URL: <https://www.elle.ru/moda/zvezdny-stil/kendall-dzhenner-v-vodolazke-12storeez/>.*

что позволяет потребителям чувствовать себя комфортно и расслабленно. Это повышает лояльность и укрепляет доброе имя.

Современным подходом является сотрудничество с блогерами, знаменитостями, инфлюенсерами. Одежду «12Storeez» очень любят стилисты. Даже многие зарубежные знаменитости отдают предпочтение именно этой марке. Например, модель Кендалл Дженнер была замечена в водолазке данного бренда¹.

Подводя итог хотелось бы отметить, что приемы формирования имиджа организации являются важной частью маркетинговой стратегии. Компания «12Storeez» – пример успешного использования различных подходов. Благодаря этому бренд зарекомендовал себя как стильный и надежный партнер в мире моды и стиля.

Таким образом, важную роль в разработке маркетинговой стратегии компании играет формирование бренд-платформы [1].

Научный руководитель: *Т.Ж. Солосиченко*

Библиографический список

1. *Агабабаев М.С., Нестерова З.В., Солосиченко Т.Ж.* Формирование бренд-платформы организации на рынке лингвистических услуг города Екатеринбурга // Наука и бизнес: пути развития. 2019. № 6 (96). С. 136–139.

2. *Котлер Ф.* Маркетинг от А до Я: 80 концепций, которые должен знать каждый менеджер: пер. с англ. М.: Альпина Паблишер, 2023. 242 с.

К.А. Курдюмова

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Нециклические конъюнктурообразующие факторы мирового рынка литий-ионных аккумуляторов

Аннотация. Рассматриваются четыре ключевых нециклических фактора, значительно влияющих на формирование конъюнктуры мирового рынка литий-ионных аккумуляторов и аккумуляторных батарей.

Ключевые слова: конъюнктура товарного рынка; нециклические факторы; литий-ионные аккумуляторы.

Исследование факторов влияния на конъюнктуру рынка является этапом комплексного анализа рынка. Для компаний, реализующих деятельность в данной сфере этот блок исследования является основой для прогнозирования объемов производства и других показателей дея-

¹ *Негода В.* Уральские фешн-гиганты занялись благотворительностью // Momenty. 2023. 9 февр. URL: https://momenty.org/style/19801?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru.

тельности, а также для построения конкурентной стратегии на товарном рынке.

Автором выделены основные 4 нециклических фактора рынка литий-ионных аккумуляторных батарей (далее: АКБ): инновации в НИОКР, изменение государственной промышленной политики, экологический фактор и уровень монополизации рынка. Перейдем к их описанию.

Инновации в НИОКР, которые могут заменить литий-ионные батареи частично или полностью. Сектор возобновляемых источников энергии, бытовой электроники и промышленного электро-автомобилестроения является одним из самых высокотехнологичных на сегодняшний день. Главным конкурентным преимуществом фирм является инновационность предлагаемых товаров. Это единственный фактор, угрожающий отрасли литий-ионных батарей не просто падением спроса на них, а тотальным «схлопыванием» рынка. Ведь, при появлении новых, более дешевых, экологичных и эффективных видах хранения энергии рынок литий-ионных батарей может обанкротиться за короткое время так же, как это произошло, например, со свинцовыми батареями, уступающим по всем показателям новым видам.

Изменение государственной промышленной политики и объемов субсидирования. Не секрет, что сектор «зеленой» энергетики получил развитие благодаря достаточной государственной поддержке. Без достаточного пропагандирования проблем экологии, изменений в правовых структурах и выделения крупных субсидий конкурировать с дешевыми источниками энергии, такими как нефть и газ, было бы невозможно. Государство может повысить общую экономическую отдачу от установки литий-ионных аккумуляторов, введя денежное вознаграждение. При установке этих АКБ может предоставляться прямое субсидирование или льготный налоговый режим. Так, например, в «Концепции по развитию производства и использования электрического автомобильного транспорта в РФ на период до 2030 год» содержится информация о том, что в 2021 г. ООО «РАНЕРА» приобрело 49% акций южнокорейского производителя литий-ионных АКБ с дальнейшим обязательством создать производство ячеек в России. Первая очередь завода планирует заработать в 2025 г., а к 2030 г. его мощность составит не менее 2 ГВт·ч¹.

Экологический фактор. В значительной степени на потребление АКБ влияет межгосударственное регулирование, правительственные программы, а также тенденция сохранения чистой окружающей сре-

¹ *Распоряжение* Правительства РФ от 23 августа 2021 г. № 2290-р «Об утверждении Концепции по развитию производства и использования электрического автомобильного транспорта в Российской Федерации на период до 2030 года».

ды и экологии. Цели устойчивого развития легли в основу разработок электромобилей, ВИЭ и прочих технологий современности. Программа ООН по окружающей среде, или ЮНЕП, является инструментом межгосударственного регулирования производства «зеленых» технологий и следующим нециклическим постояннодействующим фактором. Программа решает важнейшие экологические проблемы, с которыми сегодня сталкивается мир в области устойчивого развития на период до 2030 г. ЮНЕП работает по всему миру с целями предоставления инновационных и эффективных экологических решений, которые могут помочь государствам в реагировании на кризисы и готовиться к будущим чрезвычайным ситуациям¹.

Монополизация рынков. Один из значимых факторов формирования конъюнктуры является уровень монополизации рынка. Рынок литий-ионных аккумуляторов отличает высокая концентрация власти в крупнейших транснациональных корпорациях. Основные компании-лидеры (а также гос. корпорации) на этом рынке владеют не только циклом создания АКБ, но и собственным добывающим и обрабатывающим производством. К ним относятся страны:

- 1) Китай (79% – доля рынка);
- 2) США (6,2%);
- 3) Венгрия (4%).

Так, по отношению к другим странам доля Китая превышает в 10 раз доли стран-конкурентов. Это говорит о его исключительном превосходстве в отрасли. Успех этой страны обусловлен огромным внутренним спросом на аккумуляторы. Кроме того, в мире существуют 6 компаний, обеспечивающих 86% поставок аккумуляторных батарей. Поэтому можно сделать вывод, что данный рынок отличается высоким уровнем монополизации².

Научный руководитель: *Л.М. Капустина*

¹ *Об экологической ассамблее ООН* // Официальный сайт экологической Ассамблеи ООН. URL: <https://www.unep.org/environmentassembly/ru/ob-ekologicheskoy-assamblee-onn>.

² *Lithium-ion batteries – statistics & facts* // Statista. 2023. Jan. 6. URL: <https://www.statista.com/topics/2049/lithium-ion-battery-industry/#topicOverview>.

Нейромаркетинг как эффективный способ продаж

Аннотация. Статья посвящена нейромаркетингу как эффективному способу продаж. Нейромаркетинг использует до восьми видов биометрии. Примеры показывают степень воздействия приемов нейромаркетинга на потребителей. Сделаны выводы о положительной и отрицательной стороне нейромаркетинга.

Ключевые слова: нейромаркетинг; биометрия; триггеры; покупатель; маркетинговые исследования.

В течение многих лет маркетологи пытались понять, чем руководствуются потребители при выборе товара. При проведении маркетинговых исследований, в частности групповые дискуссии, маркетологи не смогли получить обоснованные ответы покупателей о собственном выборе. Это связано с тем, что многие решения принимаются потребителями на подсознательном уровне. Подобные исследования способствовали созданию нового направления маркетинга – нейромаркетинга. Данный термин был введен Эйлом Смиттсом в 2002 г. Как явление, нейромаркетинг появился раньше, в XX веке, во времена бурного развития технологий [2]. Первая часть слова является производной от «нейробиологии» – науке о нервной системе. Нейромаркетинг определяет отношение покупателя к тому, или иному товару, а также способен влиять на него. Главной целью нейромаркетинга в этой связи является изучение проблемы выбора: как потребитель принимает решение, что влияет на него, и каким образом можно воздействовать на этот процесс [1].

Нейромаркетинг описывается восемью видами биометрии: частота дыхания, пульс, мимика, электрическая активность кожи, айтрекинг, электромиография, электроэнцефалография и функциональная магнитно-резонансная томография. Если первые виды очевидны, то последние необходимо пояснить.

Айтрекинг производит замер зрачка, регистрацию направления центрального взгляда и продолжительность фокусировки на определенном объекте. Электромиография анализирует подвижность лицевых мышц путем регистрации электрических импульсов, которые возникают при движении данных мышц. Электроэнцефалография замеряет электрическую активность мозга, показывающую степень вовлечения потребителя в процессе взаимодействия с товаром. Функциональная магнитно-резонансная томография регистрирует участки мозга, активизирующиеся при получении сигналов о товаре. Сенсорные ассоциации могут оказать определенное воздействие на человека, пробуждая его воспоминания,

что заставить его приобрести товар. Данный механизм носит название trigger.

Кроме того, фактором нейромаркетинга является не только зрение, слух, обоняние, вкус и осязание, но и привлекательность, представляющая набор положительных воспоминаний. Нейромаркетинг используется в разнообразных сферах, но чаще всего его можно встретить в рекламе, кино, брендинге, сфере услуг, дизайне продукта и прочих.

Оказывая воздействие через вкус, производитель может вызвать эмоциональную реакцию у потребителя. Совершенствуя вкус и качество товара, он может создать шедевр, пользующийся спросом среди покупателей. Но такой вид нейромаркетинга является одним из наиболее опасных, например, производители используют это при производстве колбасных, мясных изделий, консервированных и замороженных полуфабрикатов, приправ, чипсов и продукции «фаст-фуда».

Влияя на обоняние потребителей, производители или чаще всего продавцы используют аромамаркетинг, который также способствует увеличению количества продаж. Различные пекарни могут использовать запах свежей выпечки, но не обычной, а той, который был от бабушкиных пирожков. Данный прием оказывает воздействие на подсознание и долгосрочную память человека, заставляя его зайти и приобрести эту выпечку. Спа-салоны используют ароматизаторы с хвойным, морским или цветочными запахами, которые заставляют человека чувствовать расслабление и желание вернуться в такую обстановку снова.

Оказывают влияние на подсознательный выбор человека и слух. Во многих заведениях можно услышать фоновую музыку, которая вписывается в концепцию организации, что также способствует расположению потребителей. Хорошим примером воздействия на слух и подсознание человека одновременно являются небольшие рифмующиеся слоганы компаний, которые можно услышать в рекламе. Обмануть нейромаркетинг достаточно сложно, так как он изучает только действия и реакции людей, не перешедшие в осознанную фазу, к тому же человеку сложно осуществлять контроль над всеми совершаемыми им действиями.

В заключении хотелось бы отметить, что нейромаркетинг является эффективным инструментом для производителей и продавцов, позволяющий повышать качество товара, увеличивать его продажи и, как следствие, получать больше прибыли.

Научный руководитель: *Т.Ж. Солосиченко*

Библиографический список

1. Кетова Н.П., Грановская И.Ю. Возможности реализации нейромаркетинга для активизации продвижения товаров и услуг потребителям // Креативная экономика. 2020. Т. 14, № 1. С. 72–91.

2. Некрасова А.В. Возможности реализации нейромаркетинга для активизации для продвижения товаров малого бизнеса // Вестник молодежной науки 2020. № 3 (25). URL: <http://vestnikmolnauki.ru/3-25/>.

Т.Э. Лебедева, М.Д. Маркова

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Тенденции развития маркетинга в современной России

Аннотация. Рассматриваются основные тенденции развития маркетинга в современной России. Представлены основные направления маркетинговых приемов и стратегий. Приведены примеры использования современных приемов маркетинга в жизнедеятельности компаний.

Ключевые слова: маркетинг; тенденции; стратегии; принципы; потребители.

В последние годы мир стремительно меняется, эти изменения отражаются и на России и касаются всех сфер жизни общества. Экономическая сфера, а именно маркетинг, как ее часть, также претерпевает значительные изменения. Маркетинг – способность предвидеть, управлять и удовлетворять спрос на товары и услуги, организации, людей, территории, а также идеи с помощью обмена [1]. В нынешних условиях геополитической и экономической неопределенности компании переосмысливают свои ценности, разрабатывают новые маркетинговые стратегии, чтобы заинтересовать и удержать потребителей.

Целью данной статьи является анализ современных тенденций маркетинга, которые помогут компаниям сохранить и укрепить свои позиции на рынке, с учетом глубоких изменений в мире. Основой современных маркетинговых стратегий является персонализация. Под персонализированным маркетингом понимают метод продвижения товаров и услуг, когда фирмы подготавливают индивидуальные предложения для различных групп покупателей на основании их личностных запросов и предпочтений [2]. По результатам исследования McKinsey, выявлено, что 71% потребителей ожидает от брендов персонализированных рекомендаций, а 76% клиентов расстраиваются, если бренд не учитывает их интересы.

Особое внимание уделяется социальности маркетинга. Понятия равенства, эмпатии, искренности и тактичности приобретают важнейшее значение в современном обществе. Бренды используют эти принципы в своих маркетинговых стратегиях. Например, сервис доставки продуктов «СберМаркет» в декабре 2022 г. проводил предновогоднюю акцию: покупатели вместе с заказом получали пару шерстяных перчаток, которые могли оставить себе или подарить курьеру другого сервиса доставки, совершив доброе дело.

Другой тенденцией является то, что все чаще, в силу избытка ярких и пестрых реклам, вывесок и объявлений, люди перестают обращать на них внимание, воспринимая за визуальный шум. В будущем станет более распространенной простота коммуникаций в таких проявлениях, как минималистичный дизайн, лаконичные тексты, простые инструкции.

Следующее, чему следует уделить внимание, это тенденция возвращения к классическим методам. Под этим мы имеем в виду ценность укрепления глубокого понимания основ маркетинга. Разбираются не отдельные рекламные каналы и инструменты, а классические методы, анализ рынка, психология пользователей, их страхи, барьеры, потребности и желания. Простые лиды периода до пандемии повлияли на отказ компаний от стратегического планирования. Выбор трендового канала и вложение в него большого бюджета для широкой аудитории считались достаточными. Любому специалисту было под силу освоить эти инструменты без серьезных знаний маркетинговых основ. Во время кризиса этот способ уже не эффективен. Согласно внутреннему анализу Demis Group, на 2022 г. практически 60% от общей суммы запросов клиентов на формирование стратегии означали формирование комплексных решений, к чему можно отнести обстоятельное анализирование рынка, целевых аудиторий, конкурентных компаний и принимающих во внимание взаимосвязь различных каналов. Планирование помогает избежать большого числа ошибок и надежно прогнозировать результаты.

В нашей стране в настоящее время наблюдается рост влияния социальной сети Telegram в маркетинге из-за блокировки популярной иностранной соцсети, используемой в качестве рекламной платформы для большинства брендов. Произошло активное расширение рекламных возможностей, наращивание аудитории, развитие аналитических инструментов на русской платформе. Многие рекламные агентства добавили новую услугу – Telegram Ads.

Нельзя не отметить рост популярности применения искусственного интеллекта. Технологией Big Data, CDP-платформам, чат-ботам, голо-

совым ассистентам и разнообразным сервисам по аналитике уделяется значительное внимание современными компаниями и их использование только растет. Например, в Demis Group происходит внедрение нейросетей для того, чтобы генерировать видео о товарах или услугах. Вначале они имеют лишь текст, а в итоге получают готовый видеоролик с закадровым голосом. Такой способ помогает экономить ресурсы на видеопродакшн и позволяет пользователю выбрать: читать текст или смотреть видео. Существующие тренды направлены на автоматизацию и упрощение всех используемых систем.

В заключение, необходимо отметить, что вышеперечисленные тенденции развития маркетинга в России берутся на заметку многими компаниями, которые совершенствуют свои стратегии для того, чтобы становиться либо оставаться популярными у покупателей даже в непростые времена, когда все стремительно меняется. Фирмам важно следить за трендами, обращать внимание на изменение поведения потребителей и их запросов и подстраиваться под них, чтобы иметь высокое конкурентное преимущество на рынке.

Научный руководитель: *Т.Ж. Солосиченко*

Библиографический список

1. *Алиева А.Х.* Особенности использования персонализированного маркетинга в условиях цифровизации // Журнал прикладных исследований. 2021. № 6. С. 736–741.

2. *Исаев А.А.* Понятие «маркетинг»: проблема содержания // Территория новых возможностей. 2018. № 2 (41). С. 73–79.

К.Р. Левченко

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Рекламные войны как способ конкуренции в маркетинге

Аннотация. Рассматриваются понятия конкуренции и рекламной войны брендов. Приводится пример рекламной войны известных брендов. А также описывается война брендов в России.

Ключевые слова: конкуренция; рекламные войны.

В наши дни конкуренция стала неотъемлемой частью жизни любого человека, любой фирмы, любой крупной компании. Конкуренция – экономический процесс борьбы между предприятиями, действующими

на рынке, с целью обеспечить себе лучшие возможности сбыта своей продукции, а также для лучшего удовлетворения разных нужд потребителей.

На рынке каждый хочет стать лидером и продавать свои товары или услуги по той цене, которая принесет наибольшую прибыль. Есть много способов привлечь внимание к своей продукции, один из них – реклама. Реклама может быть разной, все зависит от стадии жизненного цикла товара или услуги.

Компании на рынке тесно взаимодействуют друг с другом. Они конкурируют за внимание потребителей, стремятся выделиться за счет улучшения своей продукции и качества предоставляемых услуг. Обычно аудитория не видит этой борьбы. Но есть одно интересное явление, когда борьба специально выносится на всеобщее обозрение, это – рекламные войны брендов – «вербально-визуальное соперничество одного или нескольких брендов в рекламном пространстве с целью утверждения своего превосходства» [2]. Целью рекламных войн является желание отличиться от конкурента и захватить наибольшую целевую аудиторию. Структура рекламной войны построена на сравнении продуктов брендов. Кампании могут использовать те или иные недостатки, жалобы потребителей на продукцию своих конкурентов, превращая их в шутки. Компания, над которой пошутили, может также ответить обидчику шуткой, высмеивая уже его недостатки и так далее. В качестве «оружия» в данной войне выступают метафоры, сравнения и юмор.

К положительным сторонам использования данного метода борьбы относятся, например, повышение качества товаров и услуг; снижение цен; обеспечение потребителя информацией о сильных и слабых сторонах как своей компании, так и конкурента и т.д. Ведение рекламной войны ставит сложные задачи перед маркетологами и привлекает внимание средств массовой информации. Одновременно с этим есть мнение, что рекламная война – это нарушение этических норм и демонстрация недостойного поведения.

Рекламные войны могут продолжаться очень долго. Например, одна из самых длительных войн в истории рекламного рынка – это война двух автогигантов – BMW и Audi. Она началась в 2006 г., и, скорее всего, не закончилась по сей день, ведь «никто из них не собирается сдавать позиции и проигрывать» [1], хотя в последнее время конкурирующие фирмы не предпринимали решительных атак друг на друга.

В России рекламные войны не так популярны, так как действует федеральный закон от 13 марта 2006 г. № 38-ФЗ «О рекламе», признающий недобросовестной рекламу, которая использует некорректное сравнение

предлагаемого товара с имеющимися на рынке товарами. Однако что-то похожее на рекламную войну брендов все же случилось. В феврале 2016 г. в официальной группе Lada был выложен баннер с изображением азиатки в свадебном платье, которая с раздражением поглядывала на слоган: «Время расстаться с НЕ Вестой». Так автомобильная компания решила объявить о возможности сдать старую машину в Trade-in и обменять на новую Lada Vesta. Вообще, Lada ни на кого открыто не нападала, тем не менее, такой баннер произвел ажиотаж среди других автомобильных марок на рынке, и вскоре дилеры-конкуренты начали размещать в своих группах ответные баннеры.

Рекламные войны – это дорогостоящий процесс. Важно быть не только смешнее и остроумнее, но и иметь достаточно финансовых возможностей, поэтому, прежде чем ввязываться в подобную борьбу, нужно реально оценивать свои возможности. Также необходимо оценивать шансы включения конкурентов в войну, их способность к ответу, помимо того, не нужно упускать из виду, что все это делается скорее для веселья, поэтому необходимо избегать проявления агрессии.

Рекламные войны брендов – это больше маркетинговый ход, чем реальные конфликты. Они вызывают ажиотаж, привлекают много внимания, позволяют рассказать о преимуществах своей продукции и отлично заработать, поскольку в процессе о брендах узнает множество людей, которые в последствие становятся реальными покупателями. И войны брендов интересны тем, что это своеобразный диалог между конкурентами, а диалоги всегда читать интереснее, чем монологи.

Научный руководитель: *Т.Ж. Солосиченко*

Библиографический список

1. *Мизенко Д.А.* Война брендов, как способ конкурентной борьбы // Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet». 2021. № 7. С. 644–653.
2. *Мирошниченко Г.А.* Рекламная война: специфика дискурса // Вестник Российского университета Дружбы народов. 2013. № 4. С. 106–111.

Маркетинговые коммуникации как инструмент продвижения онлайн-школ

Аннотация. Рассмотрены вопросы продвижения онлайн-школ и повышение их конкурентоспособности с помощью применения маркетинговых коммуникаций, а также описана классификация инструментов коммуникаций интернет-маркетинга.

Ключевые слова: маркетинговые коммуникации; маркетинг; образовательные услуги; инструменты коммуникаций интернет-маркетинга.

В эпоху постиндустриального общества все чаще становится актуальным дополнительное образование в связке с традиционным образованием. Новое время требует новых решений. В связи с этим, процесс обучения в сети Интернет для поколения Z является неотъемлемой частью.

Спрос на образовательные услуги в сети Интернет ежегодно увеличивается, что способствует увеличению конкуренции на рынке онлайн-образования [3]. Был выявлен быстрый рост оборота российского рынка онлайн-образования по сравнению с другими странами, – на 20–30% в год (5–30% в мире) [3].

К особенностям услуг, оказываемых онлайн-школами, можно отнести следующие пункты [2]:

- абстрактность (оценить качество услуги сложно);
- кратковременность (сохранение для дальнейшего использования затруднительно);
- гетерогенность (большое количество факторов влияет на качество оказываемых услуг);
- неотделимость (потребление услуги и его потребление – одновременный процесс).

Специфика маркетинга в образовательной сфере заключается в объединении части специфики услуг как таковых и специфики интеллектуальных, научных услуг [1]. Если говорить об маркетинговой деятельности онлайн-школ, предоставляющих услуги по подготовке к ЕГЭ и ОГЭ, то она складывается из создания более высокой ценности оказываемых образовательных услуг для потребителей (по сравнению с конкурентами), которая способная по максимуму удовлетворить его потребности.

Для продвижения услуг компании в сети Интернет необходимо применение цифрового маркетинга. В книге «Продвижение товаров

и услуг: практическое руководство» авторами Д.А. Шевченко и Е.В. Пономарёвой дается следующее определение цифрового маркетинга: «Цифровой маркетинг – это маркетинг продвижение продуктов и услуг с использованием цифровых каналов для охватов потребителей» [3]. Данное высказывание основано на том, что цифровой маркетинг, в отличие от интернет-маркетинга включает каналы, которые не требуют использование интернета (примерами являются SMS-рассылка, ТВ-реклама, POS-терминалы и другие).

Классификация инструментов коммуникаций интернет-маркетинга, которые могут быть применены для продвижения онлайн-школ [3]

- веб-сайт;
- контекстная реклама;
- поисковая оптимизация (SEO);
- видеореклама;
- мобильная реклама;
- работа с блогерами и СМИ;
- партнерский маркетинг;
- email-маркетинг.

Отметим некоторые современные тенденции в области маркетинговых коммуникаций [2].

1. Традиционная (массовая) реклама теряет свою эффективность. Так, согласно исследованию Ассоциации коммуникационных агентств России (АКАР) в первом полугодии 2019 г. рекламные доходы на ТВ сократились на 9%, на радио – на 4%, реклама в печатной прессе – на 16%, наружная и транзитная реклама, а также реклама в кинотеатрах – на 3%¹.

2. Отмечается рост рекламы в Интернете и в других электронных медийных каналах как в России, так и во всем мире.

3. Реклама часто заменяется Паблисити, спонсорством, скидками.

4. Потребитель ждет персонализированные рекламные сообщения с учетом его потребностей и через те каналы коммуникации, которым он доверяет.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что применение маркетинговых коммуникаций в продвижении онлайн-школ является неотъемлемой частью. Широкий список инструментов коммуникаций интернет-маркетинга позволит компании разработать собственную эффективную стратегию продвижения в сети Интернет.

Научный руководитель: *О.И. Попова*

Библиографический список

1. Гологузова А.О. Контент-стратегия как эффективный инструмент интернет-маркетинга для новой онлайн-школы // Поколение будущего: сб. избр. ст. Междунар. студ. науч. конф. (Санкт-Петербург, 31 марта 2021 г.). СПб.: Гуманитарный национальный исследовательский институт «НАЦРАЗВИТИЕ», 2021. С. 51–55.
2. Пинаев А.Р., Бузинова Т.С., Зимина Т.О., Веретенкова Е.А., Гарасева О.О. Онлайн школы по истории и обществознанию: Анализ тенденций изменения спроса на услуги цифровых образовательных платформ // Психология и педагогика XXI века: актуальные вопросы, достижения и инновации: сб. ст. III Всерос. студ. науч.-практ. конф. с междунар. участием (Орехово-Зуево, 19 мая 2022 г.). Орехово-Зуево: Государственный гуманитарно-технологический университет, 2022. С. 569–576.
3. Попова О.И. МООС как инструмент digital-маркетинга образовательной организации // Маркетинг МВА. Маркетинговое управление предприятием. 2019. Т. 10, № 4. С. 316–329.

В.А. Лушников

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Потребительская новизна как важный критерий конкурентоспособности инновационной компании

Аннотация. Рассматривается необходимость непрерывного повышения конкурентоспособности инновационной компании. Отражена важность критерия потребительской новизны. Описаны стадии процесса разработки нового продукта. Представлены примеры успешного применения описываемого критерия отечественными компаниями.

Ключевые слова: конкуренция; конкурентоспособность; потребительская новизна; инновации; новый продукт.

Вопрос обеспечения конкурентоспособности – важный фактор развития организации в долгосрочном плане [1]. Для обеспечения конкурентоспособности необходимо учитывать ряд макроэкономических и микроэкономических факторов, способных влиять на деятельность организации.

Для достижения инновационной компанией конкурентного преимущества недостаточно отталкиваться лишь от критериев цены и качества, поскольку это могло дать результат 15–20 лет назад. Необходимо понимать важность комплексного использования всех критериев при формировании конкурентоспособности товаров, что обеспечит различные виды их поддержки при дальнейшем продвижении на рынке.

Важную роль в обеспечении конкурентоспособности играет такой фактор, как «потребительская новизна». Данный фактор определяет способность товара удовлетворять как явные потребности, так и скрытые потребности, которые потребитель еще не осознал.

Для успешной реализации инноваций необходимо организовать процесс их внедрения с учетом особенностей каждого этапа [2]. Рассмотрим стадии процесса разработки нового продукта, который делится на 8 этапов:

1. Генерация идей.
2. Отбор идей.
3. Разработка концепции.
4. Разработка бизнес-стратегии.
5. Разработка продукта.
6. Тестовый маркетинг.
7. Коммерциализация и позиционирование.
8. Внедрение/обзор эффективности рынка [3].

Для осознания важности применения потребительской новизны рассмотрим успешные примеры внедрения отечественными компаниями.

1. Новая система «умный дом» от компании «Яндекс», в которую, наряду со старыми устройствами (умная колонка с голосовым ассистентом, умный пульт) были добавлены совершенно новые устройства: умная розетка и умная лампочка. Раньше потребитель мог лишь предполагать, что в будущем появится возможность управлять техникой при помощи приложения или голоса, но сегодня это становится обыденным. Также успехом пользуется новая технология доставки товаров при помощи ровера, но она пока что доступна не во всех городах России, поскольку находится в режиме тестирования¹.

Следовательно, компания «Яндекс» предоставила потребителю возможность использовать товар, о возможностях которого он мог предполагать, но не осознавал до конца, что такое когда-либо будет прямо у него дома.

2. Внедрение платежных стикеров для смартфона. Новым трендом банковской системы являются платежные стикеры. Стикер возвращает возможность бесконтактной оплаты смартфоном, работает как отдельная платежная карта и клеится на любую поверхность. Данный тренд пришел в Россию после ухода иностранных платежных систем и отключения возможности бесконтактной оплаты некоторыми из них. Стикеры появятся в «Сбер», «МКБ», «Локо-Банк», «Альфа-Банк», «Тинькофф». Банки предупредили, что для начала тираж будет ограничен определен-

¹ *Официальный сайт компании «Яндекс».*

ным количеством, поскольку производство данного продукта превышает стоимость производства обыкновенных пластиковых карт¹.

Следовательно, компании с рынка банковских услуг также успешно реализовали критерий потребительской новизны, подстроившись под изменяющуюся рыночную конъюнктуру. В среднесрочной перспективе это значительно повысит лояльность со стороны потребителей.

Таким образом, в условиях современного рынка немаловажную роль для инновационной компании играет критерий потребительской новизны, которой, при грамотном применении, в значительной степени повышает уровень ее конкурентоспособности, что, в свою очередь, приводит к росту доходов и лояльности со стороны потребителей.

Научный руководитель: *М.С. Агабабаев*

Библиографический список

1. *Агабабаев М.С.* Конкурентоспособность как фактор устойчивого развития предприятия // Менеджмент и предпринимательство в парадигме устойчивого развития: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 27 мая 2021 г.). Екатеринбург: УрГЭУ, 2021. С. 7–9.

2. *Асеев А.А., Слуцкий М.Г., Макаров В.В.* Этапы и методы реализации инновационных продуктов // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. № 5-1 (75). С. 36–40.

3. *Bangad K.* Various stages of new product development. URL: https://www.academia.edu/39950546/Various_stages_of_new_product_development.

С. Малек

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Факторы потребительского выбора бренда

Аннотация. Представлен обзор факторов, влияющих на поведение потребителей в отношении их процесса принятия решения о покупке: культура, восприятие мотивации, референтные группы, уровень дохода и ценовой сегмент.

Ключевые слова: бренд; брендинг; узнаваемость бренда; поведение потребителя.

Поскольку рыночные условия постоянно меняются, новая роль управления брендом как неотъемлемой части маркетинга становится важнее, чем когда-либо. В первую очередь на потребителей влияют их индивидуальные установки, исповедуемые ценности, а также среда, в которой они проводят свою жизнь [1]. Определенные факторы влияют

¹ *Официальный сайт «СберБанк».*

на поведение, демонстрируемое потребителями в процессе принятия решения о покупке. К ним относятся следующие.

1. Культура – это совокупность ценностей, предпочтений, убеждений и вкусов группы людей в определенный период времени. Она оказывается наиболее влиятельной и устойчивой формой поведения. Например, в западном мире, когда речь идет об определенных покупках, принимается во внимание мнение всей семьи, но это не очень распространено в африканских общинах. Опять же, существуют определенные культуры, которые не разрешают потребление или покупку определенных продуктов. Например, Mc Donald's – один из самых известных ресторанов в мире, и в их американских ресторанах подают говяжьи гамбургеры. Решив расширить свою деятельность в Индии, они предложили гамбургеры из баранины вместо говядины. Это объясняется тем, что культурные требования в этом географическом регионе не позволяют им употреблять говядину, поскольку корова в Индии считается священным животным.

2. Восприятие это процесс, посредством которого отдельный потребитель интерпретирует стимулы (товар или услугу) в осмысленную и связную картину мира. Иногда его определяют как «то, как видится мир». Два человека могут подвергаться воздействию одних и тех же продуктов в одних и тех же условиях, но то, как каждый из них будет распознавать, выбирать и интерпретировать эти стимулы, является глубоко индивидуальным процессом, основанным на восприятии каждого человека в отношении мотивов покупки и факторов выбора. Восприятие, согласно Котлеру, это процесс, посредством которого индивиды приступают к выбору, организации и интерпретации информации для формирования значимых образов мира в той мере, в какой продукты или услуги беспокоенный [2]. Другими словами, это можно рассматривать как мысли и образы, которые потребители имеют в виду или в памяти, когда дело доходит до бренда с точки зрения маркетинга.

3. Понятие мотивации имеет большое значение для изучения потребительского поведения. Мотивация определяется как внутреннее состояние, побуждающее людей удовлетворять потребность. Как только потребность определена, это состояние создает напряжение, вынуждая потребителя реагировать на это напряжение, удовлетворяя эту потребность, что приводит к изменению образа жизни и поведения. Например, если у человека избыточный вес, и он хочет похудеть, он мотивирован заниматься спортом, соблюдать определенные диеты, ходить в спортзал и принимать определенные пищевые добавки.

4. Еще одним важным фактором, влияющим на поведение потребителя в отношении его решения о покупке, являются референтные группы. Обычно потребитель стремится совершать покупки, соответствующие представлениям и ценностям группы. Степень влияния на члена группы различна и зависит от определенных условий. Одно из них заключается в том, что покупаемый товар должен быть таким, чтобы другие могли его увидеть и идентифицировать, другое – в том, что покупаемый товар должен быть заметным. Продукт компании должен выделяться как нечто необычное, бренд, которым владеют не все.

5. Социальные классы широко группируются в три класса, а именно: высший класс, средний класс и низший класс, которые определяют сегментацию потребителей по цене продажи. Ранжирование определяется такими факторами, как доход, профессия, образование, семья и место жительства. К какому бы классу ни относился потребитель, он принимает определенное решение о покупке. То есть те, кто относится к высшему классу, могли бы, например, принять решение о покупке очень дорогого товара. При этом альтернативный продукт может быть куплен по умеренной цене потребителем из другого класса или ценового сегмента.

Положительный имидж бренда можно создать, связав уникальную и сильную ассоциацию с брендом, с воспоминаниями потребителей о бренде посредством маркетинговых кампаний [3].

Научный руководитель: *Л.М. Капустина*

Библиографический список

1. *Chovanová H. H., Korshunov A., Babčanová D.* Impact of Brand on Consumer Behavior // *Procedia. Economics and finance.* 2015. Vol. 34. P. 615–621.
2. *Kotler P., Keller K.L.* Marketing management, 13th ed. Pearson College Div, 2008. 816 p.
3. *Zhang Y.* The Impact of Brand Image on Consumer Behavior: A Literature Review // *Open Journal of Business and Management.* 2015. Vol. 3, No. 1. P. 58–62.

Анализ потребительского поведения на рынке молочной продукции

Аннотация. Рассматриваются основные особенности потребительского поведения на рынке молочной продукции. Анализируются актуальные тенденции, выявленные в ходе социологического опроса. Автор приходит к выводу, что основными критериями, влияющими на выбор молочных товаров, являются срок годности, натуральный состав, цена.

Ключевые слова: потребительское поведение; потребительский выбор; рынок молочной продукции; продукты питания; продовольственный рынок.

Изучение потребительского поведения – одна из главных задач для маркетолога при выстраивании успешной коммуникационной стратегии с целевой аудиторией. Теоретические аспекты изучения потребительского поведения можно найти в трудах Дж. Кейнса [1] и Ф. Котлера [2]. Дж. Кейнс пришел к выводу, что большинство субъектов формирует свои потребительские корзины, исходя из размеров располагаемого дохода [1]. Ф. Котлер развил эту теорию и определил, что на выбор потребителя влияет не только его доход, но и побудительные факторы маркетинга (товар, цены, стимулирование сбыта) и прочие раздражители (культурные, социальные, психологические, личные аспекты) [2].

Актуальность выбранной темы исследования заключается в том, что в 2022 г. изменились тенденции в потреблении молочной продукции. На это повлияло снижение доходов населения на фоне роста цен и повышенных темпов инфляции. Так, россияне стали потреблять более доступные молочные продукты¹. В данной ситуации наблюдается ослабление спроса на сыры, молочные десерты, глазированные творожные сырки при одновременном сохранении/повышении спроса на традиционную категорию молочной продукции (молоко, простокваша, сливки, маргарины и спреды и др.) и молочносодержащей продукции с ЗМЖ (заменители молочного жира)².

Для выявления потребительских привычек на рынке молочной продукции автором данной статьи был проведен социологический опрос с использованием интернет-ресурсов, в котором приняло участие

¹ *Итоги* развития молочной индустрии за первые полгода 2022 в графиках // Milk News: новости и аналитика молочного рынка. 2022. 11 авг. URL: <https://milknews.ru/analitika-rinka-moloka/Itogi-razvitija-molochnoj-industrii.html> (дата обращения: 21.01.2023).

² *Молочная* отрасль России в 2022 году в 10 графиках // Milk News: новости и аналитика молочного рынка. 2022. 28 дек. URL: <https://milknews.ru/longridy/Molochnaja-otrasl-v-10-grafikah.html> (дата обращения: 21.01.2023).

176 респондентов из Свердловской области. Большая часть опрошенных – женщины (80%). Респонденты были поделены на четыре возрастные группы: до 18 лет (2%), от 18–24 (84%), от 25–34 (4%), от 35–45 (3%), от 46 и старше (7%).

В ходе исследования были выявлены следующие закономерности и тенденции:

1) 172 респондента (98%) употребляют молочную продукцию, в то время как 4 респондента (2%) не являются потребителями товаров молочной категории. Частота приобретения молочной продукции респондентами представлена на рис. 1;

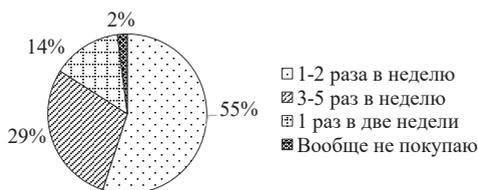


Рис. 1. Частота приобретения молочных товаров респондентами, %

2) на вопрос, «Какие виды молочной продукции Вы приобретаете?» 140 респондентов выбрали вариант «йогурт в баночке», 118 чел. проголосовали за кисломолочные продукты, 95 – молочные коктейли, сыворотки, 93 – питьевой йогурт, также 30 опрошенных покупают детское питание;

3) 100 респондентов (57%) привержены определенному бренду товаров молочной категории, в то время как для 76 опрошенных (43%) бренд не играет решающей роли при потребительском выборе, при этом наиболее популярными брендами среди опрошенных стали Активиа, Даниссимо, продукция Ирбитского молочного завода, Простоквашино, Савушкин, Село зеленое;

4) при выборе молочной продукции 146 респондентов важным критерием считают срок годности, 109 – натуральный состав, 107 – цену. Следовательно, потребители хотят, чтобы цена продукции соответствовала ее качеству, то есть сроку годности и составу. Распределение ответов представлено на рис. 2;

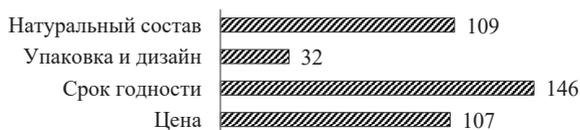


Рис. 2. Критерии при выборе молочной продукции

5) респондентам был предложен уточняющий вопрос «Что вас не устраивает в молочной продукции?», так, 92 чел. выбрали вариант «цена», 33 – «качество», 30 – «срок годности», 23 респондента не удовлетворены упаковкой, среди ответов также встречались такие варианты как «небольшое разнообразие вкусов», «отсутствие диетической продукции», «низкое содержание натуральных ингредиентов».

Таким образом, полученные результаты в целом соответствуют тенденциям, выявленным в 2022 г. на российском рынке. На рынке молочных товаров действительно наблюдается изменение потребительского поведения. Потребители не удовлетворены ценой, которую устанавливают производители, а также качеством, что напрямую ведет к сокращению спроса.

Научный руководитель: *Л.М. Капустина*

Библиографический список

1. *Дубровин И.А.* Поведение потребителей: учеб. пособие. 4-е изд. М.: Дашков и К°, 2020. 310 с.
2. *Котлер Ф.* Основы маркетинга. Краткий курс: пер. с англ. М.; СПб.: Диалектика, 2019. 488 с.

Ю.А. Овчаренко

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Мобильное приложение как фактор конкурентоспособности банка

Аннотация. Рассмотрены основные функции и достоинства мобильных банков, которые повышают лояльность клиентов, привлекают новых являются конкурентными преимуществами. Объектами исследования выступили банки «Тинькофф» и «Сургутнефтегазбанк».

Ключевые слова: конкурентоспособность; мобильный банк; функциональные возможности.

Актуальность данной темы можно объяснить тем, что сегмент банковских услуг остро ощутил на себе кризис 2022 г. В начале 2022 г. в сегменте наблюдалась активная борьба за пользователей. Сейчас же ключевой задачей всех основных игроков стало удержание текущих клиентов, в связи с этим многие банки начали совершенствовать свои приложения. Интернет-технологии и социальные сети меняют принципы взаимодействия с клиентами [2].

Наиболее важными аспектами поведения потребителей банковских услуг становится возрастающие финансовые потребности, самостоятельность и изменение модели поведения [4]. Ранее для клиентов в приоритете был выбор банка, а потом уже продукта, то на сегодняшний день складывается совершенно иная ситуация, теперь клиенты в первую очередь выбирают продукт, а потом уже банк, что и приводит к ожесточенной конкурентной борьбе между приложениями мобильных банков. Главными функциями и преимуществами мобильного банка являются экономия времени, быстрый доступ, бесплатное пользование и пр. [3]. Некоторые российские банки внесли ряд улучшений в функции и интерфейс своих приложений, их можно считать конкурентными преимуществами [1].

В ходе сравнения функциональных возможностей приложений таких банков как «Тинькофф» и «Сургутнефтегазбанк» (см. таблицу) были сделан вывод о том, что функционал – основная составляющая мобильного банкинга. В ходе сравнения приложение «Тинькофф» банка было взято за эталон, так как в рейтинге banki.ru приложение «Тинькофф» занимает первое место.

Сравнения функциональных возможностей приложений банков «Тинькофф» и «Сургутнефтегазбанк»

Оценочный элемент	Анализ эталонной организации	Сравнение со своей компанией
Суперапп*	Огромная экосистема с хорошо отлаженными сервисами (топливо, кино, рестораны)	Несколько сервис (например, маркет), плохо интегрированный в приложение, работающий как отдельная единица
Возможность стать клиентом банка онлайн через приложение	Оформления карты через приложение в 3 шага, персональные данные автозаполнены	Для оформления карты необходимо перейти на сайт банка
Открытие нового счета или продукта в приложении	Проходит быстро, без лишней волокиты	Соответствует эталону
Выпуск цифровой карты	Есть	Отсутствует
Счет в валюте, обмен валюты	Есть	Есть
Оплата по QR-коду	Есть	Есть

Окончание таблицы

Оценочный элемент	Анализ эталонной организации	Сравнение со своей компанией
Служба поддержки (чат-бот, телефонная линия)	Есть	Есть
Анализ финансов и трат	Есть	Есть
Usability**	Легко, интуитивно понятно	Сложнее в использовании, не всегда понятно, где и какая функции находятся
Переводы денежных средств, в том числе по СБП	Есть, легко проводятся без лишней подтверждений, без комиссии	Есть, но требуют несколько подтверждений для проведения, чем усложняют процесс, случаются сбои в работе, из-за которых невозможно выполнить перевод, также требуется оплата комиссии, если перевод осуществляется в другой банк
Пополнение счета, карты, вклады	Проходи быстро и легко, без комиссии	Есть, но необходимо подтвердить перевод, бывают сбои в работе
Формирование справок о счетах и кредитах	Есть	Есть
Виртуальный ассистент	Есть, функция хорошо отлажена	Отсутствует
Программа лояльности, бонусы, партнеры	Есть, кэшбек, мили, бонусы за приглашение и пр. огромное количество партнеров	Есть, кэшбек, мили, бонусы за приглашение, количество партнеров маленькое, часто партнеры локальные (работающие в ХМАО, Тюменской области)

Многие банки создают экосистемы в рамках приложений, включая в них различные вовлекающие механики. Более широкий функционал приложений повышает лояльность клиентов. Однако очень важно, чтобы при внедрении новых функций детально прорабатывались как отдельные сценарии, так и весь пользовательский путь. Чем проще путь, тем лучше. Помимо этого, с каждым годом растет количество мобиль-

ных клиентов старшего поколения, а также людей с ограничениями по здоровью. Зачастую этим категориям сложно разобраться с функционалом приложений, поэтому еще одной зоной роста можно считать адаптацию приложений для всех типов пользователей.

Таким образом, в ходе сравнительного анализа выявлены три основных направления развития мобильного приложения СНГБ, а именно: изменение процесса перевода денежных средств и пополнения счета; доработка приложения и внедрение новых опций; увеличение партнерской базы, что приведет к улучшению программы лояльности.

Научный руководитель: *Н.Б. Изакова*

Библиографический список

1. *Дремова Е.С.* Инновационная деятельность банков по предоставлению услуг через мобильную связь // Молодой ученый. 2016. № 4. С. 20–21.

2. *Изакова Н.Б., Аблямова И.А.* Значение технологии Big Data для российского банковского сектора // Урал – драйвер неоиндустриального и инновационного развития России: материалы III Уральского экономического форума (Екатеринбург, 21–22 октября 2021 г.). Екатеринбург: УрГЭУ, 2021. С. 157–161.

3. *Мычка С.Ю., Шаталов М.А.* Современная банковская система: проблемы, прогнозы, совершенствование // Современные проблемы и перспективы развития банковского сектора России: материалы II всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (заочной) (Тамбов, 21 апреля 2017 г.). Тамбов: ТГУ им. Г.Р. Державина, 2017. С. 308–315.

4. *King B.* Bank 3.0: Why banking is no longer somewhere you go, but something you do. Marshall Cavendish International Asia Pte Ltd, 2012. 401 p.

А.А. Отрадных

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Цифровые инновации в маркетинге и примеры их использования

Аннотация. Рассматривается инновационный маркетинг, который направлен на оптимизацию всех бизнес-процессов, изучение рынка и продвижения товара на нем. Применение цифровых технологий позволяет справиться с этой задачей быстрее и качественнее.

Ключевые слова: инновационный маркетинг; цифровые технологии; искусственный интеллект; методы маркетинга; коммуникация с клиентами.

Инновационный маркетинг – это отдельная концепция современного маркетинга, заключающаяся в применении инновационных методов и технологий для непрерывного совершенствования продукта предпри-

ятия и проведения кампаний по анализу рынка. Цифровые инструменты маркетинга имеют множество достоинств, таких как: невысокая стоимость; высокая скорость контакта с потребителем, мгновенная обратная связь; таргетированность, дающая возможность общаться только с действительно заинтересованной в вашем продукте аудиторией; высокая точность показателей конверсии, помогающая делать вывод об успешности маркетинговых мероприятий [1].

Первый метод, который мы рассмотрим, геймификация. Это маркетинговый тренд последних лет, заключающийся в применении игровых подходов для неигровых целей¹. Метод направлен на сохранение имеющихся потребителей и привлечение новых, организуя их интерактивное взаимодействие с компанией или ее новым продуктом в онлайн. Ярким примером геймификации в маркетинге является игра-тамагочи «Кабаны и трюфели» от сети магазинов «Азбука вкуса», связанная со стартом гастрономического трюфельного сезона в Италии. Механика заключалась в том, что участники акции, покупая в «Азбуке вкуса» товары, содержащие трюфель, получали «виртуальный корм» для своего кабана из приложения. С ростом виртуального кабана, росло количество подарков от бренда [3].

Следующая интересная инновация в маркетинге – это применение искусственного интеллекта. Функция самообучения позволяет ИИ проводить всесторонний анализ действующих маркетинговых продуктов и предлагать комплексы мер по их улучшению. Искусственный интеллект выявляет тенденции и извлекает мнения из массива доступной ему информации. Один из самых очевидных примеров использования искусственного интеллекта это персонализация предложений. Система анализирует данные о покупках из счетчиков статистики и баз, после чего предлагает пользователю продукты, которые могут быть ему интересны. С помощью искусственного интеллекта персонализируют свои продуктовые предложения Hoff, «Эльдорадо», «Подружка», «220 вольт» и многие ритейлеры в России². По этой же схеме работает персональный кэшбэк Tinkoff. Система machine learning Mult-VAE, основываясь на данных о совершенных ранее транзакциях и новых появляющихся предложениях, собирает наиболее релевантные кэшбэк-предложения и добавляет их в рекомендуемые³.

¹ 7 примеров геймификации в маркетинге // Skillbox. 2020. 22 апр. URL: https://skillbox.ru/media/management/7_primerov_geymifikatsii_v_marketinge/.

² Искусственный интеллект в маркетинге: какие преимущества это дает бизнесу // AdPass. 2021. 24 дек. URL: <https://adpass.ru/iskusstvennyj-intellekt-v-marketinge-kakie-preimushhestva-eto-daet-biznesu>.

³ Там же.

На технологии искусственного интеллекта также основан еще один инновационный маркетинговый метод – чат-боты. Это программы, имитирующие диалог между компанией и клиентом. Преимущество такой технологии в том, что клиент получает мгновенный корректный ответ на свое обращение, так как бот работает на базе специально разработанных скриптов [2; 4]. В пример можно привести чат-бот каршеринга YouDrive, работающий на платформе Telegram. Его цель – сделать процесс уведомления о проблемах с арендой или автомобилем более удобным и простым для клиента. Благодаря боту число звонков в компанию снизилось практически на 70%¹.

Естественно, цифровые маркетинговые методы не ограничиваются теми, что перечислены в данной статье. Более того, с каждым годом их становится все больше. Но изучив даже несколько из них можно прийти к простому выводу, что современный маркетолог не может обходиться без их применения.

Научный руководитель: *З.В. Нестерова*

Библиографический список

1. *Камчатова Е.Ю., Булаков В.В., Яхьяев М.А.* Роль маркетинговых инноваций в повышении конкурентоспособности предприятия // *Инновации и инвестиции.* 2023. № 3. С. 4–7.
2. *Кузьмина Д.В.* Возможности применения систем искусственного интеллекта в маркетинге и рекламе // *Наука, общество, образование в условиях цифровизации и глобальных изменений: сб. ст. II Междунар. науч.-практ. конф. (Пенза, 12 июня 2022 г.). Пенза: Наука и Просвещение, 2022. С. 83–85.*
3. *Лекарева Ю.С.* Инновационные приемы маркетинга в практике продвижения товаров // *АНИ: экономика и управление.* 2021. Т. 10, № 2 (35). С. 222–228.
4. *Мальшева А.С., Фендюр Н.А., Ветров А.С.* Инновации и тренды в маркетинге // *Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования.* 2021. № 1 (51). С. 130–135.

¹ *Евдокимов Н.* Примеры использования чат-ботов в бизнесе // *VC.ru.* 2017. 16 июл. URL: <https://vc.ru/flood/25197-business-bot>.

Д.А. Плюснина, Д.А. Яковкина

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Маркетинговые инновации в сфере туризма

Аннотация. Рассматривается значимость маркетинговых инноваций в туристической сфере, применение различных методов цифровизации, а также использование комплекса маркетинг-микса 7P.

Ключевые слова: маркетинговые инновации; туризм; маркетинг-микс; туристский продукт; туристские услуги.

В современном мире индустрия туризма успешно развивается наравне с другими сферами бизнеса. Одним из факторов повышения конкурентоспособности предприятий в этой области являются маркетинговые инновации. Достижение успеха туристических предприятий, как правило, возможно при использовании инноваций в осуществлении профессиональной деятельности.

Маркетинг в туризме – это действительно сложная система, которая включает в себя множество ниш и сегментов¹. В современных реалиях постепенно отходят от традиционного функционала турагентов и туроператоров, это и является одной из главных причин внедрения инноваций в сферу туризма. Под маркетинговыми инновациями в туристической сфере подразумеваются новые или усовершенствованные способы продвижения, создания и реализации продукта туризма на рынок туристических услуг. Еще одним маркетингом инноваций в сфере туризма является корректировка способа привлечения различных целевых сегментов потребителей в процесс пользования продуктом или услуги. При разработке компаниями инновационных продуктов и услуг, они становятся более успешными, что позволяет добиться на рынке конкурентного преимущества [2].

Грамотно сочетая маркетинг и инновации, действительно можно добиться роста компании, предлагающей продукты или услуги, которые будут пользоваться спросом у потребителей. Поиск новой стратегии развития маркетинга предприятия сферы туризма является основой концепции маркетинговых инноваций. Эффективное внедрение маркетинговых инноваций должно быть встроено в каждую структуру системы туризма. В таблице представлен комплекс маркетинга в сфере туризма на примере маркетинг-микса 7P [2].

¹ *Маркетинг в туризме 2022: особенности, коммуникации, сервисы, тренды // Маркетинг Tech. Медиа о маркетинговых технологиях. 2022. 11 дек. URL: <https://marketing-tech.ru/kb/marketing-v-turizme-2022/>.*

Комплекс маркетинг-микса 7P

Аспекты маркетинг-микса	Характеристика инновационных областей маркетинг-микса
Туристский продукт/ услуга (Product)	Усовершенствованные туристские продукты и услуги; гарантии, предложенные после продажи
Цена (Price)	Достаточно гибкая система ценообразования, система скидок, применение бонусных систем
Место (Place)	Месторасположение и новые пути реализации туристских услуг (веб-сайт туристических агентств, социальные сети)
Продвижение (Promotion)	Реклама в социальных сетях, интегрированные маркетинговые коммуникации
Участники (сотрудники и клиенты) (Participants)	Новый формат взаимодействия, охватывающий потребителя и сотрудников. Развитие профессиональных компетенций работников различных уровней
Физическое окружение (Physical evidence)	Привлекательный внешний вид места, где предоставляются туристские услуги, современное оборудование и материалы
Процесс предоставления (Process)	Координация всех факторов маркетинг-микса: последовательность действий и вовлеченность клиента, контроль качества. Применение современных систем поиска и обработки информации

Туристическим компаниям, претендующим на успешное осуществление своей деятельности, не следует забывать о важности применения маркетингового комплекса. Также хочется отметить, что маркетинговые инновации должны:

- 1) не противоречить ожиданиям потребителей;
- 2) способствовать достижению конкурентного преимущества предприятия;
- 3) благоприятствовать устойчивому развитию организации.

Достижение концепции маркетинговых инноваций в туристической сфере может достигаться при помощи цифровизации. При комплексном внедрении цифровых технологий в бизнес-процессы, они способны изменить поведение потребителей в процессе принятия решения о путешествии. Благодаря разнообразным интернет-сервисам клиент ощущает свою ценность в глазах компании, чувствует индивидуальный подход, а также экономит свое время. Однако не стоит забывать и о человеческой психологии, здравом смысле [1].

Таким образом, используя маркетинговые инновации в туристической сфере, можно постоянно совершенствовать предлагаемые продукты и услуги. При успешном развитии маркетинговых инноваций и разработке персонализированных туристских продуктов, организация добьется устойчивого функционирования на бирже туристических предложений.

Научный руководитель: *Т.Ж. Солосиченко*

Библиографический список

1. *Боринова А.С.* Развитие маркетинга в туризме в современных условиях // *Economics*. 2017. № 7 (28). С. 30–34.
2. *Карпова Г.А., Волошинова М.В.* Маркетинговые инновации в сфере туризма // *Инновации и инвестиции*. 2022. № 9. С. 4–8.

Е.Е. Поликарпова, В.С. Хныкина

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Угрозы и возможности развития предприятий в цифровую эпоху маркетинга

Аннотация. Статья посвящена современной проблеме – угрозам и возможностям в цифровой эпохе маркетинга. Использование в маркетинге цифровых технологий позволит сделать маркетинговый процесс выгодным для компании и эффективным для потребителей, но не избавляет его от угроз.

Ключевые слова: цифровой маркетинг; интернет-маркетинг; технологии.

Цифровая эпоха внесла значительные изменения в то, как компании проводят свою маркетинговую деятельность. С развитием социальных сетей, онлайн-рекламы и аналитики данных компании могут охватывать более широкую аудиторию, настраивать таргетинг. Эти возможности сопряжены с новыми угрозами, включая проблемы конфиденциальности данных, риски кибербезопасности и потенциальный ущерб репутации.

Целью научной статьи является обоснование актуальности реализации цифрового маркетинга в современном мире бизнеса, посредством описания угроз и возможностей цифровой эпохи маркетинга для разработки эффективных рекомендаций.

Цифровой маркетинг представляет собой сложную концепцию, используемую для привлечения и удержания клиентов с помощью цифровых технологий. Основная задача цифрового маркетинга – использовать цифровые инструменты для продвижения брендов и роста продаж [4].

Цифровая эпоха маркетинга открывает множество возможностей для бизнеса. Одним из наиболее важных является возможность охватить более широкую аудиторию, клиентов по всему миру. Кроме того, онлайн-реклама позволяет компаниям более эффективно ориентироваться на определенную социально-демографическую группу, позволяя им адаптировать свое сообщение к нужной аудитории. То есть, аналитика данных помогает компаниям лучше понимать своих клиентов. Также цифровые технологии значительно упрощают продвижение и тестирование продукта на рынке за счет сокращения времени, потраченного на коммерциализацию инноваций [3]. Помимо этого, обратившись к индексу сетевой готовности (NRI) по Российской Федерации, можем говорить о том, что страна держит ориентир на развитие цифровой экономики [1]. Значит, возможности цифровизации маркетинга становятся выше.

Хотя цифровая эпоха маркетинга открывает множество возможностей, она также несет с собой новые угрозы. Одним из наиболее существенных является риск нарушения конфиденциальности данных, кибербезопасности. Поскольку компании собирают все больше данных о своих клиентах, им необходимо тщательно их защищать от несанкционированного доступа. Кроме того, продвижение в социальных сетях увеличивает риск нанесения ущерба репутации. Негативный комментарий или отзыв в социальных сетях может нанести удар по репутации компании.

Чтобы эффективно справляться с угрозами и возможностями, которые предоставляет цифровая эра маркетинга, компаниям необходимо применять упреждающий подход к управлению рисками. Он включает в себя принятие мер по защите клиентских данных от несанкционированного доступа, мониторинг социальных сетей на предмет негативных комментариев или отзывов и их анализ. Кроме того, компании должны убедиться, что они соблюдают все правила защиты данных. Они регулируются Федеральными законами Российской Федерации. Компании должны прозрачно доносить до своих клиентов информацию о том, как они собирают и используют данные, укрепляя доверие потребителей. Благодаря цифровым технологиям в маркетинге можно добиться от потребителей максимальной вовлеченности, желания участвовать в деятельности организации и оказывать влияние на продукт в дальнейшем [2].

Цифровая эпоха маркетинга представляет для бизнеса как угрозы, так и возможности. Хотя способность более эффективно ориентироваться на широкую аудиторию и конкретные демографические группы имеет большое значение, компании также должны ориентироваться на упреждение новых угроз – конфиденциальности данных и потенциальный ущерб репутации. Применяя упреждающий подход к управлению

рисками и будучи открытыми с клиентами в отношении того, как используются данные, компании могут эффективно развиваться в цифровой среде и добиваться долгосрочного успеха в эпоху цифрового маркетинга.

Научный руководитель: *Т.Ж. Солосиченко*

Библиографический список

1. *Головчанская Е.Э., Карачун И.А., Петренко Е.С.* Управление развитием национальной инновационно ориентированной экономической системы на основе оценки индекса интеллектуальной активности национальной экономики // Вопросы инновационной экономики. 2021. № 1. С. 13–32.

2. *Лунева Е.А., Реброва Н.П.* Цифровой маркетинг: учеб. пособие. М.: Прометей, 2021. 164 с.

3. *Солдатова Н.Ф.* Влияние цифровизации маркетинга на эффективность управленческих инноваций // Вопросы инновационной экономики. 2022. Т. 12, № 1. С. 167–178.

4. *Цифровой маркетинг: пособие для обучающихся по специальности 1-27 80 01 «Инженерный бизнес (по направлениям)» профилизации «Экономика и организация производства (машиностроение)» / сост.: Б.А. Железко, О.А. Лавренова.* Минск: БНТУ, 2022. 46 с.

И.М. Рыбин

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Особенности развития российского автомобильного рынка в условиях экономических санкций

Аннотация. Статья рассматривает особенности развития российского автомобильного рынка в условиях экономических санкций. В контексте введения санкций эксперты отмечают переход рынка под отечественных производителей, а также развитие экономических отношений с другими странами. В рамках статьи подробно изучается спрос на автомобили, главные факторы, влияющие на развитие рынка. Все сводится к тому, что российский автомобильный рынок продолжает развиваться, привлекать новых участников и приспосабливаться к изменяющимся условиям

Ключевые слова: автомобильный рынок; экономические санкции; производители; конкуренция; технологии; инфраструктура.

Автомобильный рынок России в 2022 г. столкнулся с серьезными испытаниями, сложность которых заключается в том, что с недавних пор странами «коллективного запада» были введены более 10 000 тыс. санкции в отношении Российской Федерации. Эти трудности сильно подорвали автомобильный рынок, и стране нужно принимать серьезные

управленческие решения, чтобы не только сохранить отрасль, а еще и развивать ее в период санкционного давления.

Иностранные бренды показательно начали уходить с российского рынка, что, конечно, отразилось на их репутации. Компании потеряли свое имя, потому что пропала гарантия от производителя, все трудности пали на дилеров, которые, в свою очередь, успешно адаптировались к новым реалиям. Одной из главных проблем стала логистика. Ведь ввоз в Россию никто не отменял, тут санкции бессильны, через несколько стран, а порой и напрямую, в Россию можно доставить любой автомобиль¹. С учетом курса валют, авто может выходить дешевле в несколько раз, чем ее бы заказывали у официального дилера, напрямую у производителя. Таким образом, в стране сложилась уникальная ситуация, когда выгоднее привезти авто из страны, которая ввела санкции против России.

На данный момент в российском автомобильном рынке сложилась такая ситуация, что если потребитель хочет приобрести новый автомобиль, который будет с гарантией от официального дилера, то это либо отечественные бренды, либо китайские. Из российского ассортимента имеются три производителя – ГАЗ, ЛАДА и УАЗ. Если брать только гражданские авто, которые люди покупают для личного пользования, то это в основном ЛАДА. Также в 2022 г. Россия решила возродить бренд «Москвич», который не выпускался долгие годы. Возобновить производство как раз удалось на заводе ушедшего европейского бренда. Иностранные активы перешли в государственную собственность, либо были выкуплены российским бизнесом. Согласно договору возможность вернуться, есть в течении шести лет². В 2022 г. официальными дилерами LADA реализовано 188 645 автомобилей. По собственной оценке рыночная доля LADA в России составила 27,9% по итогам года, при этом в осенние месяцы доля рынка марки достигала 40%.

Китайский производитель на данный момент может представить в России примерно 10 брендов. Машины из КНР уже в январе 2023 г. заняли 38% рынка. Люди все чаще пересаживаются на новые марки, в первую очередь привлекает цена, она вполне адекватная, покупатели получают все те же функции, которые есть у премиальных европейских брендов³. Также есть и проблемы, с учетом истории, в обществе сложи-

¹ Иванов С. Китайские автомобили заняли больше трети рынка. Что будет дальше // AutoNews. 2023. 23 февр. URL: <https://www.autonews.ru/news/63f3145d9a7947cb5c837d1a>.

² Иванов С. «Новые условия». Как российский автобизнес противостоял санкциям // AutoNews. 2023. 6 янв. URL: <https://www.autonews.ru/news/63adacc9a79472fbac7fc9e>.

³ Трубин А. Минпромторг разрешил ввозить Ford, Mazda и Kia по параллельному импорту // AutoNews. 2023. 13 марта. URL: <https://www.autonews.ru/news/640f07279a79470fc00f69a1>.

лось мнение, что если что-то произведено в Китае, то это зачастую некачественно и ненадежно. Поэтому Китай и привлекает новую аудиторию низкими ценами, чтобы люди смогли познакомиться с авто и сформировать мнение.

Помимо этого, Минпромторг России одобрил ввоз в страну авто по параллельному импорту. Как правильно это коснулось всех брендов, которые объявили об уходе в 2022 г. Данную инициативу подхватил частный бизнес, который успешно привозит авто из других стран. В зависимости от курса валют приобретение авто может быть выгодным для покупателя. Согласно санкциям, в Россию запрещен ввоз автомобилей дороже 50 000 евро или 55 000 долл.

России прошла первое испытание, в котором нужно было нормализовать поставки автомобилей в страну. За следующие 2–3 года России нужно решить вопрос с запчастями. Это касается не только автомобильной промышленности, но и вообще всего производства в стране, от самолетов до станков. То, как будет развиваться эта сфера, зависит от политической и экономической ситуации. Тандем России и Китая в целом сможет поддерживать данную отрасль, чтобы она смогла быть и развиваться.

Научный руководитель: *М.С. Агабабаев*

Д.И. Савранчук

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Маркетинговые инструменты в конкурентной борьбе

Аннотация. Статья посвящена маркетинговым инструментам в конкурентной борьбе. Конкуренция рассматривается, как основная проблема рынка маркетинга. Приводится пример применения маркетинговых инструментов для борьбы с конкурентами

Ключевые слова: конкуренция; маркетинговые инструменты; «4Р»; покупатель.

Маркетинг в рыночной экономике – неотъемлемый атрибут, инструмент достижения поставленных целей организации, в области сбыта и продвижения продукта, а также контакта с потребителями (целевой аудиторией) [1].

Покупатель при выборе товара чаще всего обращает внимание на две важные составляющие товара: цена и качество. Следовательно, для экономических субъектов рынка важную роль занимает маркетинг, который ориентирован на анализ рыночных потребностей. Основная идея

маркетинга состоит в способности организации удовлетворять потребности покупателей и в целом рынка, взамен получать выгоду в виде большой прибыли и создавать имидж. Для достижения своих целей и поддержания основной идеи маркетинга, предприятия выходят на рынок и сталкиваются с серьезными угрозами – конкуренцией.

Конкуренция – состязание между соперниками в достижении одной и той же цели. Конкуренция является необходимой частью рыночной среды и важным условием для развития предпринимательской деятельности. Участники рынка всегда находятся в конкурентной борьбе, и чтобы удержать позиции и расти, нужно создавать уникальную имеющую постоянный спрос продукцию. Для этого используются маркетинговые инструменты, способные ей противостоять.

Чтобы достичь поставленных стратегических целей и увеличить конкурентоспособность, требуется разрабатывать комплекс маркетинговых инструментов. Классическим маркетинговым комплексом является классификация «4P»: продукт, цена, место, продвижение [2, с. 126].

Покажем на примере компании Xiaomi применение классического инструмента «4P»:

– продукт (product): то, с чего начинается разрабатываться маркетинговая стратегия для удовлетворения потребностей покупателя: разработка продукта, качество продукта и его упаковка. Компания Xiaomi использует социальные сети для постоянного общения с пользователями с целью получения обратной связи на товар, что послужило к разработке новых продуктов, которые удовлетворяют потребности потребителей;

– цена (price): цена товара, стоимость упаковки и различные виды скидок. Большую часть денег Xiaomi тратит на разработку дизайна и само производство товара. При этом компания старается экономить, таким образом предлагая продукты рынку по доступной цене. Компания делает акцент на продаже товара через интернет, что значительно снижает затраты на перевозку и на открытие магазинов. Основную прибыль компания получает от аксессуаров, приложений и сервисов, которые будут использоваться с их техникой;

– место покупки (place): способы распределения товара и доставки продукта, организация транспортировки и хранения на складах. Компания Xiaomi имеет свои филиалы во многих странах, причем большинство стран находятся в странах БРИКС и Юго-Восточной Азии, но основной оборот приходится на материковый Китай. Большая часть продаж Xiaomi осуществляется онлайн, а не в физических магазинах. В результате как производитель, так и потребитель имеют беспроблемную ситуацию;

– продвижение (promotion): информировать покупателя о товарах, а также формировать и поднимать спрос на него. Xiaomi продвигает свои продукты, продавая высококачественные характеристики по более низкой цене на рынках. Также в полной мере использует социальные сети, сарафанное радио и сайты микроблогов. Регулярно организует флеш-распродажи, которые вынуждают людей покупать их из-за срочности. А также фестивали поклонников и местные встречи, чтобы попытаться создать культ для продуктов Xiaomi.

Таким образом, эффективное применение, анализ и реализация маркетингового инструмента, а именно «4P», является обязательным на стадиях стратегического планирования, если компания хочет выйти на рынок и получать максимальную прибыль. Следует помнить, что именно маркетинг в условиях конкурентной борьбы является эффективным средством для устранения проблем конкурентоспособности продукции.

Научный руководитель: *Т.Ж. Солосиченко*

Библиографический список

1. *Карташов К.А., Макаренко А.И., Ладыга А.И.* Маркетинговые методы ведения конкурентной борьбы в рыночной экономике // *Фундаментальные исследования*. 2018. № 2 (часть 11). С. 2398–2404.
2. *Костина К.А., Сабирзянова Д.Р.* Маркетинг как действенный инструмент повышения конкурентоспособности компании // *Инновации и инвестиции*. 2020. № 3. С. 125–127.

Л.А. Слобцов

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Айдентика бренда компании

Аннотация. Рассматривается понятие айдентики бренда и влияние бренда на компанию.

Ключевые слова: айдентика бренда; брендинг; имидж.

Бренд компании – это визитная карточка, создающая первое впечатление и определяющая вектор развития отношения с клиентом. Мнение клиента всегда комплексное и складывается из различной информации, которую доносит бренд компании. Поэтому грамотно разработанная и продуманная айдентика бренда позволяет предприятию повысить конкурентоспособность среди других компаний и улучшить свой имидж в глазах потребителя.

Целью статьи является рассмотрение понятия айдентики бренда и этапы развития брендинга.

Главная цель брендинга – создание уникальной торговой марки, которая по своему информационному смыслу, внутреннему содержанию и внешнему виду ближе всего подходит интересу целевого потребителя.

Главной составляющей корпоративного образа компании является айдентика – визуальная составляющая компании. Айдентика помогает произвести первичное впечатление о предприятии, повышает узнаваемость среди потенциальных потребителей и создает полноценное восприятие клиентом бренда¹.

Важнейшей целью айдентики является выделение компании среди конкурентов и создание уникального образа. Она занимается формированием той части брендинга, которая остается в сознании потребителя в результате получаемого потока информации от совокупности всех воздействующих компонентов бренда фирмы. Данный процесс демонстрирует основную сущность бренда аудитории.

Продуманный фирменный стиль бренда является одним из важнейших инструментов для поддержания конкурентоспособности организации. Для определения компании в целом используются различные атрибуты бренда, такие как: фирменный стиль название, вывеска, униформа персонала, имиджевая полиграфия, логотип, и дизайн интерьера².

Важность атрибутов бренда (единый концепт, восприятие, визуальное отображение, дизайн, атмосфера заведения и т.д.) строится на уникальности, дающей возможность выделиться среди конкурентов. В результате, когда все атрибуты в отдельности получают собственное смысловое значение, формируется целостный образ и эмоциональная привязка бренда в глазах целевой аудитории.

Можно выделить следующие этапы развития брендинга.

Этап 1 – создание бренда. В этот момент компания выбирает свое имя и определяет свою миссию, ценности, цель и обещание бренда. Этот этап является ключевым, так как он лег в основу всей дальнейшей деятельности компании и формирования ее имиджа.

Этап 2 – разработка брендинговой стратегии. На этом этапе определяются целевая аудитория, конкуренты, уникальное предложение компании, а также механизмы продвижения бренда на рынке.

¹ Линдстром М. Чувство бренда: воздействие на пять органов чувств для создания выдающихся брендов / предисл. Ф. Котлера; пер. с англ. Н.Г. Яцок. М.: Эксмо, 2006. 271 с. С. 101–120.

² American Marketing Association. URL: <http://www.ama.org> (дата обращения 19.05.2022).

Этап 3 – создание визуальной айдентики бренда, включающей логотип, цвета, шрифты и другие элементы визуального образа компании.

Этап 4 – создание фирменного стиля, включающего в себя элементы визуальной айдентики, а также атрибуты бренда, такие как оформление помещений, униформа персонала, внешние знаки и т.д.

Этап 5 – продвижение бренда на рынке, а также мониторинг реакции аудитории на бренд и корректировка стратегии, если это необходимо.

Несмотря на то, что каждая компания разрабатывает свою стратегию брендинга, описанные выше этапы являются общими и могут быть использованы как основа для создания собственной стратегии.

В заключение стоит отметить, что айдентика бренда играет важную роль в формировании имиджа компании и повышении ее конкурентоспособности. Грамотно продуманный фирменный стиль и визуальная айдентика позволяют выделить компанию среди конкурентов, создать уникальный образ и эмоциональную привязку бренда в глазах целевой аудитории.

Научный руководитель: *М.С. Агабабаев*

Д.В. Соловьянова

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Тайм-менеджмент в контексте стратегического планирования

Аннотация. Рассмотрены основные методы тайм-менеджмента в контексте стратегического планирования. Сделан вывод о том, какие принципы позволяют эффективно управлять временем.

Ключевые слова: тайм-менеджмент; стратегическое планирование; тайм-боксинг; матрица приоритетов Эйзенхауэра; правило трех.

В наше время общество формируется с огромной скоростью. Чтобы быть в числе успешных людей, стать одним из ведущих в своей отрасли нужно постоянно развиваться и быть организованным. Сотрудники не в силах остановить течение времени, но могут грамотно его распределять. Следовательно, важно развивать способность управления временем.

Тайм-менеджмент – это способ организации времени, а также увеличения продуктивности его использования. Он позволяет человеку успевать сделать больше важных дел, при этом оставляя время на отдых [3]. Следовательно, что термин «тайм-менеджмент» подразумевает

под собой распределение повседневных дел в той последовательности, которая предоставит человеку наилучший результат [1].

Результаты компании в значительной мере зависят от успешного управления менеджером, эффективного распределения им не только своего времени, но и времени подчиненных. Важно обладать знаниями о *стратегическом планировании* – одной из самых важных функций грамотного руководителя. Составление стратегического плана является процессом определения алгоритма действий по развитию организации. Грамотное планирование предполагает собой принятие решений по распределению ресурсов, а также сроки выполнения определенной задачи [2]. Как правило, стратегическое планирование включает следующие элементы.

1. *Документация*. При осуществлении стратегического плана необходимо правильно отображать элементы намеченных вопросов, следует создавать концепцию отдельных, но взаимосвязанных планов. Примером такого плана является производственный план.

2. *Доступность и актуальность информации*. Прогноз возможностей организации должен быть следствием лишь достоверных и понятных данных, которые прошли специальную аналитическую обработку.

3. *Организованное планирование*. Основной целью является достижение максимума результатов при минимуме затрат. Кроме того, необходимо помнить про определенный порядок планирования, без которого нельзя добиться намеченных результатов.

4. *Руководство процессом*. Менеджерам необходимо осуществлять контроль деятельности сотрудников. Управляющие должны обладать способностью стремительного реагирования и приспособления к изменениям [2].

Планирование и тайм-менеджмент тесно связаны друг с другом. Существует множество методов тайм-менеджмента, успешно применяемых на практике.

Таймбоксинг предлагает выделять конкретный момент времени на выполнение одной или нескольких задач. Этот способ дает возможность разделить сложную задачу, требующую более одного часа на ее реализацию, на отдельные подзадачи. Работник сосредоточивается на исполнении небольшой задачи с конкретным периодом времени. Так, сотрудник более результативно осуществляет кратковременные задачи, а также меньше подвергается раздражителям. Он замотивирован простотой задания, в меньшей степени подвергается откладыванию его на неопределенный срок [3].

Матрица приоритетов Эйзенхауэра разделяет необходимые задачи на четыре категории. В зависимости от приоритета выполнения задачи распределяются следующим образом: важные и срочные, неважные и срочные, важные и несрочные, неважные и несрочные. Все это дает возможность правильно разделить задачи по их значимости, а также срочности исполнения [3]. Человеку характерно осуществлять свои действия, предварительно не оценивая важности их выполнения в определенный момент времени, из-за чего могут быть не решены вопросы, которые требуют срочности. Кроме того, необходимо не забывать про здоровье. В погоне за успехом нужно помнить про отдых [1]. Его планирование важно не менее, чем планирование стратегии развития компании на ближайший месяц.

Правило трех означает разделение трех задач на этапы различной масштабности. Установив три обычных вопроса на день, можно выполнить три задачи недели, которые приближают к достижению цели месяца и др. Этот принцип похож на метод таймбоксинга [3].

Таким образом, можно выделить принципы, на которых держится эффективное управление временем: постановка главной цели, расстановка приоритетов, формулировка задач, выбор способов для достижения результата и распределение времени на выполнение этих задач. Важно анализировать свой опыт, ситуации, в которых теряется время. Тогда станет понятно, куда не стоит вкладывать свои силы и работать до полного истощения. Тайм-менеджмент предполагает планирование рабочего времени, а не его экономию. Каждому человеку полезно научиться правильно использовать свои ресурсы, ориентируясь на собственные желания и интересы бизнеса.

Научный руководитель: *Л.М. Капустина*

Библиографический список

1. *Борейшо М.А.* Тайм-менеджмент // Экономика и социум. 2021. № 5-2 (84). С. 709–712.
2. *Кузнецов А.Н., Талипова А.Р.* Стратегическое планирование и тайм-менеджмент // Эпоха науки. 2020. № 22. С. 130–133.
3. *Шакирова Д.М., Подыганова К.Е., Дятлова Д.В., Савельева Д.С.* Тайм-менеджмент как инструмент планирования деятельности // Наука Красноярья. 2022. Т. 11, № 1. С. 40–52.

Блокчейн как тренд в сфере бизнеса

Аннотация. В статье анализируется понятие блокчейн. Рассмотрены принципы технологии блокчейн. Выявлены направления бизнеса для внедрения технологии блокчейн и рассмотрены перспективы развития.

Ключевые слова: блокчейн; технология; бизнес; цифровизация.

В современных условиях стремительного развития финансового сектора и цифровизации отношений между экономическими субъектами. Существует тенденция внедрения технологии блокчейн в сферу бизнеса.

Под технологией блокчейн понимают базу данных с транзакциями, состоящую из последовательно выстроенной цепочки цифровых блоков, в каждом из которых хранится информация о предыдущем и следующем блоках¹.

Рассмотрим основные принципы технологии блокчейн:

- 1) децентрализация;
- 2) безопасность;
- 3) прозрачность;
- 4) неизменность².

Согласно данным принципам бизнес используя данную технологию получает ряд *преимуществ*:

1. Безопасность совершения сделок. В блокчейне алгоритмы выстроены, так что каждый блок связан с предыдущим и при добавлении нового (который подтверждается каждым участником), реестр автоматически обновляется. Таким образом, можно не волноваться, что какая-либо из сторон не выполнит обязательства.

2. Децентрализация позволяет экономическим субъектам снижать затраты на комиссию, так как не будет посредника в виде банка. Кроме того, благодаря децентрализации скорость денежных переводов будет в несколько раз быстрее. В блокчейне скорость переводов занимает 3–4 мин, когда скорость переводов через банк может занимать несколько дней.

¹ Федоров П. Что такое блокчейн: все, что нужно знать о технологии // Forbes. 2022. 21 мар. URL: <https://www.forbes.ru/mneniya/456381-cto-takoe-blokcejn-vse-cto-nuzno-znat-o-tehnologii>.

² *Преимущества* и недостатки блокчейна // Тинькофф. URL: <https://www.tinkoff.ru/invest/education/courses/8df8b1c8-c769-4d33-992c-0f7deef1518b/f47f28e8-b2c9-4ca4-ad83-76af68fd5cb5/>.

3. Конфиденциальность данных. Так как блокчейн поддерживается огромным количеством пользователей в сети по всему миру, взлом данной технологии невозможен.

Существуют также определенные *риски* при внедрении блокчейна.

1. Если сделка является международной, то существует проблема с юридической стороны, так как не во всех странах есть унифицированные стандарты.

2. Риск, связанный с утерей ключей доступа или их кражей сотрудником компании.

В какую сферу бизнеса возможно внедрение данной технологии? Рассмотрим примеры:

1) логистика. В связи с огромным информационным потоком информации о покупателях и поставщиках применение технологии позволит избежать лишнего документооборота;

2) рынок недвижимости. Блокчейн снизит комиссии для денежных переводов и позволит упростить документооборот;

3) финансовый рынок. На рынке ценных бумаг компании и частный инвесторы стремятся отказаться от посредников, благодаря технологии блокчейн это будет возможно;

4) рынок розничной торговли и общественного питания, благодаря технологии возможно отследить всю цепочку поставки и проверить продукцию на соответствие качеству.

В целом внедрение данной технологии возможно в любую сферу бизнеса. Так, как каждая компания стремится снизить издержки, улучшить контроль качества продукции, оптимизировать документооборот и снизить число посредников.

Уже сейчас компания Walmart активно использует технологию блокчейн. Благодаря чему розничный гигант смог контролировать качество мяса, овощей и упакованных товаров на всех этапах движения продукции, что в свою очередь позволяет компании не только тщательно выбирать лучших поставщиков, но и гарантировать безопасность продукции для потребителя. Кроме того, на каждом продукте расположен QR-код, с помощью которого потребитель может узнать откуда привезен продукт и откуда составляющие его ингредиенты. Без технологии блокчейн это было бы невозможно, так как данная технология дает гарантию неизменности данных, сохраняя при этом полную прозрачность и простоту отслеживания¹. С точки зрения эффективности исследовательская группа Walmart утверждает, что благодаря использованию но-

¹ Mae Z. Walmart & Blockchain: New Era of Supply Chain Management // Changelly Blog. 2023. 7 Apr. URL: <https://changelly.com/blog/walmart-blockchain/>.

вой технологии, время необходимое для отслеживания происхождения поставщика, сократилось с 7 дней до 2 сек.

Таким образом технология блокчейн является прогрессивной технологией, которая найдет свое применение во многих аспектах бизнеса, но она не является решением всех проблем.

Научный руководитель: *З.В. Нестерова*

А.И. Стародумова

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Конкурентоспособность международных брендов

Аннотация. Изменчивая среда, глобализация и международная конкуренция предъявляют комплексные требования к компаниям. Современные реалии характеризуются быстрым развитием технологий, что приводит к изменениям во всех сферах жизни, включая бизнес. В статье представлены примеры международных брендов, использующих инновации как способ повышения конкурентоспособности.

Ключевые слова: менеджмент; бизнес; международный бизнес; бренд; конкурентоспособность.

Конкурентоспособность представляет собой важный вопрос для предпринимателей в международной бизнес-среде. Наиболее полное определение конкурентоспособности дали О.А. Лебедева и Н.И. Лыгина: «Конкурентоспособность – комплексное понятие, предполагающее несколько уровней конкурентного превосходства. Чтобы обеспечить достойное (лидирующее) положение фирмы на рынке, важной стратегической задачей становится опережение конкурентов в разработке и освоении новых товаров, новой технологии, нового дизайна, нового уровня издержек производства, новых цен, нововведений в системе распределения и сбыта. Тем самым достигается сразу несколько параметров конкурентного преимущества» [2].

Конкурентоспособность организаций становится все более зависимой от их способности адаптироваться к новым технологиям. Каждый год в мире происходят глобальные изменения, которые ведут за собой появление новшеств. В общем смысле определение инноваций дал английский профессор В.Р. Спенсер: «Инновации – это нечто совершенно новое в конкретной ситуации, которое может быть использовано, когда мы осознали это» [3]. Направленность инновационной деятельности организации может охватывать одну или несколько сфер: от улучшения производственных процессов до создания новых продуктов и услуг.

Стоит учитывать, что независимо от того, какие новшества используются, они могут значительно повлиять на конкурентоспособность организации. Обратим внимание, что в соответствии с теорией международной конкуренции М. Портера оценка конкурентоспособности применяется в контексте измерения конкурентоспособности стран [3].

Одним из популярных примеров успешного использования инновации является компания Tesla. Данная компания создала совершенно новую технологию и продукт – электрический автомобиль, который стал одним из самых популярных автомобилей в мире. После этого другие автомобильные концерны стали использовать данное техническое решение для поддержания своей конкурентоспособности.

Однако стоит учитывать угрозы инновационной деятельности для организаций. Внедрение инновационной деятельности должно быть заранее продумано и просчитано, поскольку необдуманные решения могут привести к нежелательным последствиям в виде потери денежных средств и времени. Помимо этого, использование новшеств может повлиять на изменение структуры организации и требовать дополнительные инвестиции в исследования и разработки. Некоторые организации могут не иметь достаточного количества ресурсов для этого, вследствие чего не смогут конкурировать с более крупными игроками на рынке и даже уйти в убыток.

Примером неудачного инновационного продукта является плеер под названием Zune от компании Microsoft. В 2001 г. компания Apple выпустила плеер Ipad, что повлияло на весь мир цифровой музыки. Microsoft решили последовать примеру конкурентов и выпустили свой гаджет. Однако, несмотря на положительные отзывы, идея не принесла хороших результатов, поскольку новый товар появился слишком поздно, когда конкуренты уже захватили весь рынок, а также у компании была неудачная маркетинговая стратегия. Таким образом, организации должны следить за новыми технологиями, которые могут быть успешными для их бизнеса и вовремя реагировать на них. Стоит учитывать все факторы, которые могут последовать за решительными действиями компаний.

Подводя итог, следует отметить, что, использование инноваций является ключевым фактором успеха для поддержания конкурентоспособности организаций в современном мире. Инновации могут как привести к большому успеху, так и быть очень рискованным. В условиях двадцать первого века наиболее конкурентоспособными являются организации, которые быстро реагируют на изменяющийся мир и готовы к изменениям. Даже небольшие инновации могут принести большой успех.

Научный руководитель: *Т.Л. Сысоева*

Библиографический список

1. *Вязовская В.В., Изакова Н.Б., Капустина Л.М.* Оценка конкурентоспособности России на мировом рынке туристских услуг // Известия Уральского государственного экономического университета. 2014. № 4 (54). С. 35–43.

2. *Грищенков А.И., Дмитриева Е.А., Легченко М.А.* Инновации – определение, классификация, стадии // Вестник Брянского государственного университета. 2014. № 3. С. 182–188.

3. *Маркетинг: учеб. для вузов по спец. «Маркетинг» и «Менеджмент» / А.Н. Романов, Ю.Ю. Корлюгов, С.А. Красильников и др.; под ред. А.Н. Романова.* М.: Банки и биржи, 1995. 558 с.

У.С. Сумина

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Базовые принципы командообразования для повышения эффективности компании

Аннотация. Рассматриваются принципы создания успешной команды для эффективной и продуктивной трудовой деятельности. Получен вывод о том, что для улучшения отношений в коллективе важно следовать ряду несложных правил и принципов.

Ключевые слова: консалтинг персонала; командообразование; команда; коучинг; хедхантеринг; аутстаффинг.

В настоящее время мир переживает компьютеризацию всех процессов в жизни общества. Не обошло стороной и предпринимательство, сейчас людей во многих сферах деятельности заменяют машины, именно поэтому возрастает ценность образованных и квалифицированных сотрудников. Увеличивается человеческий фактор в экономике, успешность бизнеса во многом зависит от степени заинтересованности и продуктивности персонала. Именно поэтому в области управления персоналом появляется множество различных технологий для наилучшего управления работниками.

Консалтинг персонала – специалисты, консультирующие по вопросам управления и поиска персонала. Остановимся на трех основных деятельности этой профессии: коучинг, хедхантеринг и аутстаффинг.

Коучинг предназначен для повышения эффективности отдельной личности или группы. Это процесс обучения, повышения квалификации и совершенствования навыков. Различают следующие виды коучинга:

- 1) индивидуальный;
- 2) руководящий;

- 3) групповой;
- 4) системный.

При коучинге улучшаются межличностные отношения, улучшается продуктивность деятельности, повышается гибкость и адаптивность к изменениям. С этой технологией тесно связана технология “learn” – подход, заключающийся в снижении всевозможных потерь и затрат в процессе производства.

Хедхантеринг использует технологию Executive Search. К нему прибегают в случаях необходимости поиска людей, влияющих на важные решения компании, при помощи этого метода специалисты ищут наиболее детальные и подходящие анкеты сотрудников со всей страны или даже зарубежья. Также к хедхантерингу обращаются, если компания не желает афишировать наличие свободной вакансии.

К ауштаффингу прибегают, если существует запрос на снижение количества сотрудников в компании. Персонал выводят за штат, обеспечивается максимальная гибкость в управлении им, этот метод позволяет установить соответствие рабочей силы реальному объему работы [3]. Каждый коллектив является малой группой, в которой каждый человек имеет свой набор качеств, состоящий из позиции, роли, статуса и внутренней установки человека [1].

Как правило, в учебной и научной литературе выделяют три основных варианта отношений между индивидуумом и сообществом (группой) людей:

- 1) когда человек полностью подчиняет свою волю интересам коллектива в целом, называют конформизмом;
- 2) гармоничными являются взаимоотношения между коллективом и индивидуумом, когда они оптимальны и не подавляют друг друга;
- 3) ситуация нонконформизма наблюдается, когда личность подчиняет своей воле коллектив разными способами [1].

Общение руководителя с подчиненными выстраивает доверительные отношения между управлением и персоналом, либо наоборот отдаляет их друг от друга. Каждый человек имеет индивидуальность, но наиболее значимыми чертами личности для работы в команде ученые выделяют: тип темперамента, характер, мотивация к труду [1]. Игры используются для снятия стресса группы и невербального контакта участников. Например, можно вовлекать членов группы в игры: крокодил, необитаемый остров, сделка и др. [2].

Существует несколько несложных принципов, чтобы руководитель смог вовлечь людей в творческий процесс компании и утвердить важ-

ность каждого из них для достижения общей цели, а также взаимоуважения:

- в ходе беседы важно общаться, проявляя уважение к собеседнику, не вести себя высокомерно;

- не допускать монолога, давать возможность собеседнику высказать свою позицию по обсуждаемым вопросам, желателен постоянный обмен мнениями;

- не приветствуется говорить о собственных переживаниях, заслугах либо проблемах, семейных отношениях;

- желательно следить за тем, что тема разговора интересна собеседнику, не вызывает у него негатива и напряжения;

- нельзя прерывать беседу, вступайте в разговор с человеком, если в этот момент он общается с кем-то другим [1].

Получен вывод о том, что существует большое количество неформальных способов улучшения атмосферы в коллективе.

Научный руководитель: *Л.М. Капустина*

Библиографический список

1. *Надточий Ю.Б.* Командообразование: учеб. пособие. М.: Дашков и К°, 2020. 238 с.

2. *Надточий Ю.Б.* Командообразование: задания, тесты, игры: учеб.-метод. пособие. 2-е изд. М.: Дашков и К, 2021. 86 с.

3. *Чуланова О.Л.* Консалтинг персонала: учеб. пособие. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2019. 196 с.

А.И. Толмачева

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Разработка воронки продаж для бизнеса по производству продукции из кокосового молока

Аннотация. Представлены четыре ключевых этапа для построения воронки продаж. А также разработана воронка для бизнеса по производству продуктов из кокосового молока.

Ключевые слова: воронка продаж; путь клиента.

Воронка продаж – это путь клиента от знакомства с брендом до покупки. Она состоит из нескольких этапов, через нужно провести клиента, чтобы он впоследствии совершил покупку.

Воронка продаж помогает бизнесу подружиться с клиентами и создать доверие, которое в конечном итоге необходимо для того, чтобы сделки состоялись. В настоящее время люди не покупают товары или услуги ориентируясь только на цену, потому что дефицита товаров нет¹.

Всего есть 4 основных этапа, которые есть в любой успешной воронке продаж: реклама, сайт, польза (лид-магнит) и продажа. В сложных воронках увеличивается этап пользы и доверия, когда происходит «ухаживание» за клиентом.

Реклама – это первое соприкосновение клиентов с компанией. Есть всего пару секунд, чтобы привлечь внимание человека. Здесь нужно заинтересовать людей интересным предложением на баннере. Лучше всего человек реагирует на свои боли, но и выгоды тоже могут привлекать.

Сайт – тут важно продавать бесплатную пользу для клиента, чтобы не было продаж «в лоб».

Польза (лид-магнит) – этап бесплатной пользы маркетологи называют – лид-магнит. Нужно подружиться с клиентом, доказать, что компания действует в его интересах, помочь ему выбрать продукт или удовлетворить какую-то потребность, решить его небольшую боль.

Продажа – выяснить потребности, презентовать через потребности, узнать, чего не хватает для покупки, спросить, что останавливает его от покупки. И, наконец, пригласить к покупке².

Таким образом, была разработана воронка продаж для бренда Zani. Компания занимается производством кокосового молока и йогуртов на его основе. Воронка продаж представлена на рисунке.



Воронка продаж для бренда Zani

Эффективность данной воронки продаж заключается в ее простоте и ясности, а также польза создана за счет экологически чистого продукта, который можно приобрести по конкурентной цене в удобном ин-

¹ Крамарь А.В. Автоматизация бизнеса и увеличение прибыли внедрением воронки продаж // Наука XXI века: актуальные направления развития. 2019. № 1-1. С. 315–317.

² Посталенко И. Воронка продаж: что это, как построить и проанализировать // Бизнес-секреты. 2022. 28 окт. URL: <https://secrets.tinkoff.ru/razvitie/prodazhi/voronka-prodazhi/> (дата обращения 20.04.2021).

тернет-магазине, где расположен каталог товаров и в несколько кликов можно оплатить продукцию и доставку.

Учитывая то, что данная маркетинговая интернет стратегия ранее не использовалась в бизнесе и продукт находится на рынке недавно одним из наиболее эффективных способов увеличения конверсии на этапе рекламы является продуманная по смыслу и визуальному ряду реклама, которая будет использоваться в креативах и показываться нашей целевой аудитории.

Продвижение в социальных сетях положительно влияет на лояльность и доверие аудитории. Чаще всего в качестве прогрева используются истории и посты, которые выкладываются по заранее прописанному контент-плану. Таким образом, в социальных сетях можно набирать базу подписчиков с помощью естественных способов продвижения, например, регулярно создавая короткие тематические видео, которые имеют возможность попадать в рекомендации и приводить новых подписчиков.

Сайт с интернет-магазином – это вторая часть воронки продаж. Так как продукт на рынке находится недавно, то на сайте с интернет-магазином необходимо на главном экране разместить информацию о продукте схожие по строению с рекламным креативом, где отражены самые сильные смыслы, которые легко поймет наша целевая аудитория.

Самая просматриваемая часть сайта – это каталог товаров. Этот блок должен производить на покупателя самые большие впечатления, поэтому важно учесть все: от визуального вида всего блока, до фотографий продукта, а также описание объемов текста и яркого акцентного целевого действия в виде кнопки «Купить».

Третий этап воронки – это продажа. Она заключается в том, чтобы помочь клиенту купить продукт. Для этого на сайт подключена система оплаты, которая выдает электронные чеки. При выборе продукции и нажатии на кнопку купить, продукт добавляется в корзину сайта. Из корзины при наборе необходимой суммы происходит оплата и оформляется доставка. Нажимая кнопку оплатить, человек соглашается с политикой конфиденциальности сайта и условиями публичной оферты.

Данная воронка продаж, разработанная для бизнеса, использует 4 основных этапа воронки продаж. Для достижения высоких результатов необходимо проработать каждый этап воронки продаж и анализировать конверсию в продажу продукции.

Научный руководитель: *М.С. Агабабаев*

Продвижение компании на рынке фитнес-услуг в Интернете

Аннотация. Рассмотрены основные аспекты при выборе фитнес-клуба в интернете: визуальное оформление, доступность, актуальность, контент. Проанализированы внешние и внутренние каналы коммуникации с клиентами.

Ключевые слова: каналы коммуникации; визуальное оформление; контент.

В современном обществе растет интерес к здоровому образу жизни. Все больше людей приобретают клубные карты в фитнес-центры, пользуются услугами персонального тренера, нутрициолога, посещают различные оздоровительные процедуры и др. Перед компаниями встает задача грамотного продвижения услуг для привлечения клиентов и роста продаж в условиях высокой конкуренции на рынке фитнес-услуг. Интернет становится основным средством получения информации, а также средой взаимодействия с клиентами [2]. Рассмотрим основные аспекты, на которые обращают внимание клиенты при выборе фитнес-клуба в интернете.

Первое что попадает на глаза клиенту и выстраивает начальные ассоциации с компанией – это визуальное оформление. При продвижении в интернете важен единый стиль, применение корпоративных цветов, шрифтов, значков компании, фото и видео, соответствующих тематике.

Второе это доступность. Важно, чтобы информация была простой для понимания, содержательной, наличие разделов по тематике для быстрой навигации по сайту, возможность обратной связи.

В-третьих, размещенная компанией информация должна быть актуальной, опубликованы текущие цены на клубные карты, акции и спецпредложения, информация о мероприятиях, новостной раздел.

Также важным аспектом является публикация контента на аккаунтах в социальных сетях. Контент может быть в виде графических изображений, текста, видео и аудио. Основная цель – «зацепить» человека, сделать его более лояльным к бренду, заинтересовать его в приобретении услуг, вызвать доверие к компании [1]. При разработке контента необходимо соблюдать этические и цензурные нормы, создавать полезный и отвечающим предпочтениям клиентов контент.

Таким образом, при разработке внешних и внутренних коммуникации, необходимо учитывать ряд аспектов, которые способствуют более

эффективно ному продвижению компании, в следствии, привлечению клиентов и росту продаж на услуги фитнес-клубов. На примере компании «Drive Fitness» рассмотрим внутренние и внешние каналы коммуникации. К внутренним каналам коммуникации сети фитнес-клубов относятся:

1. Сезонные акции. Например, проведение акции «Drive Day sale», самые выгодные цены на клубные карты для новых клиентов и предложения выгодного продления для резидентов.

2. Сотрудничество и коллаборации с местными организациями. Создание проекта «Худей» при поддержке сети супермаркетов Перекресток. Сотрудничество со службой доставки блюд ресторанного уровня Yami Yami.

3. Программа лояльности для «старых» клиентов. Наличие бонусной программы для резидентов фитнес-клуба, которая дает возможность приобрести дополнительные услуги со скидкой, также приобрести продукцию в фирменных магазинах спортивного питания «Drive Market».

4. Официальный сайт компании. Сеть-фитнес клубов «Drive Fitness» имеет хорошо оформленный сайт, выполненный в корпоративных цветах (белый, красный, черный, серый) красный цвет создает у клиентов ассоциацию с драйвом, удобная навигация по сайту, в верхней части сайта размещены тематические разделы с актуальной информацией, есть раздел с обратной связью и кликабельные иконки для перехода на социальные сети компании.

5. Аккаунты в социальных сетях. Также настроена удобная система просмотра информации, применяется единый стиль в оформлении постов и сторис, регулярно публикуется контент.

Проанализировав внешние и внутренние каналы коммуникации, можно сделать вывод, что компания «Drive Fitness» достаточно эффективно реализует свой потенциал в продвижении услуг, но есть ряд недостатков: в социальных сетях публикуется юмористический контент, нарушающий этические нормы, что влечет отток клиентов; проведение внутриклубных мероприятий при поддержке партнеров с частичным несоблюдением прописанных правил; нет четкой и подробной информации о программе лояльности, которая имеет непривлекательные условия, долгий срок накопления бонусных баллов. Слабо организованная наружная реклама. В целях построения наиболее успешной коммуникационной компании необходимо разработать новый контент для продвижения в социальных сетях с учетом всех необходимых норм; пересмотреть свод правил для внутриклубных мероприятий; усовершенствовать программу лояльности для клиентов, организовать приятную бонусную

программу, создающую стимул к покупке дополнительных услуг; анализировать наружную рекламу. Таким образом, учитывая все аспекты, на которые обращают внимание клиенты и грамотно применяя различные виды коммуникации, фитнес-клуб способен улучшить имидж и узнаваемость компании и, как следствие, привлечь новых клиентов и увеличить количество продаж.

Научный руководитель: *Н.Б. Изакова*

Библиографический список

1. *Волкова Д.С.* Контент-план как основной инструмент формирования коммуникации в социальных сетях // Современные научные исследования и инновации. 2021. № 12. URL: <https://web.snauka.ru/issues/2021/12/97273>
2. *Сысоева Т.Л., Тимохина Г.С., Изакова Н.Б.* Роль «новых медиа» в формировании коммуникационной политики бренда для поколения миллениалов // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2017. Т. 6, № 4 (21). С. 223–226.

П.В. Филиппов

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Современные тенденции в российском маркетинге

Аннотация. Рассматриваются основные тенденции развития маркетинга в России. Автор исследования проанализировал рынок и выделил три наиболее значимых направления: развитие цифровых технологий, увеличение внимания к потребительскому опыту и персонализации, а также активное использование социальных сетей в маркетинге. В статье приводятся конкретные примеры и ссылки на исследования, подтверждающие данные тенденции. Работа может быть полезна для специалистов в области маркетинга, а также для всех, кто интересуется развитием российского рынка и новыми тенденциями в данной области.

Ключевые слова: маркетинг; тенденции; персонализация; автоматизация; социальные медиа; аналитика; данные.

В настоящее время маркетинг является одним из наиболее важных инструментов для достижения успеха в любом бизнесе. Российский рынок также не является исключением.

Цель данной статьи – проанализировать тенденции развития маркетинга в России и определить, как они могут повлиять на успех бизнеса в будущем.

Тенденция 1: Использование социальных медиа для маркетинга Социальные медиа продолжают играть все более важную роль в маркетин-

ге. Согласно исследованию, Ipsos¹, более 80% российских пользователей интернета используют социальные медиа ежедневно. Компании в России все чаще используют социальные медиа для рекламы своих товаров и услуг. Однако, чтобы привлечь внимание потенциальных клиентов, компании должны быть творческими и адаптировать свои рекламные кампании к каждой социальной платформе, так как каждая из них имеет свою уникальную аудиторию и формат.

Тенденция 2: Развитие мобильных технологий. Согласно исследованию, TNS Russia², более 80% российских пользователей интернета используют мобильные устройства для поиска информации о товарах и услугах, а также для совершения покупок. Компании должны учитывать эту тенденцию и разрабатывать мобильные приложения и адаптировать свои сайты для просмотра на мобильных устройствах. Кроме того, мобильные приложения также могут быть использованы для повышения лояльности клиентов и увеличения частоты покупок.

Тенденция 3: Увеличение внимания к персонализации и кастомизации в маркетинге. Согласно исследованию, Accenture³, более половины российских потребителей предпочитают покупать товары и услуги у компаний, которые предлагают персонализированный опыт. Это означает, что компании должны активнее использовать данные о своих клиентах и адаптировать свои продукты и услуги к потребностям каждого отдельного клиента. Однако, компании должны также учитывать и вопросы конфиденциальности данных, обеспечивая безопасность личной информации своих клиентов.

Наконец, еще одной, *четвертой*, тенденцией является развитие онлайн-каналов продаж. Согласно исследованию Яндексa⁴, среди российских пользователей интернета в 2020 г. 98% людей совершали покупки онлайн. Этот тренд продолжает набирать обороты, и компании должны адаптироваться к изменяющимся потребностям и предпочтениям своих клиентов. В частности, компании должны развивать свои онлайн-продажи и обеспечивать удобство использования своих онлайн-платформ для клиентов. Также необходимо обеспечивать качественную и своевремен-

¹ PwC. Global Entertainment & Media Outlook 2020–2024. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/industries/tmt/publications/global-entertainment-media-outlook.html> (дата обращения: 01.04.2023).

² Яндекс. Как меняется поведение российских пользователей в интернете. URL: <https://yandex.ru/company/researches/2020/behavior/> (дата обращения: 01.04.2023).

³ Accenture. Delivering Hyper-Relevance at Scale: Insights from Accenture's Global Consumer Pulse Research // Accenture. 2018. URL: <https://www.accenture.com/us-en/insight-delivering-hyper-relevance-scale-consumer-pulse-research-2018> (дата обращения: 01.04.2023).

⁴ Яндекс. Как меняется поведение российских пользователей в интернете.

ную доставку товаров и услуг, а также учитывать вопросы безопасности и конфиденциальности данных клиентов.

Кроме того, активно развивается использование искусственного интеллекта и машинного обучения в маркетинге. С их помощью компании могут анализировать данные о потребительском поведении, проводить персонализированный маркетинг, оптимизировать ценообразование и многое другое. Однако, необходимо учитывать, что использование таких технологий требует значительных финансовых и временных ресурсов, а также необходимости обучения специалистов.

Наконец, стоит отметить, в последнее время в маркетинге уделяется большее внимание экологической ответственности и социальной ответственности бизнеса. Многие потребители выбирают товары и услуги исходя из соображений экологии и социальной ответственности компаний, и маркетологи не могут игнорировать эту тенденцию

В заключении, можно сделать вывод, что российский маркетинг продолжает развиваться и адаптироваться к изменяющимся требованиям и потребностям потребителей. Однако, для того чтобы оставаться успешными и конкурентоспособными, компании должны учитывать все рассмотренные выше тенденции и активно адаптироваться к изменениям в маркетинговой среде.

Научный руководитель: *Т.Л. Сысоева*

Ц. Чжу

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Взаимосвязь маркетинга и рекламы

Аннотация. Рассматривается взаимосвязь между маркетингом и рекламой. Отмечается, что разработка эффективной рекламной стратегии, ее успешное распространение является ключевым фактором успеха в маркетинге.

Ключевые слова: маркетинг; реклама; коммуникация; эффективность.

Маркетинг и реклама обычно используются взаимозаменяемо, хотя между ними есть некоторые сходства и различия, которые нужно понимать. Понимание этих вариаций имеет важное значение при создании эффективной стратегии, соответствующей маркетинговым целям, а также при достижении желаемой узнаваемости бренда.

Маркетинг возникает на определенном этапе развития и подразумевает управленческую деятельность, направленную на удовлетворение нужд потребителей путем предоставления соответствующих товаров

или услуг [1]. Важно понимать важнейшее различие между рекламой и маркетингом. Реклама – это процесс, повышающий осведомленность покупателей о продукте. Маркетинг же включает в себя процесс подготовки продукта к осведомленности.

Маркетинг – это более широкий процесс, включающий разработку, ценообразование, распространение и продвижение товара или услуги. Реклама – это инструмент продвижения, являющийся частью маркетинга. Реклама и маркетинг взаимодействуют друг с другом и способствуют достижению целей компании. Реклама направлена на повышение осведомленности о продукте, стимулирование продаж и увеличение спроса, в то время как маркетинг отвечает за более широкий процесс удовлетворения потребностей клиентов.

Реклама – самая затратная часть маркетинга. По сравнению с маркетингом, стоимость рекламы поддается контролю и управлению, в то время как затраты на маркетинг трудно контролируемы и управляемы.

Поскольку маркетинговые стратегии охватывают многие аспекты продвижения бренда, включая рекламу, они обычно требуют больше времени, чем сама реклама.

Маркетинг направлен на создание и исследование, в то время как реклама на то, чтобы сделать продукт известным для общественности. Маркетинг рассматривает, как наилучшим образом согласовать продукт с целевой аудиторией, а реклама фокусируется на лучшем способе определения продукта для потребителя.

Маркетинг концентрируется на продукте, цене, месте, людях, продвижении и процессе, в то время как реклама направлена исключительно на продвижение.

Для достижения маркетинговых целей обычно требуется больше времени, в то время как реклама может дать краткосрочные результаты. Бренд может иметь команду маркетологов для постоянной оценки общей маркетинговой стратегии.

Также общая рекламная политика компании может часто меняться в течение времени, а маркетинговая политика менее склонна к изменениям.

Разработка эффективной рекламной стратегии – это ключевой аспект успешного продвижения продукта или услуги [2]. Этот процесс включает следующие этапы:

- постановка цели коммуникации;
- определение целевой аудитории;
- формирование рекламного сообщения;
- выбор рекламных каналов.

Эффективное распространение рекламы включает в себя следующие аспекты:

– выбор правильного канала: при выборе рекламного канала учитываются характеристики целевой аудитории и ее медиапотребление;

– оптимизация частоты и времени показа: определение наиболее подходящей частоты и времени показа рекламы повышает вероятность привлечения внимания аудитории;

– определение бюджета: бюджет рекламной кампании устанавливается с учетом стоимости рекламы в выбранном канале и ожидаемого возврата инвестиций;

– определение эффективности: эффективность рекламной кампании отслеживается с помощью таких показателей, как охват, вовлеченность, коэффициент конверсии и прибыльность.

В заключение следует отметить, что реклама и маркетинг тесно связаны между собой, их необходимо использовать для достижения общих целей компании. Разработка эффективной рекламной стратегии и ее успешное распространение является ключевым фактором успеха в маркетинге товаров и услуг.

Научный руководитель: *М.С. Агабабаев*

Библиографический список

1. *Агабабаев М.С., Солосиченко Т.Ж.* Особенности маркетинга в сельском хозяйстве // Маркетинг и брендинг: вызовы XXI века: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 7 ноября 2017 г.). Екатеринбург: УрГЭУ, 2017. С. 3–8.

2. *Котлер Ф., Келлер К.Л.* Маркетинг менеджмент: пер. с англ. 14-е изд. СПб.: Питер, 2014. 800 с.

О.А. Шадрина, А.А. Тетерина

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Проблемы европейской модели управления

Аннотация. Рассмотрены некоторые проблемы менеджмента в Европе. Выделены причины возникновения проблем в менеджменте.

Ключевые слова: европейская модель управления; проблемы менеджмента.

Европа – большой регион, который считается наиболее развитым в фере менеджмента и применяющий специальную систему управления. В настоящее время в Европе используется «Европейская модель управ-

ления». Она включает в себя набор общих черт управления в разных странах с различными культурными и историческими особенностями¹. Особенности европейской модели управления: уважение к сотрудникам благодаря существованию социальных институтов; высокие требования к профессиональной подготовке сотрудника; формализованное управление.

Но даже при использовании этого метода возникают различные проблемы: слабая мотивационная база; отсутствие стимулов для повышения производительности; негибкая система вознаграждения.

В настоящее время в мире происходит множество событий, которые влияют на экономику, социальную сферу жизни и управление.

Люди продолжают мигрировать в огромных количествах, это связано как с изменением условий жизни, так и с геополитическими событиями на разных территориях. Угроза безопасности граждан одна из проблем управления. Европа сталкивается с растущей геополитической напряженностью по мере того, как мировой порядок становится все более многополярным. Совершаются нападения на экономику, предприятия и граждан, в то время как терроризм и радикализация продолжают расти. Люди находятся в постоянном стрессе, управлять ими становится все труднее. Руководитель в таких условиях должен быть не только очень опытным специалистом, но и человеком, способным понять ситуацию подчиненных.

Беженцы занимают особое место в европейском обществе. Независимо от того, является ли мировое сообщество свидетелем гуманитарного кризиса в различных странах, все беженцы должны пользоваться уважением и международной защитой, а также своим человеческим достоинством. Менеджеры должны оставаться гуманными, так как их сотрудники могут оказаться беженцами.

Миграции также являются проблемой современного менеджмента. Из-за миграций происходит столкновение разных народов с разными культурами и принципами. Именно так возникают конфликты на темы расизма и национализма. Современные менеджеры не должны закрывать глаза на подобные конфликты. Мы живем в мире, где толерантность развивается с каждым днем, поэтому менеджерам не обязательно следовать старым рекомендациям, им нужно объяснять сотрудникам, как правильно вести себя по отношению к другим, и помогать адаптироваться новым членам команды или тем, кто столкнулся с плохим отношением к себе.

¹ Аюбян Р.Э. Специфика стиля руководства в европейских организациях // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2015. № 3-1. С. 45–52.

На проблемы в управлении влияют не только люди, но и природа. В 2022 г. в Европе были сильные засухи. Например, крупнейшая река Италии – По – важнейший транспортный узел, который помогал северу страны стать промышленным центром. Но в 2022 г. уровень воды был в три раза ниже среднего сезонного показателя¹. Итальянское правительство объявило чрезвычайное положение в пяти регионах из-за засухи, которую назвали самой сильной за последние 70 лет. Такие события оказывают сильное давление не только на экономику, но и на людей. В состоянии стресса у людей почти отсутствует мотивация, что означает низкую производительность труда. Руководитель команды должен уметь мотивировать и давать людям понять, ради чего они работают. Социальная сплоченность очень важна для людей.

Демотивация связана с такой управленческой проблемой, как неспособность правильно сформулировать цель. Люди не понимают, чего от них хотят, а менеджер, который не может им этого объяснить, только усугубляет ситуацию, в результате сотрудники не пойдут за таким человеком, у них не будет к нему уважения.

Европа – огромный регион, включающий в себя множество стран, народов, культур и языков. Языки в наше время остаются барьером в общении, даже между руководителем и подчиненным. А также разница в культуре влияет на специфику принятия решений. То, что кажется рациональным в одной культуре, в другой будет считаться глупым и неразумным поведением лидера. Культура стран должна приниматься во внимание и изучаться руководителем.

В настоящее время очень важно заниматься проблемами управления. Менеджеры должны развиваться и осваивать новые навыки, поскольку мир развивается без остановки, появляются новые препятствия и проблемы, которым необходимо учиться противостоять.

Научный руководитель: *Н.Б. Изакова*

¹ *Ellerbeck S.* Droughts are getting worse around the world, here's why and what needs to be done // World Economic Forum. 2022. 12 Aug. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2022/08/drought-water-climate-un/>.

Маркетинг и менеджмент: инновации, конкуренция, угрозы и возможности

Аннотация. Очерчены общие проблемы эффективного менеджмента и маркетинга XXI века, учтены и выделены их очевидные особенности реализации в современных условиях становления.

Ключевые слова: маркетинг; инновации; конкуренция.

Мир менеджмента и маркетинга стремительно развивается, расширяет свои горизонты и требует все большего пополнения менеджеров, которые, в свою очередь, должны обладать не только знаниями и навыками, но и желанием достигать целей компании.

При формировании современного общества и сферы экономики в целом возникает ряд проблем, которые препятствуют осуществлению менеджерами их профессиональной деятельности. Поэтому необходимо наиболее адекватно идентифицировать насущные угрозы в этих областях и найти оптимальные решения для их устранения.

Давайте рассмотрим наиболее важные современные проблемы менеджмента и маркетинга.

1. Проблема качества. Эта проблема представляет собой угрозу, которая каждый день приводит к глобальному снижению качества управленческого персонала и продуктов

2. Проблема коррупции в российской экономике на всех уровнях. К сожалению, эта проблема имеет место в контексте всей российской профессиональной структуры. Наличие коррупции оказывает негативное влияние не только на общество, но и на страну в целом. Это усугубляет социальное неравенство, что в результате приводит к политической нестабильности в стране и препятствует развитию бизнеса.

3. Проблема российского менеджмента и маркетинга в условиях глобализации. Она заключается в том, что, пытаясь идти в ногу со всеми ускоряющимися изменениями в окружающей среде, менеджеры и маркетологи внедряют инновации без тщательного анализа их актуальности и осуществимости. Поэтому на текущем этапе система управления и российский рынок не могут конкурировать с зарубежными [1].

Исходя из всех перечисленных угроз, с которыми сталкивается современная наука управления, а процессы создания, продвижения и предоставления продуктов ухудшаются, существуют определенные альтернативы для будущего формирования эффективного менеджмента.

Анализ текущей экономической ситуации в России позволяет сформулировать следующие возможные решения проблем:

1) развитие молодежного поколения потенциальных менеджеров и маркетологов, проявляющих инициативу за счет государственной поддержки (предоставление специальных грантов на образование, профессиональную стажировку за рубежом);

2) формирование новой концепции преподавания менеджмента и маркетинга (сеть государственных центров, университеты) [2].

При возникновении проблем в процессе внедрения менеджмента и формирования рынка необходимо своевременно находить пути их решения. Следовательно, можно утверждать, что менеджмент – это своего рода внутренняя социально-психологическая программа, поэтому необходимо учитывать все аспекты менталитета конкретной страны, особенно на региональном уровне, чтобы осуществлять эффективную деятельность организации, а также успешную политику управления.

А также при устранении угроз современный маркетинг также сможет по праву заниматься своей основной функцией, а именно быстро и активно формировать рынок.

Научный руководитель: *Е.Л. Молокова*

Библиографический список

1. *Абчук, В.А., Трапцын С.Ю., Тимченко В.В.* Менеджмент в 2 ч. Ч. 2: учебник и практикум для вузов. 3-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2023. 249 с.

2. *Гапоненко А.Л.* Менеджмент: учебник и практикум для СПО. М.: Юрайт, 2023. 368 с.

И.А. Шихов

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Метод А/Б-тестирования в увеличении сделок сотового оператора

Аннотация. В статье затрагивается тема метода А/Б-тестирования. Рассмотрены принципы А/Б тестирования и его преимущества. Приведен краткий обзор услуги переноса номера телефона к другому оператору на рынке связи и показано практическое применение метода сплит-тестирования в рамках привлечения абонентов одной из телекоммуникационных компаний.

Ключевые слова: А/Б-тест; сплит-тестирование; рынок сотовой связи.

Проведение А/Б тестирований позволяет установить причинно-следственные связи с высокой вероятностью при изменении признаков продукта. Гипотеза типа «Добавление изменений в продукт

приведет к улучшению ключевых метрик?» может быть проверена на реальных пользователях или потенциальных клиентах по средствам А/Б теста.

Теория метода А/Б-тестирования

Метод А/Б тестирования, так же известный как сплит-тестирование позволяет принимать решения на основе данных, используя поведение клиентов в качестве источника данных.

Суть метода заключается в изменении одной переменной и сравнении версии «А» объекта исследования с версией «Б» на равнозначных группах респондентов, а после оценивается на какой из вариантов группы отреагировали лучше или хуже.

С распространением digital-маркетинга внедрение и анализ метода А/Б тестирования сделались простыми и экономичными из-за понятного набора метрик, расширенной аналитики и легкого сегментирования аудитории [2].

К преимуществам А/Б тестирования можно отнести:

- 1) поведения клиентов в реальных условиях;
- 2) возможность оценить очень небольшие различия в продукте;
- 3) экономичность запуска [2].

Использование А/Б-тестирования на рынке сотовой связи

Операторам связи трудно увеличивать абонентскую базу за счет продажи новых сим-карт. Основное направление, пополняющее абонентов в сетях операторов связи – услуга перехода к другому оператору со своим номером (MNP).

Востребованность услуги по переносу номера подтверждается устойчивой положительной динамикой количества успешно перенесенных номеров из сети одного оператора в сеть другого: от 920 510 номеров в 2014 г. до 4 040 917 номеров в 2019 г. [1].

Пример использования А/Б-тестирования на рынке сотовой связи

На время проведения теста сравнивались две коммуникационные модели:

1. Возможность доставки сим-карты при переходе со своим номером день в день.
2. Получение сим-карты абонентом при переходе со своим номером на стандартных условиях.

Гипотеза А/Б-теста: Возможность быстрой доставки сим-карты положительно влияет на конверсию при смене оператора.

Вариант А: «Переноси номер, получи бонусы. Доставим сим-карту в день обращения».

Вариант Б: «Переноси номер, получи бонусы».

Период: 1 января 2023 г. – 31 января 2023 г.

Оценка полученных результатов представлена в таблице.

Оценка рекламных показателей А/Б тестирования

Вариант	Показы	Клики	CTR	Потрачено	Лиды	CPL
Вариант «А»	X	Y	Y/X	Z	W	Z/W
Вариант «Б»	1,7X	1,12Y	0,65(Y/X)	1,58Z	1,35W	1,17(Z/W)

Невозможно представить в таблице конкретные данные, поэтому значения заменены переменным X , Y , W , Z . Пропорции полученных данных соблюдаются.

В таблице видно, что использование варианта «А» привело к уменьшению стоимости заявки в 1,17 раза. При этом кликабельность объявлений (ctr, %) варианта «А» на выше, чем у варианта «Б». В отдельных каналах продвижения этот вариант показал снижение стоимости заявки на 65%.

Использование А/Б тестов дает возможность оптимизировать работу маркетологов, упрощает поиск оптимальных решений для увеличения эффективности продвижения, подтверждает или опровергает выдвинутые гипотезы. При этом решения принимаются на основе данных, обработка полученных результатов заслуживает отдельной статьи и не ограничивается сравнением только ключевых метрик, что рассмотрено в данной статье.

Научный руководитель: *О.И. Попова*

Библиографический список

1. Бухарев И.А., Соломатников В.Н., Бычкова О.А., Бухарева О.М. О развитии MNP в Российской Федерации // Труды ЦНИИС. Санкт-Петербургский филиал. 2021. Т. 1 (11). С. 10–25.

2. *Nielson J.* Putting A/B Testing in Its Place // Nielsen Norman Group. 2005. August. URL: <https://www.nngroup.com/articles/putting-ab-testing-in-its-place/>.

Нециклические конъюнктурообразующие факторы мирового рынка меди

Аннотация. Статья представляет обзор нециклических факторов, влияющих на рынок меди в последние пять лет. В статье проанализированы данные из различных источников и дан краткий обзор на воздействие факторов и их последствия для рынка.

Ключевые слова: конъюнктура товарного рынка; нециклические факторы; медь; мировой рынок меди.

Анализ и выявление факторов, влияющих на конъюнктуру рынка, помогает компаниям сделать выводы относительно ситуации на рынке и составить прогноз на будущие годы, с учетом прошлого опыта. Также эти данные в последствии могут применяться для построения конкурентной стратегии на товарном рынке.

За последние годы на рынке меди произошли несколько значительных событий, включая падение цен в 2015 г. в связи с переизбытком предложения, а также рост цен в 2017 г. благодаря росту спроса на медь со стороны Китая. Также важным фактором в последние годы стала растущая потребность в меди для производства электромобилей и других электронных устройств, что привело к увеличению спроса в целом. Некоторые эксперты предсказывают, что в ближайшее время рынок меди продолжит расти, так как медь остается важным металлом для различных отраслей промышленности и спрос на нее продолжает расти.

Социальные конфликты. В начале 2017 г. произошла масштабная забастовка рабочих на одном из самых крупных рудников меди в мире, а также был остановлен второй по величине рудник в Индонезии. Эти события оказали очень сильное влияние на ожидания участников рынка, экспертов и аналитиков, после чего был сформирован консенсус относительно дефицита рынка меди. В течение года дефицит был подтвержден, усугубляясь снижением добычи медной руды на 3%. Дефицит сохранялся, несмотря на рост производства, с большой вероятностью это было обусловлено частичным внедрением электромобилей и быстрого роста производства солнечной и ветровой энергии, которые потребляют в 4 раза больше меди в сравнении с аналогами. Эти факторы положительно повлияли на цену меди, которая достигла четырехлетнего максимума в конце 2017 г. В целом цена на 2017 г. выросла на 27%, что показало лучший рост среди других товаров¹.

¹ *Обзор ситуации на основных рынках* // Официальный сайт компании УГМК. URL: https://ugmk.com/upload/medialibrary/24c/UMMC_key_markets_review_AR_2017.pdf.

Политический конфликт. В январе 2019 г. мировой рынок меди испытывал умеренный подъем на фоне анонсирования властями КНР запрета на импорт низкокачественного медного лома с июля 2019 г., в связи с чем увеличился импорт медных концентратов. До начала мая цены находились на уровне 6500 долл./т, после чего вернулись к отметке в 6000 долл./т, с которой стартовали в начале января. Причина – начало торговых войн КНР и США, 10 мая 2019 г. Д. Трамп объявил об увеличении пошлины на товары из Китая, стоимостью 200 млрд долл., в 2,5 раза. В августе США анонсировали еще одно повышение пошлин на китайские товары, на этот раз стоимостью 300 млрд долл. В итоге практически всю вторую половину 2019 г. цена на медь держалась на уровне 5700–5900 долл./т, при этом запасы меди на складах в августе были максимально высокими за рассматриваемый период – около 300 тыс. т¹.

Экологический фактор. Декабрь 2019 г. начался со стабилизации отношений между США и Китаем. В январе 2020 г. медный рынок начал укрепляться, однако, уже с середины января цена начала снижаться и за 10 дней упала на 10% в следствии очередной вспышки COVID-19 в Китае. Но это не стало концом, ведь в других странах мира повторилась эта же ситуация. После стабилизации отношений между Китаем и США в декабре 2019 г. – начале января 2020 г. рынок меди начал укрепляться, но в середине января цена снова упала на 10% за 10 дней из-за вспышки пандемии COVID-19 в Китае².

Инновации в НИОКР, которые повлияли на увеличение цены на медь. В марте 2021 г. цена резко подскочила до 9000 долл./т, а уже в апреле начался активный рост из-за объявления Д. Байденом о введении в действие инфраструктурного плана, предполагающее вложения на сумму 174 млрд долл. в развитие электромобильных рынков. После цена пробила отметку в 10000 долл./т из-за активного роста деловой активности в производственной сфере. Новый рост произошел на фоне начинающегося энергокризиса в Азии, власти КНР вывели на рынок 150 тыс. т меди из резерва страны, но это не остановило рост цен, и они подскочили до 10500 долл./т и поддерживались из-за дефицита и остановки некоторых шахт в Перу на фоне забастовок³.

¹ Торговая война США и Китая // Официальный сайт Российского совета по международным делам (РСМД). URL: <https://russiancouncil.ru/blogs/danil-bochkov/torgovaya-voyna-ssha-i-kitaya-reshayushchaya-bitva-eshche-vperedil/>.

² Конъюнктура мирового рынка меди // Экспертно-аналитическое агентство Rough & Polished. URL: <https://www.rough-polished.com/ru/analytics/127368.html>.

³ Конъюнктура мирового рынка меди.

Политический кризис. В конце февраля 2022 г. на фоне начавшихся в очередной раз забастовок в Перу, начала СВО и опасений по поводу прекращения поставок меди из России в страны ЕС, в следствии этого цена достигла отметки в 10 730 долл./т, держась на протяжении нескольких месяцев. После цена начала также активно падать на 26%, с 10 183 долл./т до 7 530 долл./т, а после опустилась еще ниже до 7 000 долл./т¹.

Научный руководитель: *Л.М. Капустина*

¹ *Конъюнктура* мирового рынка меди // Экспертно-аналитическое агентство Rough & Polished. URL: <https://www.rough-polished.com/ru/analytics/127368.html>.

Содержание

Направление 10. Управление в цифровой экономике

Антипов В.В. Особенности управления бизнесом в условиях цифровой экономики	3
Богук М.В. Цифровизация в работе органов государственной власти	5
Бочкарева Е.В. Современные цифровые технологии в банковской сфере	7
Кузнецов С.Р. Визуализация как процесс повышения рентабельности компаний на основе бизнес-аналитики.....	10
Лаптева Е.А. Криптография. История криптографии.....	12
Науменко В.Р. Проблемы и перспективы развития машинного обучения	14
Пасурин Д.А. Проблемы внедрения ИТ-инноваций в вузах.....	16
Рожков Е.В. Цифровизация экономики	18
Якимова Е.А. Мобильное приложение как инструмент бизнеса...	20

Направление 11. Финансовые рынки, технологии и институты в конкурентной среде цифровой экономики

Городенский С.Д., Мещанкин Р.В. Цифровые инвестиционные платформы	23
Емакулова Д.У. Проблемы рынка доверительного управления ценными бумагами в Российской Федерации	26
Игошин А.В. Страхование жилищного фонда при чрезвычайных ситуациях: региональные особенности.....	28
Исаков Д.В. Влияние пандемии COVID-19 на финансы домохозяйств	31
Novikova P.E. Digital ruble as a new financial instrument in the Russian economy	33
Пономарев Д.А. Оценка развития инвестиционного рынка России	35
Субботина Ю.С., Курышова П.А. Влияние цифровых технологий на банковский сектор в условиях конкурентной среды цифровой экономики	37
Shemyakina E.A. Influence of the digital ruble on the development of the digital economy of the Russian Federation	39

Направление 12. Налоговая политика, бухгалтерский учет и аудит в конкурентной экономике

Белов В.С. Особенности начисления персоналу по заработной плате в государственной сфере.....	41
Береснева Е.Н. Планы реформирования налогово-бюджетной политики в Европейском Союзе	43
Великанова А.В. Вопросы применения международных стандартов аудита (МСА)	45
Зыкина В.Ю. Взаимосвязь между гражданами и налоговой системой: мнение налогоплательщиков.....	47
Кузнецова П.С. Контроль деятельности бюджетного учреждения	49
Лешуков И.А. Проблемы применения МСФО в российской практике	52
Подшивалов Н.А. Анализ рынка программного обеспечения для ведения бухгалтерского учета в России	54
Резаева А.М. Современные подходы к учету переоценки и обесценения основных средств	56
Степанова Е.В. Роль анализа малого бизнеса в Южном федеральном округе	59

Направление 13. Потребительский рынок региона: логистические и коммерческие вызовы в условиях создания монополярной реальности

Булатова И.А. Реализация стратегического проекта «Екатеринбург – евро-азиатский узел оптовой торговли и логистических услуг».....	62
Захаров Д.Н. Цифровизация пассажирской коммерческой логистики	64
Неуймина К.В. Анализ современного рынка полимерных труб ...	66
Островская С.В. Трансформация потребительского рынка Свердловской области в условиях изменения социально-политической реальности.....	69
Храпина В.А. Актуальные проблемы потребительского спроса во Франции	71
Шакиров Р.Р. Значение внедрения международных стандартов в логистической отрасли в целях защиты окружающей среды	73

Направление 14. Пищевые системы: технологии, процессы, конкурентоспособность и оценка качества

Бызова Е.П. Нутриентный состав темного шоколада с добавлением сиропа топинамбура.....	76
Кетов А.К., Питенко В.В. Изготовление изотонического напитка с добавлением изолята сывороточного белка	78
Kozionova A.G. Sous-vide technology or vacuum cooking.....	80
Королев А.П. Функциональный потенциал дикорастущего сырья	81
Лабецкий В.В. Классификация материалов, используемых в упаковке типа дой-пак	84
Лесникова Н.А. Исследование срока хранения полуфабриката на основе муки жмыха зародышей пшеницы.....	86
Malykh E.A. Food systems: technologies, processes, competitiveness and quality assessment	88
Mandra A.E. Food powders in the modern world.....	91
Мартынов В.М. Анализ технологических характеристик мучных кондитерских изделий из цельнозерновой муки-тефф	93
Питенко В.В., Кетов А.К. Разработка сухого концентрата молочного коктейля на основе сухого обезжиренного молока, обогащенного концентратом сывороточного белка.....	95
Пономарев А.С. Динамика развития рынка продукции высокой степени готовности.....	98
Ropinina A.S. Food security of the northern regions of Russia	101
Радкевич А.В. Возможности использования технологии проращивания зерна пшеницы для получения сырьевых ингредиентов	102
Рычкова Л.А. Функциональное питание, основанное на принципах аюрведы.....	104
Сойко О.В. Ферментация в технологии пищевых систем.....	107
Степнева Е.В. Технологии тепловой обработки мясных продуктов с применением низкотемпературного режима.....	110
Тарасов А.В. Применение усовершенствованных процессов окисления в пищевой промышленности.....	112
Тарасова А.А. Пищевые добавки в органической продукции... ..	114
Timofeev N.D. Food security of the northern regions of Russia	117
Титов С.И. Использование инновационных технологий в индустрии питания.....	118
Чечулина Л.А. Использование нетрадиционного сырья при разработке рецептур мучных кондитерских изделий.....	120
Chubenko E.E. Food security in the Sverdlovsk region	123

Направление 15. Актуальные стратегии развития сферы туризма и гостеприимства в регионе

Ермолаева Д.Д. Управление качеством сервиса в гостиничном бизнесе	125
Ivanova A.S. Tourism industry crisis in modern Europe	127
Кручинина К.Д. Особенности разработки новых туристических маршрутов	129
Мясникова К.С. Доступные средства размещения туристов в Испании	132
Никифорова Е.М. Особенности развития сферы туризма и гостеприимства в регионе	134
Orlova A.A. Problems of the hotel services development in the region	136
Петрухина К.И. Концептуальные отели как конкурентное преимущество в развитии территорий	139
Рубель П.В. Современные стратегии развития сферы туризма и гостеприимства в регионе	144
Слободчикова С.Е. Гостиничный бизнес: проблемы и особенности развития	146
Таушканова А.О. Развитие детского туризма на территории Свердловской области	148

Направление 16. Проблемы современного естествознания

Агапитова Д.А. Сигарета, как ни крути	151
Брагина Т.А. Вкусовые восприятия глазами химии	153
Бухаринова М.А. Синтетические красители в косметических продуктах	156
Виноградова Д.А. Посуда из биоразлагаемых материалов	158
Хамзина Е.И. Токсичность пищевых синтетических красителей	161
Чукавина С.А. Выбросы хлора и их последствия для биосферы	163
Шабалина Е.М. Сопоставление экологических ситуаций в Финляндии и России	166

Направление 17. Маркетинг и менеджмент: инновации, конкуренция, угрозы и возможности

Neganov A.D. Content marketing as a tool to promote brand on the Internet	169
--	-----

Tokhaeva Z.A. Creative approaches to handling organisational problems at the time of uncertainty	171
Агабабаева Н.М., Градобоева А.Д. Некоторые аспекты маркетинга образовательных услуг в высших учебных заведениях...	173
Андрусyak А.А. Воронка рекрутинга в маркетинге персонала компании	176
Апанасенко Е.Е., Безматерных Ю.С. Маркетинг и менеджмент: инновации и возможности	178
Васильева Е.А. Динамика мировых цен на алюминий.....	180
Вихарева Ю.С. Этапы разработки стратегии продвижения товара	181
Гоголев И.А. Управление спортивным брендом	184
Деменева К.Д. Роботизация как инструмент повышения конкурентоспособности в ресторанном бизнесе	186
Жукенова Е.Р. Комплекс маркетинга в сфере туризма.....	188
Иванцова П.Е. Практика исследования поведения покупателей на рынке молочной продукции	190
Исупова Е.С. Инструменты управления брендом «Жизньмарт»....	192
Казанкина М.А. Стратегия компании Volkswagen на мировом рынке легковых автомобилей.....	195
Козырева Е.А., Кудрявцева Ю.П. Методы инновационного маркетинга и менеджмента	197
Коростина А.С. Нециклические конъюнктурообразующие факторы на мировом рынке черных металлов	199
Кочегаров Н.А. Особенности продвижения бренда в сфере услуг	201
Кочергина Е.В. Управление поведением работников в организации	203
Кузнецова А.П. Формирование имиджа организации как элемент маркетинговой стратегии	205
Курдюмова К.А. Нециклические конъюнктурообразующие факторы мирового рынка литий-ионных аккумуляторов	207
Лебедева К.А. Нейромаркетинг как эффективный способ продаж	210
Лебедева Т.Э., Маркова М.Д. Тенденции развития маркетинга в современной России	212
Левченко К.Р. Рекламные войны как способ конкуренции в маркетинге	214
Лузина А.М. Маркетинговые коммуникации как инструмент продвижения онлайн-школ.....	217

Лушников В.А. Потребительская новизна как важный критерий конкурентоспособности инновационной компании	219
Малек С. Факторы потребительского выбора бренда	221
Миколенко А.С. Анализ потребительского поведения на рынке молочной продукции	224
Овчаренко Ю.А. Мобильное приложение как фактор конкурентоспособности банка	226
Отрадных А.А. Цифровые инновации в маркетинге и примеры их использования	229
Плюснина Д.А., Яковкина Д.А. Маркетинговые инновации в сфере туризма	232
Поликарпова Е.Е., Хныкина В.С. Угрозы и возможности развития предприятий в цифровую эпоху маркетинга	234
Рыбин И.М. Особенности развития российского автомобильного рынка в условиях экономических санкций	236
Савранчук Д.И. Маркетинговые инструменты в конкурентной борьбе	238
Слобцов Л.А. Айдентика бренда компании	240
Соловьянова Д.В. Тайм-менеджмент в контексте стратегического планирования	242
Стариков С.В. Блокчейн как тренд в сфере бизнеса	245
Стародумова А.И. Конкурентоспособность международных брендов	247
Сумина У.С. Базовые принципы командообразования для повышения эффективности компании	249
Толмачева А.И. Разработка воронки продаж для бизнеса по производству продукции из кокосового молока	251
Томасова М.О. Продвижение компании на рынке фитнес-услуг в Интернете	254
Филиппов П.В. Современные тенденции в российском маркетинге	256
Чжу Ц. Взаимосвязь маркетинга и рекламы	258
Шадрина О.А., Тетерина А.А. Проблемы европейской модели управления	260
Шихвинцева К.И. Маркетинг и менеджмент: инновации, конкуренция, угрозы и возможности	263
Шихов И.А. Метод А/Б-тестирования в увеличении сделок сотового оператора	264
Шишкина А.Е. Нециклические конъюнктурообразующие факторы мирового рынка меди	267

Научное издание

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ТЕРРИТОРИЙ

М а т е р и а л ы
XXVI Всероссийского экономического форума
молодых ученых и студентов

(Екатеринбург, 26–29 апреля 2023 г.)

Часть 2

- Направления: 10. Управление в цифровой экономике;*
11. Финансовые рынки, технологии и институты
в конкурентной среде цифровой экономики;
12. Налоговая политика, бухгалтерский учет и аудит
в конкурентной экономике;
13. Потребительский рынок региона: логистические и коммерческие вызовы
в условиях создания монополярной реальности;
14. Пищевые системы: технологии, процессы, конкурентоспособность
и оценка качества;
15. Актуальные стратегии развития сферы туризма и гостеприимства в регионе;
16. Проблемы современного естествознания;
17. Маркетинг и менеджмент: инновации, конкуренция, угрозы и возможности

Печатается в авторской редакции и без издательской корректуры

Компьютерная верстка *Ю.С. Баусовой*

Поз. 64. Подписано в печать 29.09.2023.
Формат 60 × 84 ¹/₁₆. Гарнитура Таймс. Бумага офсетная. Печать плоская.
Уч.-изд. л. 15,5. Усл. печ. л. 16,9. Печ. л. 17,3. Тираж 10 экз. Заказ 413.

Издательство Уральского государственного экономического университета
620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45

Отпечатано с готового оригинал-макета в подразделении оперативной полиграфии
Уральского государственного экономического университета