

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ»



МАТЕРИАЛЫ

25-й Международной научно-практической конференции

«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ – 2020»

Выпуск 3

5 ноября 2020 г.

Москва – 2021

УДК 061.3(100):658.012

6Н1

А43

Редакционная коллегия

канд. социол. наук, проректор начальник УКНИ	С. М. Нечаева Н. С. Куканова
д-р юрид. наук, проф. канд. полит. наук, доц.	М. А. Липчанская Д. Ю. Знаменский
канд. экон. наук, доц. канд. экон. наук, доц.	Д. В. Долгополов А. А. Сычев
канд. экон. наук, доц. канд. экон. наук, доц.	В. В. Дегтярёва Г. В. Мохова
канд. экон. наук, доц.	О. М. Писарева М. В. Начевский

А43 **Актуальные проблемы управления – 2020** : материалы 25-й Международной научно-практической конференции. Вып. 3 / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Государственный университет управления : ред. кол.: С. М. Нечаева [и др.]. – Москва : ГУУ, 2021. – 149, [1] с. – Текст : непосредственный.

ISBN 978-5-215-03458-3

В сборнике материалов конференции рассмотрены научные труды студентов по следующим направлениям: цифровизация в различных отраслях экономики; реклама и маркетинг; современные тенденции в образовании; блокчейн-технологии; управление качеством и другие.

УДК 061.3(100):658.012
6Н1

ISBN 978-5-215-03458-3

© ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», 2021

И.А. Аветисян

студент

А.А. Кобзев

студент

А.К. Перевозчикова

студент

Научный руководитель:

канд. экон. наук

С.И. Онищенко

(ГУУ, г. Москва)

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. В работе проведен анализ существующего уровня образования в РФ и осуществлено сопоставление с мировым уровнем. Дана оценка нынешнему этапу цифровизации образования в России и в западных странах.

Ключевые слова: цифровизация, образование, цифровизация образования, цифровизация в России, цифровизация образования в России.

Первая школа в России появилась в X веке по указу князя Владимира. С тех пор образование в стране сильно изменилось. На сегодняшний день школьное образование является обязательным в большинстве стран мира, в том числе и в РФ. Тем не менее, согласно данным, опубликованным ЮНЕСКО и другими организациями-партнерами на конец 2019 года по состоянию на 2018 год, это не распространяется на такие страны как Центральная Африканская республика, Либерия, Мали, Буркина-Фасо, Нигер, Гвинея, Бенин, Сьерра-Ленне, Тувалу, Бурунди, Сомали, Конго, Чад, Республика Малави. В перечисленных субъектах отсутствует всеобщее обязательное среднее образование, и они относятся к наиболее слабо образованным среди мировых держав. Российская федерация находится на 33 месте по индексу уровня образования (Education Index), равному 0,832 [1]. Говоря о взрослом населении планеты, стоит отметить, что в трети стран мира 95% людей старше 15 лет не могут получить образование [2]. В конечном счете это влияет на многие сферы жизни людей, живущих в этих государствах. При таких условиях растет уровень криминала, некомпетентных сотрудников, и как следствие, падает уровень жизни.

Менталитет, уровень жизни и прочие качества в свою очередь влияют на характер обучения в конкретной стране. Так, западная система образования направлена на самостоятельное изучение дисциплин, развитие творческого потенциала и формирование личности обучающегося, в то время как российская – на максимальное усвоение материала. Разработанный OECD тест PISA указывает на то, что уровень знаний в математике и чтении в России значительно ниже, чем в других

развитых странах, а показатели, связанные с научной деятельностью, имеют более низкие значения [3, 4, 5]. Заинтересованность в чтении отражает желание молодых людей улучшать свои навыки, повышать уровень образованности и соревноваться в обществе. Математика также играет ключевую роль в становлении личности – эта наука является инструментом для остальных наук, её изучение обуславливает не только дисциплинированность учащихся, но и влияет на развитие и работу мозга, доказательством чего являются множественные исследования, например: «В свое время ученые из Стэнфордского университета отобрали группу обычных восьмилетних школьников и шесть лет на МРТ изучали их мозг. У тех, кто занимался математикой и достиг определенных успехов, структуры мозга значительно отличались: больше развита внутритеменная борозда коры, которая помогает выполнять сравнительный анализ и работать с числами, а также затылочная и префронтальная доли, которые отвечают за прогнозирование. Чем выше были успехи в математике, тем сильнее оказалась активность в гиппокампе, который отвечает за память» [6].

Вектор на развитие самостоятельности в западных школах привел к появлению в 2013 году в Париже новой формы обучения, которую можно наблюдать в Школе 42, высшем учебном заведении, направленном на самостоятельное изучение программирования. В школе нет «уроков» и преподавателей, плата за обучение в ней не предусмотрена. Учебный процесс состоит из заданий, которые студенты должны выполнять самостоятельно, используя предоставленные компьютеры и работая в любое выбранное ими время. Промежуточные формы контроля в школе отсутствуют, единственным условием продолжения обучения является своевременная сдача полностью выполненных заданий. Школа получила признание онлайн-платформы для программистов CodinGame, а также руководителей и основателей Twitter, Airbnb, Snapchat, Nest и Slack. В России существует Школа 21 от Сбербанка, предоставляющая аналогичные услуги на тех же условиях.

В общеобразовательных школах США информатика преподается с первого класса. В высших учебных заведениях повсеместно используются современные технологии и гаджеты – помимо интернета, компьютеров и видеоконференций, используются подписки на образовательные платформы, такие как Coursera, позволяющие изучить дисциплины онлайн [7]. Часть вузов США (The Citadel, Hood College, Saint Leo University, The School of Public Health and Health Professions at the University at Buffalo и другие) предлагает своё онлайн-обучение как кибербезопасности, управлению чрезвычайными ситуациями, военной истории, так и медсестринскому делу [8]. В Стэнфордской Высшей Школе Бизнеса занятия проводятся в виртуальном кампусе, с собственными персонажами, полями для софтбола и пляжем. Студентами Высшей Школы Экономики была создана точная копия одного из кампусов университета на сервере Майнкрафт. Функционал позволяет, как проводить учебные занятия, дни открытых дверей и прочие мероприятия, так и устраивать прогулки и экскурсии по университету [9].

Россия в данный момент только находится на пути к цифровизации образования. В конце 2017 года состоялось заседание президиума

Совета при Президенте РФ, на котором было решено реализовать проект «Цифровая школа». Этот проект представляет собой ресурс, на котором каждый российский школьник сможет получить свободный доступ к любому образовательному контенту. Сейчас проект находится на стадии разработки. Цифровая российская школа будет создана к 2025 году, ее главными особенностями будет многофункциональность и инновационность. Разработчики утверждают, что такая школа сделает процесс обучения намного удобнее и эффективнее как для самих школьников, так и для преподавателей [10].

Весной 2020 года с началом пандемии коронавируса в России сфера образования столкнулась со многими проблемами. Студенты и школьники вынуждены были учиться онлайн с помощью современных образовательных платформ. Однако, около 25% школьников живут в малообеспеченных семьях и из-за отсутствия интернета и компьютеров не могут учиться в дистанционном режиме. Еще одна проблема – это большое количество учителей старше 60 лет (55% от общего числа), которые не умеют пользоваться интернетом и образовательными ресурсами. Около 60% российских школ находятся в сельской местности, где ситуация, связанная с подключением в интернет, очень критическая. Скорость интернета в каждой третьей сельской школе менее 1 Мбит/с. При такой скорости потребуется примерно час, чтобы скачать школьный учебник. На качество дистанционного образования в большей мере сейчас влияют технические и технологические факторы. Эти проблемы способствовали развитию федерального проекта «Информационная структура», который предполагает централизованное подключение в интернет всех российских школ. В этот проект уже вложили 37 млрд рублей [11].

На основе исследованной информации можно сделать вывод о том, что уровень цифровизации высшего образования в России близок к уровню других ведущих стран, тем не менее ситуация в российских школах значительно хуже ввиду отсутствия необходимого финансирования и опыта. В ближайшее время планируется постепенное внедрение «Цифровой Образовательной Среды», которая обеспечит оптимизацию обучения, его безопасность и доступность, а также позволит качественно использовать современные информационные технологии. На эту цель будет выделено 79,8 млрд руб. из федерального бюджета, его реализация запланирована на конец 2024 года [10].

Литература

1. Рейтинг стран мира по индексу уровня образования // Гуманитарный портал URL: <https://gtmarket.ru/ratings/education-index> (дата обращения: 01.11.2020).
2. Во многих странах 95 процентов всех взрослых не имеют возможности учиться // Новости ООН URL: <https://news.un.org/ru/story/2019/12/1368641> (дата обращения: 31.10.2020).
3. Mathematics performance (PISA) // OECD. URL: <https://data.oecd.org/pisa/mathematics-performance-pisa.htm#indicator-chart> (дата обращения: 31.10.2020).

4. Reading performance (PISA) // OECD. URL: <https://data.oecd.org/pisa/reading-performance-pisa.htm#indicator-chart> (дата обращения: 31.10.2020).

5. Science performance (PISA) // OECD. URL: <https://data.oecd.org/pisa/science-performance-pisa.htm#indicator-chart> (дата обращения: 31.10.2020).

6. Зачем танцору синус. Математика влияет на развитие мозга // Российская Газета URL: <https://rg.ru/2016/04/19/uchenye-matematika-vliiaet-na-razvitie-mozga.html> (дата обращения: 31.10.2020).

7. Джуринский А.Н. Высшее образование в современном мире: тренды и проблемы. М.: Прометей, 2017. 186 с.

8. New Online Academic Programs // Inside Higher ED. URL: <https://www.insidehighered.com/digital-learning/article/2019/09/25/colleges-start-new-online-programs-sign-language-studies> (дата обращения: 02.11.2020).

9. HSE Minecraft // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». URL: <https://www.hse.ru/minecraft/> (дата обращения: 02.11.2020).

10. Цифровая школа // Цифровая школа, технология. URL: <https://цифроваяшкола.рф/blog/o-prioritetnom-proekte-cifrovay-shkola-1> (дата обращения: 01.11.20).

11. Готовность российских школ и семей к обучению в условиях карантина: оценка базовых показателей // Io.e.hse.ru. URL: [https://ioe.hse.ru/data/2020/04/17/1557061019/ФО%20\(27\)%20электронный.pdf](https://ioe.hse.ru/data/2020/04/17/1557061019/ФО%20(27)%20электронный.pdf) (дата обращения: 01.11.20.).

Д.Е. Базин

студент

Научный руководитель:

канд. экон. наук

А.О. Меренков

(ГУУ, г. Москва)

ЦИФРОВИЗАЦИЯ – БУДУЩЕЕ ПЕРЕВОЗОК

Аннотация. В тезисах речь идет о цифровизации определенных процессов, что способствует технологическому развитию. Транспортная составляющая – неотъемлемая часть человеческой жизни, без транспорта не было бы развития общества.

Ключевые слова: автоматизация, цифровизация, перевозки, транспорт, телематика.

В настоящее время внедрение цифровизации ведет к развитию национальной экономики, ее транспортной отрасли. Цифровое соединение в единую сеть и единые базы данных торговых агентов, операторов транспортного рынка, других участников, задействованных

в процессе доставки, приведет к значительному снижению времени и затрат на доставку товара.

Основное внедрение технологий в транспортную сферу связано с логистической оптимизацией маршрутов и автомобильных ресурсов перевозчика. Транспортные сервисы становятся доступными в один клик со смартфона, в личном кабинете компании можно заказать тот или иной сервис услуг.

Проблемным вопросом в настоящий момент видится интегрирование электронных документов, сопровождающих большинство мировых мультимодальных перевозок грузов.

Основные проблемы носят правовой характер. Юридическая проблема заключается в отличиях законодательства разных стран, между которыми осуществляются перевозки. Способы решения данной проблемы заключаются в создании более унифицированных законов, регулирующих отрасль, а также принятии международных договоров регулирующих сферу перевозок. Крайне полезной будет создание единых баз данных на основе компьютерного моделирования маршрута и согласованного действия транспорта.

На сегодняшний день все больше внедряется технологий на транспорт. Его оснащают интеллектуальными системами, что способствует повышению стабильности и безопасности на дорогах. Наиболее популярные тенденции внедрения цифровых технологий, такие как автоматическое управление.

Автоматический транспорт – вид транспорта, основанный на интеллектуальном управлении движением. Управление происходит благодаря автопилоту и с минимальным участием человека. Данная функция позволит более комфортно и с пользой проводить время в пути.

Благодаря ей происходит улучшение безопасности, исключаются ошибки уставшего или неопытного водителя. Система также позволит расширить список пользователей, которые по той или иной причине не могут сами управлять автомобилем, к примеру лица с нарушением двигательных функций по состоянию здоровья смогут использовать личный автотранспорт.

На данный момент большинство современных машин оснащаются умными системами: круиз-контроль, парковочный автопилот и другие электронные системы, управляемые бортовым компьютером, составят отличную технологическую основу для беспилотного автомобиля.

Становится востребованной функция транспортной телематики, с помощью которой можно дистанционно передавать информацию другим лицам: поставщикам, клиентам и организациям или государственным службам в случае несанкционированных действий дать сигнал об угоне или аварии.

Электрификация на сегодняшний день развивается крайне стремительно, по расчетам экспертов примерно к 2030 году доля рынка, связанная с ней, вырастет примерно в 10 раз. За последнее время в мире было продано несколько миллионов электромобилей. Это только начало массовой электрификации систем автомобиля и его популярности у пользователей.

Представленные тенденции открывают широкие горизонты для рынка производства и продажи автомобилей. Необходимо использовать современные технологии в компании, чтобы сохранить лидерство в отрасли. Использование цифровых технологий не означает использование технологии ради эксперимента, трансформация системы идет для улучшения жизни клиентов, удовлетворения их потребностей и развития человеческой цивилизации.

Создание единого цифрового логистического пространства способствует ускорению доставки товаров и грузов по стране. Эффективно способствует росту экономики и способно вывести страну в мировые лидеры.

Р.А. Башарова

студент

М.В. Ромашова

студент

Научный руководитель:

канд. экон. наук

Т.А. Береговская

(ГУУ, г. Москва)

СВЯЗЬ ОСОЗНАННОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ С МАРКЕТИНГОМ СОЦИАЛЬНО ОТВЕТСТВЕННЫХ КОМПАНИЙ

Аннотация. Сейчас человек использует так много природных ресурсов, что наша планета не справляется с их восстановлением. Поэтому нужно возобновлять расходуемые ресурсы и утилизировать производимые отходы. Это является главной причиной для преобразования компаниями своей деятельности в более социально и экологически направленную и сокращать объемы использования природных ресурсов в процессе производства.

Ключевые слова: экологичные компании, социально ответственный маркетинг.

Актуальное на сегодняшний день определение «устойчивого потребления» появилось в 1994 году в столице Норвегии Осло и звучит следующим образом: «Использование услуг и сопутствующих продуктов, которые отвечают основным потребностям и обеспечивают более высокое качество жизни, одновременно сводя к минимуму использование природных ресурсов и токсичных материалов, а также выбросы отходов и загрязняющих веществ в течение жизненного цикла услуги или продукта, чтобы не подвергать риску потребности будущих поколений» [3].

Производство и потребление – движущие силы мировой экономики, которые основаны на применении ресурсов таким образом, что по-прежнему оказывают разрушительное воздействие на планету. Социально-экономический прогресс, достигнутый за последнее

столетие, ухудшил положение окружающей нас среды, что в итоге может стать причиной стагнации и даже деградации мировой экономики. Если в ближайшее время не будут предприняты меры для изменения моделей потребления и производства, то это приведет к тому, что нашей планете будет нанесён непоправимый ущерб.

Поэтому необходимо обратить внимание на устойчивое потребление и производство, имеющие целью сокращение объема использования ресурсов, а также конечных отходов без потери качества производства, а также повышение эффективности использования ресурсов и стимулирование более устойчивого образа жизни [4].

Согласно данным, опубликованным Росприроднадзором, на территории нашей страны имеется огромное количество как санкционированных, так и несанкционированных, а значит незаконных, свалок, полигонов, складов, на которых хранятся и копятся тонны бытового мусора и промышленных отходов. На начало 2018 года количество отходов превышает 38 млрд т, и эта цифра с каждым днем только растет! Среди всех этих отходов лишь 10% относятся к бытовым хозяйствам, а все остальное является остатком производственной деятельности.

Почему же на территории нашей страны скапливается такое огромное количество отходов? Неужели эта проблема настолько обширна и в других странах?

Дело в том, что все развитые страны давно осознали серьезность проблемы скапливания мусора и создали грамотную систему переработки отходов. В нашей стране подобная система только в стадии запуска и развития. Для сравнения прибегнем к цифрам. По последним данным в странах Европейского союза на переработку отправляется около 60% мусора, тогда как в России данный показатель колеблется в пределах 5-7%. Стоит отметить, что на каждого гражданина России в год приходится порядка 400 кг мусора и, исходя из приведенных выше цифр, около 376 кг из них не перерабатывается, а отправляется на свалку [8].

Одним из основных способов мотивации как юридических, так и физических лиц к сокращению и переработке отходов является их поощрение со стороны и государства (в виде финансовой поддержки), и общества (в виде признания и поддержки).

Осознанное потребление – один из десяти самых значимых мировых потребительских трендов 2019 года, по оценке международной маркетинговой кампании «Евромонитор». Наибольший урон планете в виде загрязнения окружающей среды приносят нефтяная промышленность и индустрия моды. Однако на российском рынке не так много компаний, производящих одежду и обувь, которые продвигают идею осознанного производства и потребления. Совсем небольшая часть организаций проводит мероприятия, направленные на формирование осознанного потребления у потребителей, например:

1. «Rendez-Vous» перерабатывает старую обувь, из которой в последствии изготавливает резиновые покрытия для стадионов, спортивных дорожек и детский площадок.

2. В «H&M» реализуется акция, при которой любой посетитель может принести ненужную ему одежду и получить скидку на товары

магазина. Данная акция проводится с целью осуществления программы по переработке отходов и использованию их в качестве вторсырья. Стоит отметить, что «H&M» в дальнейшем использует полученное вторсырье для пошива одежды своего бренда.

3. Одежда, обувь, спортивный инвентарь и даже упаковки бренда «Nike» изготавливаются из вторсырья. Для его производства используются пластиковые бутылки, а также старые товары.

4. Компания «Patagonia» так же производит одежду из вторсырья, полученного в результате переработки старых товаров. Помимо этого, организация отчисляет часть своей выручки фондам, специализирующимся на защите экологии.

5. Uniqlo трансформирует в твердое топливо одежду, которую считают непригодной. На изготовление твердого топлива идет примерно 20% всей одежды, которую сдали на утилизацию. Такое топливо используется в промышленных целях, например при производстве бумаги [5].

Неразумное потребление и производства пластика является, пожалуй, одной из основных проблем для безопасной жизнедеятельности планеты и всех ее обитателей. Пластик был изобретен Александром Парксом в 1855 году, однако, широкое применение и популярность обрел только в 1950-х. В 2017 году американские ученые из калифорнийского университета Санта-Барбары подсчитали, что с начала массового выпуска люди произвели около 8,3 миллиардов тонн пластика. Стоит отметить, что половина от этого количества была выпущена в период с 2004 по 2017 год, то есть всего за 13 лет до исследования. В открытых источниках нет данных о количестве произведенной пластмассы на сегодняшний день, однако, не сложно догадаться, что эта цифра продолжает стремительно расти [9].

Благодаря проведенному исследованию ученые также сделали вывод о том, что всего 9% произведенной пластмассы проходит дальнейшую переработку и используется повторно в то время, как 79% находится на свалках или просто в природной среде. Если темпы неразумного потребления и производства не сократятся, то к 2050 году люди произведут около 34 млрд тонн пластмассы, при этом в океане станет больше пластика, чем его обитателей.

Для решения проблемы перенасыщения планеты пластиком ООН были приняты несколько задач, которые прописаны в «Целях в области устойчивого развития».

Результатом стало увеличение осведомленности людей о вреде большого потребления пластика и, как следствие, изменение политики многих крупных компаний. Например:

- крупнейшие розничные сети уже переходят на бумажные и быстроразлагающиеся пакеты;
- многие ритейлеры изготавливают многоразовые пакеты/упаковки полностью из перерабатываемых материалов, а также призывают отказаться от одноразовых пакетов;
- компания «Aeon Group» запустили программу «Принеси собственную сумку», благодаря чему сэкономили более 2,7 млрд пакетов и сократили выбросы CO₂ на 85 332 тонны;

- компания «Edeka» использует «естественный брендинг», который заключается в том, что шрифт и логотип наносится прямо на органические фрукты и овощи лазером высокого разрешения, благодаря чему продукты не нужно заворачивать в пластиковую упаковку [2].

В России идея ответственного производства и потребления находится лишь в начале своего развития. Российские компании только начинают замечать свои возможности в увеличении разумного потребления. К таким компаниям относятся: X5 Retail Group, которая в партнёрстве с Unilever установила автоматы для приёма пластиковых бутылок, а также «ВкусВилл», который устанавливает в своих магазинах пандоматы для сбора пластиковых бутылок и алюминиевых банок.

Необходимость разумного производства и потребления пластмассы привела к развитию сферы переработки и повторного использования отходов, более детальному изучению и изобретению заменителей пластика и, конечно же, улучшению качества жизни людей и животных.

Ответственное потребление должно касаться и таких банальных и обыденных ресурсов, как вода. Казалось бы, вода есть везде и у всех. 70,8% поверхности земного шара покрыто водой, тогда зачем же ее экономить?

Отвечая на этот вопрос, стоит учесть, что пресная вода, которая и является необходимой для жизнедеятельности человека, составляет менее 3% мировых водных ресурсов, из которых 2,5% приходится на ледники Антарктики, Арктики и горных районов. Соответственно, для собственного потребления люди могут использовать только 0,5% водных ресурсов планеты! При этом скорость загрязнения имеющихся в распоряжении людей водных ресурсов намного выше скорости, при которой природа в состоянии переработать их и очистить. Также, стоит отметить, что более миллиарда человек до сих пор не имеют доступа к пресной воде [1].

Специалисты небезызвестной шведской компании «ИКЕА» озабочены проблемой неразумного потребления воды, в связи с чем сформулировали 17 способов сократить использование водных ресурсов и призвали неравнодушных к экологии людей следовать данным правилам. Специалисты также отметили: если лишь миллиард человек станет потреблять в день на 10 литров воды меньше, то это сэкономит 365 миллиардов кубометров воды в год. А ведь 10 литров воды набирается, если оставить кран открытым всего на 2 минуты [6].

Вот несколько советов специалистов «ИКЕА»:

- 1) Следует выключать воду во время чистки зубов;
- 2) Не стоит держать кран открытым при мытье посуды, можно полоскать ее в раковине;
- 3) Если у вас есть собственный сад, то используйте дождевую воду для полива.

Еще одной проблемой неразумного потребления является постоянно увеличивающееся использование электроэнергии. Потребление энергии необходимо для комфортной и эффективной деятельности человека, организаций и необходимо практически в каждой сфере жизни. Неудивительно, что в среднем спрос на электроэнергию растет на 3% каждый год [7].

Производство электроэнергии разрушительно влияет на окружающую среду, так как в его процессе выделяется сернистый, углекислый, угарный газ, а также оксиды азота, пыли и сажи, что загрязняет воздух, атмосферу и стремительно приближает климатическое потепление. Согласно данным Международного энергетического агентства (МЭА), замедлить глобальное потепление становится все сложнее и дороже с каждым годом.

Чтобы снизить потребление электроэнергии и повысить ее эффективность, необходимо использовать приборы нового поколения, такие как светодиодные и энергосберегающие лампочки. Если бы все население мира перешло на использование энергосберегающих ламп, то благодаря этому можно было бы экономить 120 миллиардов долларов ежегодно. Компаниям стоит использовать на своих предприятиях датчики движения, чтобы экономно использовать свет, а также не освещать слишком ярко те помещения, в которых не выполняются какие-либо работы.

В цифровом пространстве существует большое количество различных порталов, форумов и сайтов на рассматриваемую нами тему ответственного производства и потребления, на которых каждый может ознакомиться с последними данными о загрязнении и статистиками растраты природных ресурсов, а также найти рекомендации по эффективному использованию ресурсов как в бытовой, так и в производственной деятельности. Например, на сайте международной независимой неправительственной экологической организации «Гринпис» можно найти новости, блоги, интересующую вас статистику и даже подкасты на похожие темы. А на сайте «ecportal.info» каждый посетитель сможет найти полезные статьи о состоянии всех природных ресурсов на сегодняшний день, об экологии отдельных стран и даже городов, о существующих экологических проблемах, ознакомиться с рекомендациями по сокращению отходов и выбросов в природную среду и узнать, как любой из нас может помочь планете.

В заключение хотелось бы отметить, что 2020 год предоставляет нам возможность для осмысления необходимости глубокого системного перехода к более устойчивой экономике, которая будет функционировать на благо не только людей, но и всей планеты в целом. Пандемия в который раз доказала человечеству то, насколько прочна связь между людьми и природой, а также то, насколько благополучие людей зависит от «здоровья» нашей планеты. Человеческие потребности не знают границ, однако, планета не имеет возможности удовлетворить их все, так как ее ресурсы ограничены.

Людам следует помнить о том, что наше безграничное потребление в итоге скажется на нас самих, на нашем здоровье и уровне жизни. Осознание необходимости ответственного производства и потребления – это первый шаг к улучшению жизни людей, к устойчивому развитию мира в целом. COVID-19 должен подтолкнуть нас на совершенствования и преобразования. Сейчас самое время, чтобы модели разумного производства и потребления стали использоваться на практике повсеместно.

Литература

1. 8,3 млрд тонн: ученые подсчитали общее количество пластмасс, когда-либо производившихся // URL: <https://rus.sciences-world.com/8-3-billion-metric-tons-46634> (дата обращения: 28.10.2020).
2. Андриевская А. Исследование: как супермаркеты отказываются от пластиковой упаковки // URL: <https://recyclemag.ru/news/issledovanie-supermarketi-otkazivayutsya-plastikovoii-upakovki> (дата обращения: 30.10.2020).
3. Конференция Организации Объединенных Наций по торговле и развитию // https://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/cicplpd17_ru.pdf (дата обращения: 28.10.2020)
4. Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства // URL: http://sdg.openshkola.org/goal12_2017 (дата обращения: 28.10.2020).
5. Одежда за экологию: как бренды меняют промышленность // URL: <https://vc.ru/promo/130031-odezhda-za-ekologiyu-kak-brendy-menayut-promyshlennost> (дата обращения: 29.10.2020).
6. Сенина А. 17 способов сократить потребление воды // URL: <https://www.buro247.ru/news/lifestyle/22-mar-2019-ikea-reduce-water-consumption.html> (дата обращения: 28.10.2020).
7. Статистический ежегодник мировой энергетики 2020. Рост мирового потребления электроэнергии в 2019 г. существенно замедлился// URL: <https://yearbook.enerdata.ru/electricity/electricity-domestic-consumption-data.html> (дата обращения: 31.10.2020).
8. Утилизация мусора в России. Как реформируют отрасль // URL: <https://tass.ru/info/6000776> (дата обращения: 31.10.2020).
9. Ученые бьют тревогу: Земля превращается в планету Пластик // URL: <https://www.bbc.com/russian/features-40671801> (дата обращения: 30.10.2020).

Д.Р. Богданов

бакалавр

Научный руководитель:

канд. техн. наук, доц.

М.В. Бухтоярова

(ГУУ, г. Москва)

РОЛЬ РЕКЛАМЫ И PR В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Аннотация. В современном мире при высоком уровне конкуренции от компаний требуются оригинальные рекламные решения, выводящие компанию на достойный уровень на рынке, именно этим занимается реклама и PR.

Ключевые слова: PR, реклама, общественность, общественное мнение, оригинальность.

Проведя исследование в сфере маркетинга и затронув тему рекламы, я пришёл к одному очень интересному выводу. Ведь у меня, как и большинства людей, к рекламе отношение любви и ненависти. Некоторые рекламные мелодии надолго застревают у меня в памяти. Но в большинстве случаев реклама меня не радует.

Я изучил тему хорошей рекламы и пришёл к выводу – это искусство, но выдающаяся реклама должна обновляться и совершенствоваться, в противном случае она устареет [1]. У каждого лидера свой подход к созданию рекламы. Плохо то, что значительная часть рекламы довольно однообразна и не блещет изобретательностью. Многие рекламные агентства возлагают вину за отсутствие оригинальности на заказчиков [2]. Но дело вовсе не в товаре и не в фирме!

Реклама в основном добивается того, что люди узнают о существовании продукта, а иногда некоторые знания о нём самом. Реклама, с одной стороны, доводит до потребителей сведения, необходимые для покупки и использования товаров. С другой стороны, сочетая свою информационность с убедительностью и внушением, оказывает на человека эмоционально-психическое воздействие. Реклама все чаще вмешивается в жизнь человека, управляя им на осознанном и бессознательном уровнях.

Наиболее распространённым и традиционным видом рекламы является реклама в средствах массовой информации.

- телевизионная;
- радио;
- печатная;
- интернет реклама (по-моему мнению занимает в современном обществе лидирующие позиции в продвижении компаний).

Зачастую, приобретая тот или иной продукт, мы даже не задумываемся, вследствие чего мы о нём знаем и почему приобретаем именно его. Оpozнание того или иного продукта, а также повышение доверия к нему совершается под влиянием PR технологий. Основопологающей целью PR является формирование ситуации успеха организации (или объекта PR) в обществе, формирование эффективной системы коммуникаций социального объекта с его общественностью, которая обеспечивает оптимизацию социальных взаимодействий с важными для него сегментами общества [6].

В базе нынешнего пиара находится двусторонняя взаимосвязь компании и общества. Созданием и поддержанием этой связи и занимаются надлежащие специалисты. Однако на сегодняшний день цель таких специалистов складывается не только лишь в донесении до целевой аудитории какого-то сообщения. Их цель – продвигать не товар, а организацию. Причем не на рынке, а в обществе. Подобное формирование рынка рекламы привело к тому, что многочисленные компании образовали отдельные подразделения, специализирующиеся данными задачами, что в свою очередь привело к увеличению спроса на высококачественных рекламщиков.

Проанализировав данную тему, можно выделить основные плюсы таких специалистов:

- специалисты данной области работают с людьми крайне тактично. Ненавязчиво и аккуратно создавая ликвидную репутацию своему заказчику. Поэтому деятельность «пиарщиков» вызывает у публики доверие;
- информационная ценность контента. Реклама, проработанная с участием PR-менеджера, лучше воспринимается пользователем, так как имеет высокое качество;
- PR-кампания – это относительно недорогой способ познакомить потенциальных клиентов со своей фирмой.

Саморегулирование рекламного бизнеса становится необходимым фактором гармонии между рекламой и обществом. В этой связи возрастает значение овладения рекламистами знания о роли рекламы в современном обществе и принципах формирования поведенческих установок в данной сфере профессиональной деятельности [5].

Осмысливая тему значимости «рекламы и PR» для общества, я пришёл к выводу, если вообразить для себя общество без рекламы и PR, оно, вероятно, окажется значительно менее красочным и увлекательным. Без них мы, наверняка, никогда и не узнали бы обо всех тех сегодняшних аппаратах и технологиях, которые облегчают нашу жизнь, делая ее комфортней и легче. В настоящее время почти ничего не совершается без рекламы [3]. Для того чтобы просто организовать выступление знаменитого исполнителя организаторы обязаны обращаться к PR. В торговом центре мы подбираем товар с красочной и незабываемой упаковкой, а не с сероватой и непривлекательной. Именно это создает нашу жизнь такой красочной и увлекательной, а таким образом вносит значительный вклад в экономику страны. В сущности, это управленческая деятельность, главной задачей которой считается формирование выгодных взаимоотношений между компанией, предлагающей товары и услуги и обществом. От эффективности этой работы зависит экономический результат компании.

Таким образом, PR службы и рекламные агентства стали неотъемлемой частью ведения бизнеса. Их деятельность обеспечивает установление, поддержание и расширение контактов с целевой аудиторией. Они же информируют общественность о деятельности организации и принимаемых ею решениях. Сотрудники PR службы изучают общественное мнение, анализируют общественную реакцию на действия своих сотрудников и компании в целом, а также занимаются прогнозированием общественно-политических процессов. Главной задачей службы PR выступает формирование и поддержание благоприятного имиджа организации, обеспечивающее лояльное к ней отношение со стороны общественности [4].

Литература

1. Филип Котлер. Маркетинг от А до Я. 2003.
2. Филип Котлер. Основы маркетинга. 1984.
3. Лебедев-Любимов А.Н. Психология рекламы. Изд. 2-е. СПб: Питер, 2006.

4. Феофанов О.А. Реклама: новые технологии в России. М.: Питер, 2000.
5. Колесникова Е.В., Рябова Н.В. Молодой ученый. 2016.
6. Дэвид Мирман Скотт. Новые правила маркетинга и PR. 2013.

Н.С. Бяло

бакалавр

К.О. Евдокимова

бакалавр

Научный руководитель:

канд. мед. наук, доц.

Л.Г. Ананьина

(ГУУ, г. Москва)

ОНЛАЙН-ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ КАК СПОСОБ ОПТИМИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. Целью публикации является определение отношения современной молодёжи к дистанционному образованию. Было установлено, что на сегодняшний день созданы условия для обеспечения эффективного электронного обучения и повышения квалификации по различным направлениям деятельности, определены потребности молодых людей в саморазвитии, обозначена роль самообразования, а также выявлены преимущества и недостатки онлайн-формата.

Ключевые слова: цифровизация, онлайн-обучение, Интернет, современная молодёжь, здравоохранение.

Общеизвестно, что с течением времени и становлением любого прогресса человеческий капитал составляет основу всего. Чтобы соответствовать стремительным темпам развития важнейших сфер жизни, человеку необходимо учиться на протяжении всего своего существования и адаптироваться к непрерывным, быстрым и неожиданным изменениям. В настоящий момент возлагаются большие надежды на выпускников школ и вузов, подразумевающие достаточную подготовленность к работе и жизни в целом, а главное – желание самореализовываться в новых условиях.

Самореализация посредством нового измерения реальности демонстрирует наибольший интерес у молодых людей, и, современное общество во всем мире становится «цифровым». Цифровизация проникает во все сферы деятельности. Не секрет, что именно она значительным образом формирует успех управления любым предприятием, задает конкретные стандарты и формирует список тех или иных компетенций, а значит и молодое поколение, в рамках современного подхода к образованию, ориентируется, в первую очередь, на электронный формат.

Современная молодёжь уделяет большое внимание саморазвитию. В определённой мере это связано с тем, что молодые люди зачастую не знают, чем хотят заниматься, в отличие от своих родителей, у которых был не такой выбор возможностей и профессий. Сейчас же в изобилии различных направлений деятельности молодёжь теряет и в то же время хочет попробовать себя в каждом из них, стремится найти своё призвание. Одни – во время обучения в ВУЗе по одной специальности параллельно изучают и другие направления, другие – выбирают только самообразование.

Каждый юноша или девушка получают новые знания и навыки самостоятельно, причём на ежедневной основе. Самообразование выходит на новый уровень, поскольку обучение преимущественно происходит в сети Интернет. Сегодня все больше и больше людей обучаются онлайн: проходят курсы повышения квалификации посредством ИТ-технологий, осваивают новые образовательные программы. Это объясняется общедоступностью всей необходимой информации, и у подавляющего большинства молодёжи всегда с собой имеется современный гаджет с постоянным выходом в Интернет в любом месте и в любое время.

Время, в свою очередь, современные молодые люди ценят и стремятся тратить с пользой для себя, для достижения своих целей. Одной из таких целей как раз является постоянное самообразование, чему способствует онлайн-обучение. Данный вид образовательного процесса носит различный характер: индивидуальный или групповой, лекционный или семинарский, под руководством преподавателя или с использованием мобильных девайсов, на родном языке или иностранном, с видео или без. Онлайн-образование может быть представлено в виде дистанционных занятий студентов как с преподавателями, так и без них, а также в виде всевозможных онлайн-курсов, повышения квалификации, в виде интернет-программ и приложений для гаджетов, включая электронные библиотеки [1].

В системе медицинского образования также отмечается немало преимуществ использования информационных технологий. Рассмотрим это на примере одного из направлений – фармацевтики. С точки зрения выручающей пользователя сети Интернет существует дополнительное решение – приложения, направленные на подачу соответствующего контента для изучения. Так, посредством онлайн-справочника лекарств, набор названия искомого лекарственного препарата предоставляет его полное описание и подробный пример выписывания рецепта на латыни, что отчасти освобождает время студента для изучения дополнительных элементов. Кроме того, в настоящий момент фармацевтическими содружествами нередко проводятся онлайн-мероприятия как для специалистов с высшим и средним фармацевтическим образованием, так и для обучающихся, желающих повысить уровень своих знаний. Во время трансляции проводится интерактивный опрос, участники имеют возможность отвечать на вопросы и задавать свои в виртуальной среде.

Электронное обучение является привлекательным для молодежи процессом, поскольку подразумевает различные типы носителей,

которые обеспечивают текст, аудио, изображения, анимацию и разного рода видео. Бесплатные образовательные мастер-классы, онлайн-трансляции медицинских операций, дистанционные курсы подготовки к экзаменам, – всё это служит большой мотивацией к самореализации современной молодежи. Благодаря онлайн-обучению молодые люди могут встречаться с разными преподавателями из разных уголков мира. Немаловажным является и то, что дистанционное образование помогает саморазвиваться немобильным студентам.

Каждый молодой человек может выбрать те онлайн-курсы, которые интересны именно ему и при этом дешевле офлайн-обучения. Молодёжь сама выбирает, сколько времени потратит на слушание лекций и выполнение заданий. Проходя обучение вне учебного заведения, а в удобном для себя месте с комфортной атмосферой, молодёжь не теряет интерес к занятиям [2].

Однако, такая гибкость в выборе удобного времени и места имеет свои недостатки. Во-первых, не все онлайн-курсы предполагают наличие обратной связи с преподавателями, это могут быть лекции в текстовом или видео-формате. В таком случае, при возникновении каких-либо вопросов по изучаемому материалу, возможности задать и обсудить их не будет и придётся разбираться во всём самостоятельно. Во-вторых, могут возникнуть трудности с самодисциплиной, высока вероятность проявления лени. В-третьих, в неудачно выбранном месте или времени для дистанционного обучения, отвлекая, окружение может плохо влиять на образовательный процесс. В-четвёртых, некоторые онлайн-курсы не имеют чёткой и грамотной структуры, что может привести к плохому усвоению получаемой информации. И, в-пятых, дистанционное образование в большинстве случаев обогащает студентов только теоретическими знаниями без возможности освоения практических навыков.

Подводя итог вышесказанному, хочется отметить непосредственное влияние электронного обучения на процесс оптимизации современной системы образования молодых людей. Стремительное развитие обучающего контента бесспорно меняет традиционную модель получения теоретических знаний. Таким образом, сегодняшнее образование молодежи, как и сфера их будущего трудоустройства, создает комплексный подход к формированию познавательной мотивации, обеспечиваемой совершенствованием ИТ-технологий и цифровизацией в целом. Учитывая плюсы и минусы онлайн-формата, общество с уверенностью принимает изменения в подходе к получению и использованию знаний, а затронувшая весь мир нынешняя ситуация, связанная с пандемией, вызванной вирусом COVID-19, заставила и вовсе по-новому взглянуть на данный аспект образования.

Литература

1. Владзимирский А.В., Андреев А.И. Образовательные аспекты телемедицины // Журнал телемедицины и электронного здравоохранения. 2018. № 1-2.
2. Онлайн-образование: плюсы и минусы // «FoxTime» – городское интернет-издание URL: <https://foxtime.ru/> (дата обращения: 03.11.2020).

М.А. Волков

студент

Д.А. Чаженгин

студент

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

Г.Н. Рязанова

(ГУУ, г. Москва)

БЛОКЧЕЙН В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ: ОСОБЕННОСТИ И ПОТЕНЦИАЛ

Аннотация. Авторы рассматривают процесс возможного развития и адаптации блокчейна в условиях современной экономики, анализируют опыт некоторых компаний, совершивших попытку модернизировать свои организации за счет внедрения этой технологии в свою систему. На основе проведенного анализа делается вывод о потенциальных возможностях использования блокчейна в качестве посредника между потребителем и организацией, предоставляющей свой товар или услугу.

Ключевые слова: блокчейн, цифровые технологии, посредничество, цифровая экономика.

Трансформация экономического пространства и развитие цифровых технологий привели человечество к появлению инновационного понятия цифровая экономика, которая открыла новые возможности для управления бизнес-процессами на всех иерархических уровнях и сформировала предпосылки для появления новых угроз для экономических агентов [1]. Цифровизация глобального экономического пространства спровоцировала создание нестандартных для традиционной экономики процессов и систем. Одной из таких систем и является блокчейн [3].

Блокчейн – это выстроенная с помощью криптографических методов непрерывная последовательная цепочка блоков, содержащих информацию. Одной из главных особенностей и достоинств этой системы является то, что она децентрализована: это означает, что идентичные копии цепочек блоков хранятся одновременно на множестве разных компьютеров. Децентрализация в блокчейне нужна для того, чтобы создать доверие между участниками без привлечения сторонних посредников. Это обеспечивается тем, что все пользователи видят все совершенные транзакции, являются их свидетелями, из-за чего обмануть вторую сторону сделки невозможно. В обычной же практике для удостоверения сделки требуется сторонний посредник, например банк или государство, наличие которого сильно усложняет операцию и приводит к лишним тратам финансов и человеческого капитала [3].

Такая особенность как децентрализация делает блокчейн очень интересной технологией посредничества для многих компаний и

находит применение в абсолютно разных сферах. Один из крупнейших банков России – Сбербанк, создал блокчейн-лабораторию, где уже запущено несколько пилотных проектов в сферах факторинга, заключения аккредитивных сделок, проверки данных и другие [4]; Facebook разрабатывает блокчейн-профили для своих пользователей, что должно облегчить монетизацию пользовательских данных; Nestle внедряет блокчейн-технологии для отслеживания происхождения продуктов, что сократит издержки и улучшит качество продукции [5].

Но стоит отметить, что большинство из этих проектов, не считая криптовалюты, либо являются пилотными, либо находятся в стадии разработки. Так происходит, потому что у блокчейна есть определенные недостатки, которые ограничивают его повсеместное использование в современной экономике.

Во-первых, блокчейн – технология очень медленная. При обработке всего 500 тысяч транзакций в сети криптовалюты в сутки появляется огромное количество неподтвержденных транзакций, а комиссия резко вырастает. Для сравнения платежная система VISA без проблем обрабатывает 65 тысяч транзакций в секунду [6].

Во-вторых, блокчейн – технология очень громоздкая. Например, вес системы биткоина уже больше 250 гигабайт и постоянно становится все больше, а его рост – все стремительнее. Это заставляет некоторых пользователей использовать облегченные клиенты, которые скачивают блокчейн не полностью, а только необходимую на данный момент его часть, или доверять свои средства онлайн-кошелькам, потому что уже даже такой объем памяти является довольно большим для среднестатистического компьютера. Такой расклад подвергает сомнению абсолютную децентрализацию блокчейна, потому что с дальнейшим ростом ликвидируется все больше и больше независимых участников рынка, разнообразие которых и является гарантом посредничества [6].

В-третьих, система является громоздкой, что выражается в огромном количестве электроэнергии, необходимой для её стабильного функционирования. Например, в блокчейне биткоина для поддержания функционирования механизма консенсуса через майнинг требуется огромная вычислительная мощность, которая постоянно растет. Так происходит, потому что сложность дешифровки данных и математических вычислений, в чем и заключается майнинг, меняется каждые 2016 сгенерированных блоков цепи; сеть пытается назначить эту сложность таким образом, чтобы всемирной вычислительной мощности потребовалось 14 дней, чтобы сгенерировать 2016 блоков цепи, что и приводит к пропорциональному росту сложности дешифровки и мощности сети. Если же прибегнуть к точным цифрам, то вычислительная мощность общей сети биткоина составляет 500 мегахешей в секунду, для обеспечения чего требуется 250 мегаджоулей в секунду или 250 мегаватт, то есть количество энергии, которое потребляет 100 тысяч домов в США [2].

Таким образом, несмотря на всю свою перспективность, на данный момент блокчейн является технологией, повсеместное использование которой в экономике является не только невыгодным, но и практически невозможным. Это является следствием недостатков этой системы,

которые исключительно с технической стороны ограничивают её развитие в сфере посредничества. Тем не менее, прогресс никогда не стоит на месте, и возможно уже в недалеком будущем блокчейн изменит современную экономику до неузнаваемости.

Адаптация блокчейна к экономическим нуждам только начинается: если еще несколько лет назад попытки использования этой технологии в экономических отношениях (за исключением криптовалют) проваливались, то теперь появляется все больше и больше интересных проектов, использующих данную систему. Это свидетельствует о том, что современные компании заинтересованы в модернизации своих организаций при помощи этой технологии, что является позитивным моментом для возможной повсеместной её интеграции в большинство сфер жизни общества в будущем.

Литература

1. Иванова М.А., Панова О.Г., Рязанова Г.Н. Цифровая экономика: новые возможности и угрозы. Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика. Революция в управлении: новая цифровая экономика или новый мир машин. Материалы II Международного научного форума. 2018. С. 332-336.

2. Лелу Л. Блокчейн от А до Я. Все о технологии десятилетия. ООО «Издательство «Эксмо», 2018.

3. Пряников М.М., Чугунов А.В. Блокчейн как коммуникационная основа формирования экономики: преимущества и проблемы // International Journal of open Information Tehnologies. 2017.

4. Официальный сайт Сбербанка <https://www.sberbank.ru/ru/person/promo/blockchain>.

5. Электронный ресурс: <https://www.rbc.ru/crypto/news/5c123cbb9a794766b12edae4>

6. Электронный ресурс: <https://blockchair.com/ru/bitcoin/charts/blockchain-size>

Т.В. Вяткина

бакалавр

Научный руководитель:

д-р экон. наук, проф.

Н.Г. Любимова

(ГУУ, г. Москва)

ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

Аннотация. Современное состояние экономики подразумевает активное внедрение цифровых технологий, которые охватывают все сферы жизни человека. В статье рассматривается одно из интересных и набирающих популярность направлений развития

цифровой экономики – «умный дом». Учитывая, что условия применения этих «умных» технологий в России и за рубежом разные, можно отметить и разную эффективность их внедрения.

Ключевые слова: «умный дом», экономия электричества, цифровые технологии, российский и зарубежный рынок, развитие.

Система «умный дом» – это необычная интеллектуальная система управления всеми электрическими устройствами дома, которая позволяет сберечь ресурсы и повысить уровень комфорта. Система электропитания устроена так, что может контролировать и распределять нагрузки на сеть и продлевать срок службы электрических приборов. Расходы на электричество при этом будут сокращаться, так как независимо от хозяина дома система автоматически отключает неиспользуемые электроприборы и плавно переходит на различные источники питания. Все устройства можно присоединить в одну систему, что делает её удобной и позволяет управлять дистанционно и не зависимо от того дома ли хозяин или нет.

Развитие технологии «умный дом» с каждым днем набирает все больше оборотов в использовании и применение ее в разных странах. По всему миру эта технология дает разный экономический эффект. В некоторых странах она будет очень быстро развиваться, люди смогут сэкономить на стоимости электричества, тем самым перераспределяя свои средства на другие потребности. Однако, внедрение технологии «умный дом» в России можно охарактеризовать умеренными темпами, так как люди достаточно настороженно относятся к новым и непробованным технологиям и, можно сказать, их опасаются. Большинство россиян просто не готовы отдать значительную сумму за автоматизацию своих бытовых устройств, несмотря на возможность усовершенствовать свое жилье, сделать его более комфортабельным и универсальным. По сравнению с загородными или одно-двухэтажными домами отдельно для каждой семьи за рубежом, в России более востребованы многоквартирные дома, которые будет очень сложно оборудовать системами «умный дом», хотя бы в части изменения источников питания [2].

Экономика зарубежных стран в большей степени цифровизирована. Появление новой цифровой технологии не будет «пугать» население, скорее напротив, обнадеживает его, так как появится возможность дистанционно и эффективно управлять домом, не прилагая при этом особых усилий. Конечно же размер экономии будет зависеть от многих факторов, например, масштабов самих домов и встроенных в них функций, образа жизни хозяев и их дохода, погодных условий, стоимости энергоресурсов в стране и т.д.

Если сравнивать Россию и зарубежные страны по скорости окупаемости, то увы Россия окажется чуть ли не на последнем месте, потому что стоимость энергоресурсов за рубежом гораздо выше, чем в России. Причина – в географической и инфраструктурной уникальности нашей страны. У нас стоимость электроэнергии и прочих энергоресурсов для населения, хотя и растет, но остается одной из самых низких в мире. [3] Судя по рейтингам доступности

электроэнергии, среди 186 стран мира Россия также находится в 20 лидеров. Стоимость электроэнергии для населения в Европе в среднем в 5–10 раз выше, чем России. Но жители одних европейских стран могут купить ее больше на среднюю заработную плату (и по более высоким ценам), других – меньше, все зависит от их благосостояния, экономики страны и приоритетов в области энергопроизводства и энергопотребления. Стоимость «умных домов» в Европе вполне по кошельку жителям развитых стран с доходом чуть выше среднего, и окупаются они там за 3–4 года именно благодаря высокой стоимости электроэнергии, что не сказать о России, где срок окупаемости может дойти до 10 лет, а то и больше [1].

Подводя итоги, можно сделать следующие выводы:

1) В России темпы развития технологии «умный дом» сдерживают многие факторы, такие как низкий уровень доходов населения, дороговизна технологии, заниженная стоимость на энергоресурсы, неготовность использовать и идти за новыми технологиями цифровой экономики.

2) Несмотря на то, что технология «Умный дом» развивается одновременно в России и за рубежом, все же в западных странах она будет более востребованная, нежели в России. Для зарубежных потребителей намного проще и выгоднее заменить большое разнообразие бытового оборудования в доме и объединить это все в одну систему, с многочисленными встроенными функциями.

3) Для того, чтобы рынок «умных домов» в России начал более динамично развиваться и привлекать инвесторов, которые попытаются поддерживать такие технологии, нужно анализировать и понимать своего клиента и его цели. Базовые элементы «умных домов», например, дистанционно управляемая система видеонаблюдения или теплый пол, уже вошли в быт людей и пользуются популярностью. Но некоторые новшества в системе нужно подстраивать под конкретные регионы, например, автоматическое отопление дома. В России с ее холодными зимами данная функция будет нужна как никогда, но заменить централизованное теплоснабжение от ТЭЦ или котельных в многоквартирных домах не разрешается, в отличие от одно- или двухэтажных коттеджей за рубежом, которые могут использовать для этих целей солнечные батареи, тепло земли, электроэнергию и прочие энергоресурсы автономно. Поэтому покупать «полный пакет функций», который нельзя настроить под себя, будет нецелесообразно. Изменение же «пакета функций» и подстраивание под каждого клиента в будущем сможет способствовать повышению спроса на полноценные «умные дома» в России, так же, как и за рубежом.

Литература

1. Информационный портал: Риа Рейтинг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://riarating.ru/infografika/20200623/630172799.html>

2. Крюкова А.А., Шматок К.О. «Особенности развития концепции «умный дом»: Российский и зарубежный опыт». Самара: Азимут научных исследований: экономика и управление. 2019. Т. 8. № 3(28),

2019. С. 397-399. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razvitiya-kontseptsii-umnyy-dom-rossiyskiy-i-zarubezhnyy-opyt/viewer>

3. Информационный портал: Houss.ru. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.houzz.ru/statyi/vopros-kak-umnyy-dom-ekonomit-elektrichestvo-stsetivw-vs~126349072>

В.Е. Глушкова

студент

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

С.И. Онищенко

(ГУУ, г. Москва)

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ

Аннотация. В статье поднимается вопрос о необходимости реформ в энергетической сфере. Рассматриваются причины снижения эффективности нефтегазовой добычи в России. Подчеркивается важность перехода к зеленой энергетике в России.

Ключевые слова: зеленая энергетика, нефтегазовая отрасль, возобновляемая энергия, цифровизация энергетики.

В рамках перехода к постиндустриальному обществу наблюдается тенденция к развитию экологической сферы. В современных реалиях уже невозможно отрицать важность сохранения природных ресурсов, так как наблюдаются серьезнейшие эффекты от человеческой деятельности, такие как озоновые дыры, глобальное потепление, загрязнение водных ресурсов и многое другое. Особый ущерб экологии наносит углекислый газ, поэтому многие страны стараются снизить его выбросы на производствах, в частности в энергетике.

Во всем мире наблюдается переход к зеленой энергетике. Так, к 2050 году Евросоюз планирует перейти к декарбонизированной экономике. Альтернативная (зеленая) энергетика – совокупность перспективных способов получения, передачи и использования энергии, которые распространены не так широко, как традиционные, однако представляют интерес из-за выгоды их использования при, как правило, низком риске причинения вреда окружающей среде. Декарбонизация – это процесс снижения выбросов углекислого газа. К сожалению, для России, являющейся до сих пор сырьевой державой, поставляющей нефть и газ, это грозит серьезным экономическим падением. Старый свет является крупным рынком сбыта для России: до 50% нефти и 60% газа поставляются именно туда. Таким образом, нам необходимо принять тенденции перехода к экологичному производству и начать плавный переход к новым способам производства энергии [1].

Существует ряд проблем, сдерживающих развитие альтернативной энергетики в России. Компании, относящиеся к нефте-

и газодобыче, в большей степени принадлежат государству, получают льготы на добычу ресурсов, однако отсутствие конкуренции и снижение налогов негативно сказываются на эффективности отрасли. Слишком сильное государственное регулирование тормозит развитие в любой экономической сфере, так как изолирует ее от рыночных стимулов модернизации и реорганизации. В России также энергетическая отрасль воспринимается как геополитический рычаг, с помощью которого можно доказывать собственную силу и независимость от других стран, из-за чего происходят вложения в неэффективные проекты, которые обосновываются политическим величием.

Еще одной проблемой является технологическое отставание отрасли: на протяжении пятидесяти лет не меняется техническое вооружение и способы добычи. Также существует низкий уровень автоматизации и цифровизации отрасли. Следовательно, качество добываемых ресурсов ниже, содержит больше примесей и уступает своим конкурентам на рынке.

К сожалению, сам рынок нефти и газа не расширяется, он ограничен, и в данных условиях все еще иногда появляются новые игроки на рынке, которые все сильнее опускают цены. Так выход сланцевой нефти на рынок нанес удар по экономике России. Конечным итогом является то, что нефтедобыча становится убыточной и непривлекательна.

С каждым годом добыча энергетических ресурсов становится все менее прибыльной, наблюдается рецессия в области инвестиций в нефтегазовую отрасль, все больше крупных участников на рынке отказывается от инвестирования данной деятельности, так как разрабатывать существующие скважины все сложнее и дороже. Так, например, Всемирный банк отказался от финансирования нефти и газа. Можно сделать выводы, что данная сфера повторяет судьбу угледобывающей промышленности, от которой отказались уже многие компании [2].

Исправить данную ситуацию можно только с помощью перехода на более экологичные виды производства энергии. Например, существуют технологии по декарбонизации нефти и газа, зеленая нефть и газ все еще будут востребованы на рынке, пока не произойдет полного перехода на другие виды энергии. Следовательно, сейчас можно начать вводить новые способы обработки и добычи ресурсов, чтобы они снова стали популярными, для этого можно привлекать и зарубежных инвесторов, так как они тоже заинтересованы во вложении в зеленое топливо.

Немаловажно сократить и технологическое отставание отрасли: провести цифровизацию и роботизацию сектора энергетики. Переход на цифровые платформы и автоматизация энергетического комплекса позволяет устранить потери энергии, найти слабые места производства, ускорить процесс согласования документации и наладки технологических процессов. На данный момент запланировано за счет цифровизации к 2024 году снизить перерывы в электроснабжении на и повысить уровень технического состояния фондов на 5%, снизить аварии на энергетических предприятиях на 20%, обеспечить

доступность электроэнергии и сократить сроки технологического присоединения к сетям [3].

Однако, необходимо также развивать способы получения возобновляемой энергии. Возобновляемая энергия – это та энергия, которая считается неисчерпаемой в человеческом масштабе, например, ветреная энергия, солнечная, энергия водных потоков. Россия обладает большим потенциалом в ветряной энергетике, так как располагает большими незаселенными территориями, где можно установить ветряные станции. В тоже время, в более солнечных южных регионах есть возможность установить солнечные станции, которые тоже будут вырабатывать зеленую энергию. Также благодаря географическим особенностям России, на ее территории проходит множество рек, следовательно, можно использовать и ресурсы гидроэнергетики, которые уже находят применение и наши дни.

Более того, цены на зеленую энергию стремительно снижаются. Стоимость зеленого киловатт-часа дешевеет из-за стремительного развития технологий: с 2009 года цена солнечных панелей в мире упала на 80%, а турбин для «ветряков» – на 30–40%. Уже сейчас усредненная стоимость электроэнергии из возобновляемых источников сопоставима с генерацией на базе ископаемого топлива, а к 2030 г. она может упасть еще на 58% для солнечных панелей и на 25% для ветростанций, считает директор практики стратегии и операционной эффективности PwC Дмитрий Стапран [4].

Таким образом, чтобы начать переход к данным проектам необходимо в корне изменить отношение государства к данной сфере. Нужна конкуренция на рынке энергетике, необходимо снизить неэффективные государственные инвестиции в дорогостоящие и малоэффективные энергетические проекты. Также необходимо провести технологическую и цифровую трансформацию энергетического комплекса, позволяющую увеличить эффективность добычи и перераспределения энергии, сократить потери на добычу и транспортировку ресурсов. Немаловажно привлекать иностранных инвесторов, которые смогут обеспечить финансирование экологических проектов. Должна быть конкуренция не только между российскими компаниями, но и между зарубежными организациями, которым тоже рекомендуется разрешить выйти на рынок.

Для России отставание в развитии в энергетической сфере может стать серьезной причиной экономического отставания. Если не будет проводиться цифровая трансформация и реформация в данной сфере, то к 2050 году может начаться серьезный кризис, выход из которого будет очень долгим и болезненным. В современных реалиях технологический разрыв в отрасли очень сложно сократить. Следовательно, необходимо в короткие сроки начать модернизацию энергетической сферы. В данный момент одним из самых доступных решений проблемы является цифровизация, так как она позволит за короткое время снизить техническое отставание отрасли и даст возможность сократить издержки в производстве.

Литература

1. Зеленая энергия в России вскоре может стать дешевле традиционной // Нефтегазовая вертикаль национальный отраслевой журнал. URL: <http://www.ngv.ru/magazines/article/posle-pandemii-stsenarii-zelenoy-energetiki-evropy/> (дата обращения: 03.11.2020).

2. Всемирный банк отказывается финансировать добычу углеводородов // РБК. URL: <https://plus-one.rbc.ru/economy/vsemirnyy-bank-otkazyvaetsya-finansirovat-dobychu-uglevodorodov> (дата обращения: 03.11.2020).

3. Цифровизация в электроэнергетике: на пути к новой реальности // Отраслевой электротехнический портал. URL: <https://marketelectro.ru/content/cifrovizaciya-v-elektroenergetike-na-puti-k-novoy-realnosti> (дата обращения: 03.11.2020).

4. Зеленая энергия в России вскоре может стать дешевле традиционной // Ведомости. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2020/05/26/831097-zelenaya-energiya-v-rossii-vskore-mozhet-stat-deshevle-traditsionnoi> (дата обращения: 03.11.2020).

А.А. Головки

студент

Научный руководитель:

д-р экон. наук, проф.

В.Ю. Савченко-Бельский

(ГУУ, г. Москва)

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. В статье анализируется процесс управления качеством в условиях всеобщей цифровизации всех сфер экономики. Автор демонстрирует, какую роль играет повышение качества в современном мире.

Ключевые слова: качество, управление, цифровая экономика, инновационные технологии.

Понятие качества стало одним из наиболее часто используемых понятий в промышленности и общественной жизни. Управление качеством – это форма управления, которая стремится к повышению качества внутри организации, основанная на участии всех сотрудников в организации, которое направлено как на удовлетворенность клиентов, так и каждому члену внутри организации. Система качества начинается с требований клиентов и охватывает все процессы от дизайна до стоимости продукта.

Поскольку качество внутри системы – это концепция, определяющая развитие. Качество означает все, что можно улучшить. Когда речь заходит о качестве, первое, что приходит на ум, – это качество продукта или услуги. Качество – это основная бизнес-

стратегия, которая отвечает всем конфиденциальным и явным запросам и потребностям внутренних и внешних клиентов. Управление качеством состоит из трех основных процессов, таких как планирование, контроль и улучшение [1].

Планирование качества – это самый важный этап управления качеством, который знаменует начало плана. Каждый план имеет определенную цель или задачу, и качественное планирование обеспечивает качество плана, который делается для достижения желаемой цели или задачи. План должен быть безошибочными все цели должны быть четко доведены до сведения заинтересованных сторон. Общий успех любого плана зависит от качества планирования. Планирование качества позволяет проверить, соответствует ли план ожиданиям клиента или нет. На этом этапе в первую очередь определяются запросы клиентов. Производятся продукты и услуги, соответствующие ожиданиям, и создаются планы качества с минимально возможными затратами. *Планы обеспечения качества или контроля* качества оценивают и/или изменяют процедуры организации, чтобы гарантировать, что они обеспечивают желаемые результаты. Планы контроля качества часто рассматриваются как набор инструкций, которым следует следовать. Они документируют процедуры планирования, реализации и оценки проекта.

Контроль качества – это еще один важный шаг в управлении. Этот метод включает в себя план управления качеством, стандарты качества для проекта и фактические наблюдения и измерения проделанной или текущей работы. В этом процессе определяются и измеряются стандарты работы. Так, если он не может обеспечить желаемые характеристики, следует принять меры по исправлению положения.

Улучшение качества – это этап управления качеством, который прежде всего фокусируется на улучшении и оптимизации производственного процесса. Именно на данном этапе происходит постоянное совершенствование продукта или услуги.

В последние годы наблюдается стремительный рост использования цифровых технологий, роль которых неуклонно возрастает по сравнению с другими видами технологий. Растущая роль информации меняет экономические структуры таким образом, что можно говорить о формировании новой экономики – цифровой экономики. Цифровая экономика, согласно программным документам Европейского союза «является результатом широкого использования новых информационных технологий, которые затронули все отрасли экономики». Однако, если применить методологию экономической теории, то под цифровой экономикой можно понимать совокупность общественных отношений, возникающих в результате использования электронных технологий, электронной инфраструктуры и услуг, технологий анализа больших объемов, данных и прогнозирования с целью оптимизации производства, распределения, обмена, потребление и повышение уровня социально-экономического развития государств [3].

Цифровые технологии существенно изменили скорость работы в экономике, что в свою очередь значительно повысило планку, предъявляемую к уровню качества продуктов или услуг.

Эффективная реализация всех этапов управления качеством дает ряд преимуществ компании и организации: обеспечивает предварительную оценку и удовлетворение ожиданий клиентов; обеспечивает непрерывность качества продукта и уменьшает материальные потери, вызванные низким качеством; улучшает коммуникации внутри организации, позволяя концентрироваться на общей цели повышения качества продукции; позволяет увеличить доверие и лояльность клиентов; повышает конкурентоспособность [2].

Сегодня в развивающемся мире возникла необходимость переопределить системы управления. Чтобы добиться успеха в конкуренции в рамках новых условий постоянных изменений, учреждения разрабатывают различные стратегии для обеспечения конкурентного превосходства. Именно поэтому все больший упор компании и организации делают на повышения качества продукции и процессов, выбирая интенсивный путь развития. Это означает, что основным источником экономического роста станет не просто инновационное развитие, а поиск более эффективных инновационных технологий. В цифровой экономике технологии станут практически универсальными, поэтому залогом успеха станут новые модели управления цифровыми технологиями, позволяющие как оперативно регулировать, так и моделировать будущие возможности и угрозы государства, бизнеса и каждого члена общества. Это означает, что компании, регионы и национальные правительства ищут источники роста инновационного развития, а научные знания все больше генерируют инновации, направленные на поиск более эффективных технологий. Это предполагает переход на новую модель управления системами основанную на таких принципах, как: получение данных в режиме реального времени; управление экономикой на основе автоматизированного анализа больших данных; высокая скорость принятия решений, изменение правил в режиме реального времени-мгновенная реакция на изменения и интерактивность окружающей среды; ориентация на конкретного пользователя, жизненные ситуации клиентов как бизнес-процесс; решения в одно касание.

Таким образом, с развитием высокотехнологичных отраслей в мировой экономике появляются зачатки новой концепции управления эффективностью технологи. Так, залогом успеха в трансграничной цифровой экономике станут не сами цифровые технологии, которые станут практически общедоступными, а новые модели технологий и управления данными, позволяющие оперативно реагировать и динамично моделировать будущие вызовы и проблемы бизнеса, государства и каждого члена общества. Управление качеством будет становиться все более и более значимым фактором развития организации. Так, управление качеством сегодня больше не означает просто внимательно следить за конечным продуктом, это также работать «умнее» и эффективнее. Управление качеством является элементом управления перспективной компанией. Оно означает структурированное сомнение в процессах в компании, выявление ошибок, обучение на них и, таким образом, неуклонное совершенствование всей компании. Это именно то, что в конечном итоге приносит пользу клиентам, а также сотрудникам.

Литература

1. ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь (Издание с Поправкой). URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200124393> (дата обращения: 3.11.2020).
2. Научная мысль в развитии транспорта России: историческая ретроспектива, проблемные вопросы и стратегические ориентиры. Монография / под ред. проф. В.С. Горина и проф. В.А. Персианова. М.: изд-во «Транслит», 2019. 496 с.
3. Цифровизация экономики европы // URL: <http://sovereurope.ru/images/pdf/2019/3-2019/11.pdf> (дата обращения: 3.11.2020).

Е.О. Громыко
бакалавр

Научный руководитель:
канд. экон. наук, доц.

О.В. Байкова
(ГУУ, г. Москва)

ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В ТЭК

Аннотация. Представлены аргументы, обосновывающие состояние цифровизации и импортозамещения в топливно-энергетическом комплексе (ТЭК). Рассмотрены и поставлены цели цифровизации и импортозамещения. Приведены статистические данные Министерства энергетики по изменению и модернизации топливно-энергетической отрасли, а также приведенные российским государственным информационным агентством ТАСС объемы инвестиций в цифровую трансформацию.

Ключевые слова: цифровизация, импортозамещение, топливно-энергетический комплекс.

На сегодняшний день цифровизация практически становится синонимом конкурентоспособности и открывает доступ рынкам будущего, это зависит от того, что она позволяет управлять более сложными энергосистемами, что способствует развитию спектра новых технологий, в том числе распределенной генерации.

В свою очередь, для создания технологического развития, а именно цифровизации, используется импортозамещение, с помощью которого снизится процент технологического отставания. В России если не обращать внимание на некоторые сложности топливно-энергетического комплекса (ТЭК), отрасль в основном обуславливается в потребности топлива и энергии, а также контролирует энергетический рынок России. Таким образом, ТЭК определяется снижением внутреннего спроса на топливо и энергию, а также качеством функционирования.

Если отдельно рассматривать технологическое отставание в топливно-энергетическом комплексе (ТЭК) и в отраслях по производству оборудования для отраслей ТЭК, то результатом служит низкая глубина переработки продуктов и сохранение преимущественного сырьевого экспорта.

Импортозамещение, является процессом создания российских технологий и производств, также служит процессом локализации предприятий и разработок иностранными компаниями в России.

Одной из главных целей импортозамещения, является развитие проектов, способных создавать и производить в России продукты, оборудование для топливно-энергетического комплекса и не использовать продукцию других стран [1].

Как считает А.Н. Матанцев, импортозамещение понимается как «процесс замены на рынке импортных товаров отечественными» [3].

Главной целью импортозамещения, служит развитие инженерной и производственной базы, для способности создания и производства в России самых передовых продуктов под задачи отрасли.

Импортозамещение в России по данным Минэнерго начало развиваться правительством с 2014 года по совместительству с Минпромторгом Российской Федерации и другими федеральными органами исполнительной власти. В настоящее время в России ведутся работы по снижению зависимости ТЭК от иностранных технологий, материалов и комплектующих.

Для реализации импортозамещения в ТЭК необходимо российским компаниям расширить производственные мощности, обновить технологии производственных процессов, отечественным предприятиям научиться выпускать конкурентоспособную продукцию, похожую по стоимости и качеству на иностранную продукцию.

Главными проблемами ТЭК служат: износ оборудования, отставание от мирового уровня развития в технико-технологической отрасли, сокращение геологоразведочных работ, истощение природных ресурсов, инвестиционная привлекательность отраслей, все это можно назвать технологическое отставание.

Технологическое отставание ограничивает развитие многих отраслей экономики России. В большей степени ограничение действует из-за зависимости российских энергетических компаний от иностранных технологий и оборудования, которые не освоены российской промышленностью и являются останавливающим фактором для развития ТЭК и экономики страны.

На протяжении всего времени Россия стремилась к стабильности энергетического рынка и надежности импорта и экспорта растущих объемов энергоносителей, но после введенных санкций западными странами все изменилось.

Именно санкции стали одной из главных причин технологического отставания в ТЭК страны. Западные страны при введении санкций планировали повлиять на увеличение технологического отставания в топливно-энергетическом комплексе России, тем самым приведя российскую экономику к поражению. Вместе с тем, проведя анализ ТЭК РФ и выявив низкую конкурентоспособность и небольшой объем

инвестиций в энергетику, было принято решение о развитии данных направлений путем импортозамещения и вложения инвестиций в отрасль, что способствовало положительному влиянию на экономику России.

Еще одной из причин технологического отставания является мировой кризис, способствующий при первом появлении повлечь за собой обвал цен на энергоносители. В 2020 кризис, вызванный COVID-19, привел к спаду в мировой экономике, действие которого еще предстоит ощутить. Тем не менее уже сейчас необходимо предпринимать конкретные меры для восстановления экономики, так как инновации имеют существенное значение для развития корпораций и отраслей в целом [5].

При рассмотрении глобального индекса инноваций, в котором присутствуют данные сопоставительного анализа инновационных систем, включающих 131 страну, а также рейтинг стран по уровню инновационного развития. Россия в 2020 г. в данном рейтинге занимает 47 место, потеряв в данном рейтинге одну позицию по сравнению с 2019 г., что говорит о необходимости инновационного развития РФ [5].

К преимуществам инновационной системы России относят: человеческий капитал и науку (например, выпускники научных и инженерных вузов); уровень развития бизнеса; развитие технологий и экономических знаний. Недостатком в инновационной деятельности являются институты (примером служит нехватка кадров и политическая нестабильность) и инфраструктура (например, не все используют систему менеджмента стандарта ISO 9000) [5].

На современном этапе электроэнергетическая система России, предполагает значительное развитие в сфере цифровой экономики, которая способствует условию удовлетворения энергетических потребностей благодаря технологическому взаимодействию всех элементов, структур и субъектов с для извлечения, трансформирования и использования энергии. Вследствие чего в состав интеллектуальной энергетической системы входят поставки других энергоносителей, ориентированных на использование общей сети, которая связывает поставщиков и потребителей – а именно тепло и газ.

С мировой точки зрения цифровизация – современный принцип, обеспечивающий потребителей информационной и электроэнергетической информацией, для функциональности новых возможностей, технологий и экономических взаимодействий.

Эффективность перехода к цифровой экономике позволяет стать элементом общего технологического прогресса топливно-энергетического комплекса. Но при этом оборудование изношенное или старого образца требует изменений на новейшее, более инновационное.

Согласно исследованию российского государственного информационного агентства ТАСС об инвестиционных вложениях в цифровизацию, видно, что в мире за 10 лет вложения в инвестиции возросли на 20%. Это свидетельствует о том, что вложения происходят как для энергетических объектов, так и для потребителей цифровизации, заостряющих внимание на оборудовании с инновационными свойствами систем сбора, передачи, обработки, анализа информации [6].

Стоимость капитала при переходе на цифровизацию формируется с помощью интегральных эффектов у потребителей как в смежных отраслях, так и в экономике целом.

Если основываться на данных статьи российского государственного информационного агентства ТАСС, в 2019 году отраслевые эксперты оценивают инвестиции в цифровую трансформацию примерно 1 трлн долларов [7].

Из данного исследования видно, что переход к цифровой трансформации привлекателен как с экономической, так и с инновационной точки зрения, поскольку создается система экономических отношений для новых видов продукции и услуг, которые имеют особый потенциал в экспорте.

В России, по сравнению с другими экономиками мира, отсутствует четкая и оформленная стратегия государства, особенно в системной поддержке перехода цифровизации на новый уровень. В то же время нельзя не отметить ее большую роль в достижении цели установления Энергетической стратегии России по трансформации отраслей топливно-энергетического комплекса, в «современную высокотехнологичную и эффективную инфраструктуру, обеспечивающую как количественный, так и качественный экономический рост» [1, 51].

Из всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что дальнейшее развитие цифровизации и развитие импортозамещения России будет одним из ключевых механизмов установки Энергетической стратегии России по трансформации отраслей топливно-энергетического комплекса.

В будущем развитие импортозамещения планируется увеличивать, оно должно способствовать повышению конкурентоспособности отечественной продукции, способности стимулирования технологической модернизации производства, повышению его эффективности и освоения новых конкурентоспособных видов продукции в относительно высокой стоимости.

Одной из стратегических целей РФ является достижение технологической независимости отраслей ТЭК и повышение их конкурентоспособности.

Политика снижения технологического отставания и импортозамещения ведётся на разных уровнях: развитие информационных систем, правовое регулирование, государственная поддержка, внедрение инновационных подходов, применение лучшего опыта.

Именно комплексное взаимодействие на различных уровнях приведёт к обеспечению развития импортозамещения в ТЭК, в также снижению технологического отставания.

Литература

1. Веселов Ф.В., Дорофеев В.В. Интеллектуальная энергосистема России как новый этап развития электроэнергетики в условиях цифровой экономики // Энергетическая политика. 2018. № 5. С. 43-52.
2. Гунько В.Д., Байкова О.В. Реформы в России и проблемы управления. Материалы 33-й Всероссийской научной конференции

молодых ученых. М.: Импортзамещение в нефтегазовой отрасли, 2018. 124-127 с.

3. Матанцев А.Н. 600 способов продвижения торговой марки. М: Дело и сервис, 2003. 351 с.

4. Федеральный закон «Об электроэнергетике. Определение основных понятий» от 26.03.2003 № 35-ФЗ // Консультант Плюс. 04.11.2007 г. № 250-ФЗ. Ст. 3 с изм. и допол. в ред. от 27.12.2019 (дата обращения: 02.11.2020).

5. Глобальный инновационный индекс – 2020 // Институт статистических исследований и экономики знаний. URL: <https://issek.hse.ru/news/299608238.html> (дата обращения: 02.11.2020).

6. Исследование: инвестиции в цифровизацию за последние десять лет выросли в 20 раз // Новости в России и мире-TACC. URL: <https://tass.ru/ekonomika/9592421> (дата обращения: 02.11.2020).

7. Новак предложил интенсифицировать цифровую трансформацию ТЭК // Новости в России и мире-TACC. URL: <https://tass.ru/ekonomika/9013869> (дата обращения: 02.11.2020).

М.К. Гукасян

студент

П.Н. Кутузова

студент

К.Е. Мазякова

студент

Научный руководитель:

канд. экон. наук

А.О. Меренков

(ГУУ, г. Москва)

БЕСПИЛОТНОЕ ТАКСИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация. В статье авторы рассказывают об инновациях в сфере таксомоторных перевозок. Рассматривают нынешние автомобили такси и то, что планируется запустить на российских дорогах в будущем. Основное внимание в работе авторы уделяют проблемам внедрения беспилотного такси в России и проблемам развития его автономности.

Ключевые слова: такси, беспилотные автомобили, проблемы, автономность.

Беспилотное такси сегодня

Одной из первых в России компаний с собственным проектом беспилотного такси стала «Яндекс», начавшая деятельность в этой сфере в 2016 году. Большая часть машин состояла из переделанных подержанных моделей Toyota Prius, но в марте 2020 года на дорогах появились первые образцы разработки четвертого поколения на базе Hyundai Sonata. На городских улицах их отличает красно-белая расцветка кузова.

Сначала компания тестирует машины на закрытом полигоне в Подмоскowie, в котором симитирован город со всеми его особенностями и различными дорожными сценариями. Там они работают круглосуточно в автономном режиме. После успешных испытаний автомобиль могут допустить к перемещениям по улицам реального города [3].

Впервые полноценно «Яндекс» протестировали свои беспилотники в Сколково и Иннополисе в 2018 году. Автомобили показали уровень соблюдения правил дорожного движения, умение определять и объезжать другие машины и людей, перестраиваться и экстренно тормозить. Заказ такого такси доступен в приложении «Яндекс.Такси»: оно определит местоположение человека, и если тот находится на наукограда, предложит поездку [2].

В октябре 2020 года компания «Таксовичкоф» провела свои испытания по беспилотному вождению легкового автомобиля. Особенность представленной системы состоит в прекращении использования для передвижения HD-карт, отображающих улицы в 3D-пространстве, но при этом требующих больших затрат для работы. Для предложенной технологии будет достаточно обычных карт [5].

Решение российских властей о возможности поездки беспилотников в реальных городских условиях было принято в ноябре 2018 года. Однако для получения такого разрешения автомобиль должен пройти сложную процедуру государственной сертификации. По её правилам, специально обученный инструктор обязан присутствовать в салоне на водительском кресле в течение всей поездки и быть готовым принять управление на себя в случае возникновения внештатных ситуаций [3].

Хотя технология беспилотного такси развивается достаточно быстро, она также сопряжена с определёнными проблемами и трудностями.

Проблемы внедрения беспилотных такси

Тестирование беспилотных автомобилей в городе запустила компания «Яндекс» летом 2019 года [6]. Однако внедрение беспилотного транспорта затруднено по ряду причин. Несмотря на заявления компаний о выпуске беспилотных автомобилей следует учитывать тот факт, что система по-прежнему будет нуждаться в водителе на случай непредвиденных искусственным интеллектом (ИИ) ситуаций. В общем представлении, автопилот подразумевает «пятый уровень автономности», когда абсолютно не требуется внимание водителя. Однако, разрабатываемые и тестируемые беспилотные автомобили соответствуют лишь «третьему уровню автономности», т.е. движение автомобиля производится самостоятельно, но под контролем водителя [7].

Вторая причина, человеческий фактор при совершении дорожно-транспортных происшествий (ДТП). 90% случаев ДТП происходит по вине человека. Ситуация, когда абсолютно все участники дорожного движения соблюдают правила невозможна. Человек в непредвиденной ситуации готов незамедлительно среагировать и избежать ДТП. Водитель в таком случае отчетливо понимает свою ответственность за последствия такого маневра. Однако ИИ в данной ситуации заметно

проигрывает. Именно поэтому возникает сложность в написании алгоритма для предотвращения таких ситуаций или возможности выхода из нее. В случаях, когда авария все-таки происходит, возникает следующая проблема, а именно на кого будет возложена ответственность за ДТП. В самом общем случае, предполагается ввести обязательное страхование беспилотных автомобилей. В случае, если ДТП было совершено из-за сбоя в работе программного обеспечения, то возмещение ущерба потерпевшим по вине беспилотного автомобиля будет осуществляться в виде страховой выплаты. Однако, ясности в возложении ответственности за ДТП, в котором был причинен вред здоровью или жизни человека, нет [8].

Из предыдущих факторов вытекает третья причина проблемности внедрения беспилотных такси – психологический фактор. Другими словами, доверие пассажира к такси без водителя. Безусловно, водитель выполняет чисто «человеческие» функции. Например, нередки случаи, когда в салоне такси пассажиры забывают свои вещи, в большинстве случаев водитель может сообщить пассажиру о забытой вещи. Нередки случаи, когда водители такси предотвращали преступления закона со стороны пассажира (вандализм, употребление наркотиков и прочее). Однако с заменой водителя искусственным интеллектом, последнему придется учиться выполнять и эти функции [9].

Пятая причина – отсутствие необходимой дорожной инфраструктуры. Сильно затормаживает внедрение беспилотных автомобилей качество дорожного покрытия и разметки. Поэтому необходим промежуточный этап, в котором будет внедряться система «умной» дороги. «Умная дорогая» предполагает установку «умных» светофоров, дорог со встроенными датчиками и сенсорами, которые будут взаимодействовать с беспилотным автомобилем, повышая мобильность и безопасность такого вида транспорта [4].

Как мы видим, основные преграды во внедрении беспилотных такси заключаются во внедрении беспилотных автомобилей. Для осуществления проекта по внедрению беспилотных такси необходимо подготовить инфраструктуру, людей (пассажиров) и сам искусственный интеллект. Поэтому реализация данного проекта будет осуществлена не скоро.

Перспективы внедрения беспилотного такси в РФ

В России лидером таксомоторных перевозок является «Яндекс». Компания постоянно развивается и вводит новшества. Так одна из главных целей компании «Яндекс» – это постепенное внедрение электромобилей на общие дороги при помощи такси. Они хотят, чтобы люди начали осваивать новую технику и привыкать к современным технологиям, сделать повседневную жизнь проще и удобнее. По мнению экспертов, беспилотные авто намного безопаснее обычных машин, тем самым они помогут увеличить экономическую эффективность сервиса – стоимость поездок будет дешевле, так как за рулем авто не будет сидеть водитель, которому нужно платить зарплату.

На данный момент инженеры собирают данные дорог, выявляют непредвиденные и аварийные ситуации. Благодаря этому они

постоянно занимаются улучшением алгоритмов и качества работы беспилотных автомобилей.

До 2022 года в России планируется ввести законы, разрешающие массовое использование электромобилей. К этому времени технологии станут еще более эффективными и безопасными. Беспилотные автомобили станут обычным явлением на улицах городов [10].

В 2022-2023 годах «Яндекс» намеревается запустить беспилотные такси в крупных городах мира.

В настоящий момент решаются вопросы регулирования. В будущем планируется снижение стоимости страховки, и эксплуатация электромобилей станет экономически целесообразной. Отвечать за аварию придется компании, к которой принадлежит беспилотный автомобиль. Но каждый аварийный случай будет разбираться индивидуально, чтобы выявить конкретную причину непредвидимой ситуации и в дальнейшем сделать так, чтобы больше не было подобных ситуаций.

В новом усовершенствованном такси вы сможете настроить для себя вашу любимую музыку, освещение и много других элементов, которые будут доставлять вам комфорт. Поездка будет не только удобной, но и более безопасной чем в обычном авто с водителем. В дальнейшем планируется все это синхронизировать вместе с системой городского транспорта. В добавок ко всему прочему в приложении появится возможность выбрать наиболее подходящий для вас вариант движения по цене.

Управление автомобилем скоро перестанет быть необходимостью, а перейдет в разряд хобби [1].

Таким образом, беспилотное такси является перспективным направлением, однако ждать появления полностью беспилотных такси в ближайшем будущем не стоит.

Литература

1. Артем Фокин (Яндекс): беспилотные такси Яндекса начнут работу в 2023 году. // [bespilot.com](https://bespilot.com/news/379-3891748-artem-fokin-yandex). URL: <https://bespilot.com/news/379-3891748-artem-fokin-yandex> (дата обращения: 01.11.20).

2. Беспилотник на дорогах Сколково // taxi.yandex.ru. URL: <https://taxi.yandex.ru/blog/bespilotnik-v-skolkovo/> (дата обращения: 03.11.20).

3. Беспилотники уже всю ездят по Москве (и не только) // ru.rbth.com. URL: <https://ru.rbth.com/read/470-yandex-driverless-cars> (дата обращения: 03.11.20).

4. Будущее беспилотников: технологии больше не преимущество // [VC.ru](https://vc.ru). URL: <https://vc.ru/transport/98905-budushchee-bespilotnikov-tehnologii-bolshe-ne-preimushchestvo> (дата обращения: 03.11.2020).

5. В Петербурге протестировали первое беспилотное такси с новой технологией self-driving // tass.ru. URL: <https://tass.ru/ekonomika/9771665> (дата обращения: 03.11.20).

6. Дмитрий Полищук, «Яндекс»: «Абсолютно гарантировано, что беспилотное такси будет дешевле обычного» // Реальное время. URL:

<https://realnoevremya.ru/articles/148125-pochemu-bespilotniki-yandeksa-do-sih-por-ne-vyshli-na-dorogi> (дата обращения: 03.11.2020).

7. Зачем в 2020 году нужны десятки тысяч беспилотников, на которых нельзя ездить // VC.ru. URL: <https://vc.ru/transport/94499-zachem-v-2020-godu-nuzhny-desyatki-tysyach-bespilotnikov-na-kotoryh-nelzya-ezdit> (дата обращения: 03.11.2020).

8. Кто будет отвечать за ДТП с беспилотными автомобилями? // InGuru страхование. URL: https://www.inguru.ru/kalkulyator_osago/stat_kto_budet_otvechat_za_dtp_s_bespilotnymi_avtomobilyami (дата обращения: 03.11.2020).

9. Проблема беспилотных такси – в людях? // BBC News | Русская служба. URL: <https://www.bbc.com/russian/vert-aut-37374451> (дата обращения: 03.11.2020).

10. Яндекс выведет 1000 беспилотных автомобилей на общие дороги в течение ближайших двух лет. // [bespilot.com](https://bespilot.com/news/371-3891755). URL: <https://bespilot.com/news/371-3891755> (дата обращения: 02.11.20).

А.О. Гущина

студент

Научный руководитель:

д-р мед. наук, проф.

О.В. Соболевская

(ГУУ, г. Москва)

ФОРМИРОВАНИЕ НОВОГО ПОДХОДА К ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЕ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Аннотация. Стремительное развитие информационных технологий влечёт за собой изменения во всех сферах общества, в том числе и здравоохранении. Цифровизация здравоохранения в первую очередь затрагивает кадровые ресурсы как непосредственных исполнителей услуг, потому важна устойчивая организационная структура для преодоления возникающих немалочисленных трудностей.

Ключевые слова: здравоохранение, цифровизация, кадровые ресурсы, организационная культура, инновационная культура.

Цифровая экономика в настоящее время является сферой повышенного интереса, она способствует развитию и внедрению инноваций, повышению качества жизни населения и обеспечению его медико-социального благополучия. Реформирование системы здравоохранения, в соответствии с мировыми стандартами и законодательной базой Российской Федерации, направлено на повышение качества и доступности медицинской помощи, что при наличии ограничений в ресурсах требует применения новых технологических решений.

Эффективность деятельности организации определяется рядом факторов: уровнем организационного и технического состояния организации, обеспеченностью ресурсами, квалификацией персонала, наличием механизмов стратегического планирования и развития организации, уровнем мотивации сотрудников [3].

В современных условиях преобладания информационных технологий во всех сферах человеческой жизни широкомасштабная цифровизация создаёт предпосылки для использования новых инструментов управления организационными процессами в здравоохранении.

Человеческие ресурсы являются ключевым фактором активного развития и внедрения цифровых технологий. При решении лечебно-диагностических задач они включают в процесс предоставления медицинских услуг физические, интеллектуальные и духовные способности, из чего можно сделать вывод о том, что эффективность оказания медицинской помощи в большей степени определяется деятельностью медицинского персонала и руководителей.

Стремительное внедрение цифровых технологий в сфере здравоохранения затрагивает все области деятельности медицинской организации и тем самым влияет на ее организационную культуру. Э. Шейн определяет её как «совокупность основных убеждений, сформированных самостоятельно, усвоенных или разработанных определённой группой по мере разрешения проблем адаптации к внешней среде и внутренней интеграции, которые оказались достаточно эффективными, чтобы считаться ценными и передаваться новым членам» [2]. Сегодня динамичное развитие законодательства, экономики и технологий являются причинами того, что работа компании преисполнена нововведений в кадровой работе, менеджменте, культуре организации.

Организационная культура выполняет ряд важных функций, в числе которых формирование имиджа и философии, создание основы мотивации деятельности, облегчение процессов адаптации, регламентация поведения сотрудников и возможность прогнозирования их реакции в критических ситуациях, что способствует стабильности организации. Прочная корпоративная культура и сформированный на её основе имидж представляют собой неоценимый ресурс эффективного управления организацией и повышения её конкурентоспособности.

Изучение влияния организационной культуры на эффективность работы медицинской организации является актуальным направлением клинического менеджмента. Строгая регламентация и стандартизация практически всех аспектов деятельности накладывает свой отпечаток на развитие культуры организации. В данный момент в медицинских организациях преобладает бюрократическая культура управления, которая в основном ориентирует работников медицинских организаций на достижение формальных количественных показателей деятельности, а стиль взаимоотношений руководителя и сотрудников преимущественно командно-административный [4]. В данных условиях первостепенна компетенция медицинского работника, определяемая знаниями, умениями и навыками лечения, и жёстко протоколированная

в законодательных актах, в то же время профессиональные морально-нравственные качества личности руководителя и медицинских работников становятся второстепенными.

Тем не менее, каждая медицинская организация имеет собственную культуру, сложившуюся под воздействием многих факторов. Наиболее прогрессивные организации, понимая важность влияния организационной культуры на результативность деятельности, создают собственные кодексы профессиональной этики, проводят тренинги по повышению коммуникативных навыков сотрудников, что отвечает потребностям современного общества. Ввиду ускорения темпов научно-технического прогресса и преобразования социально-экономической сферы сформировалась тенденция непрерывного обучения и постоянного освоения новых технологий, наряду с ростом требований к компетенциям медицинских работников. Необходимость в подготовке и развитии высококвалифицированного персонала очевидна и является важным фактором на пути построения цифровой экономики, что будет не только способствовать укреплению системы здравоохранения, но и оказывать влияние на человеческие отношения и индивидуальное поведение.

Данные преобразования поднимают вопрос об изменении устоявшихся норм и правил и активизации инновационной культуры в здравоохранении. Это нематериальный актив, способный приносить прибыль путём реализации инновационных идей, создаваемых сотрудниками организации или поступающих извне. Благодаря этому происходит увеличение инновационного потенциала, которое выражается в привлечении и расстановке необходимых кадров, создании или приобретении новых технологий, в результате которых создаются различные возможности для реализации новых идей.

Именно кадровый потенциал играет решающую роль в формировании инновационного подхода. Конечно, для этого необходимо создавать условия, начиная с обустройства оптимизированного рабочего места до создания прозрачной и чёткой системы поощрения творческого решения задач. Немаловажным элементом организационной культуры также является эффективная коммуникация. Для создания организаций нового формата разумно использовать демократичный стиль общения начальства и подчиненных, что будет способствовать созданию дополнительных каналов для обмена информацией, мнениями и для конструктивной критики. Таким образом, целесообразно внедрить в систему непрерывного профессионального образования управленческих кадров здравоохранения образовательные программы по формированию и развитию корпоративной культуры медицинских организаций для поддержания и стимулирования инициативности сотрудников.

Оптимизация кадровых ресурсов, особенно в условиях дефицита медицинских кадров, – фактор повышения эффективности деятельности медицинской организации. Руководителю медицинской организации стоит уделять особое внимание соблюдению этических норм, уважительному отношению к пациентам и внутри коллектива, так как удовлетворенность населения медицинским обслуживанием

является одним из критериев оценки деятельности медицинской организации.

Препятствиями внедрения цифровизации могут стать отсутствие стратегии, недостаток необходимых кадров, низкий уровень компетенций и знаний, устаревшая материально-техническая база, неготовность к переменам и дефицит финансирования. То есть необходима тщательная проработка и планирование, учёт особенностей конкретной медицинской организации, а также готовность к совершенствованию организационной структуры, что, несомненно, отразится на её культуре. Однако при наличии надёжно выстроенной организационной культуры как мощного стратегического инструмента, будет сформирован коллектив, ориентированный на достижение целей медицинской организации, что будет способствовать повышению качества медицинской деятельности. Таким образом, медицинские организации нуждаются в формировании концепции, механизмов внедрения и развития инновационной культуры в практику деятельности, стоящих в ряду основополагающих составляющих успеха в период широкого внедрения информационных технологий.

Литература

1. Кузьмина Н.М. Менеджмент персонала корпорации. М.: ИНФРА-М, Научная мысль, 2016.
2. Шейн Э. Организационная культура и лидерство. СПб.: Питер, 2002.
3. Задворная О.Л., Алексеев В.А., Борисов К.Н. Формирование и развитие корпоративной культуры медицинских организаций // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2016. № 343.
4. Чернецкий В.Ю., Чёрная Л.В., Малик М.А. Подходы к формированию организационной культуры в сфере предоставления услуг медицинскими учреждениями // Менеджер. 2016. № 3.

А.Ю. Данилина

студент

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

О.В. Байкова

(ГУУ, г. Москва)

ТЕНДЕНЦИИ ЦИФРОВИЗАЦИИ В РАЗВЕДКЕ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Аннотация. В статье рассмотрены методы разведки нефтегазовых месторождений с использованием инновационных цифровых технологий.

Ключевые слова: трудноизвлекаемые месторождения, 3D-сейсмика, разведка.

На сегодняшний день независимо от географий исследований наилучшего эффекта, в процессе изучения нефтегазового месторождения, позволяет достичь комплексный подход к промысловым геофизическим и геохимическим исследованиям запасов нефти и газа на каждой конкретной скважине. На основании данных геофизических исследований, результатов исследования пластов и кернов определяются расчетные параметры газовых и нефтяных коллекторов.

Величина затрат и общие сроки на промышленную оценку нефтегазовых промыслов определяются в процессе поиска и разведки месторождений нефти и газа, обычно данные работы самые капиталоемкие. Объем капитальных затрат в первую очередь зависит не только от размера месторождения, сложности геологического строения, а также глубин залегания, но и от других внешних факторов, включающих в себя экономическое развитие территории [1, 3].

Разведка нефти и газа основывается на сборе и детальном анализе обширной геологической информации, включает в себя ряд мероприятий:

- Топографическая съемка и картографирование поверхностных и подземных геологических объектов с использованием таких методов, как сейсмическое отражение, для выявления областей (называемых ловушками углеводородов), где скапливается нефть и газ.
- Определение потенциала геологического пласта.
- Определение наилучших мест для бурения разведочной скважины с целью проверки ловушек.
- Бурение разведочных скважин для определения наличия углеводородов и измерения площади и толщины нефте-и / или газоносного пласта или коллекторов.
- Каротажные и керновые скважины для измерения проницаемости, пористости и других свойств геологического пласта.
- Завершение строительства скважин и объектов участка, признанных способными производить коммерческие объемы нефти и газа.

С каждым днем методы и технологии разведки нефтегазовых месторождений совершенствуются. Одной из причин является освоение трудноизвлекаемых месторождений.

Чаще всего применяют на месторождениях традиционную схему залежей углеводородного сырья, так как в нее включены комплексные методы разведки пласта. Себестоимость на поисковом этапе составляет от 3 тыс. до 5 тыс. долл./км².

На разведочном этапе сейсмический 3D-метод затягивается на годы, затраты составляют более 10 тыс. долл./км². Поэтому применение традиционной схемы рентабельно лишь в условиях разведки антиклинальных нефтегазоносных структур, залегающих на небольшую глубину. Однако как было сказано выше, все чаще наблюдается переход к поиску и освоению неантиклинальных (трудноизвлекаемых

месторождений), поэтому традиционные подходы часто не эффективны, так как они приводят к неоправданным затратам [1].

Геоморфологические методы являются быстро прогрессирующими научными методами поиска и разведки нефти и газа, так как в них используются различные структуры, проявляющиеся на поверхности Земли. К ним относится дистанционное зондирование Земли, которое базируется на визуализации, компьютерном дешифрировании аэро и космических снимков. Для того, чтобы можно было выявить зависимость между изображением земной поверхности и залежами нефти и газа применяют оцифровку, фотометрическую обработку изображений, их масштабирование, фильтрацию и контрастирование и т. п. Среднемировая стоимость прогнозных работ разведки углеводородных залежей, по отношению к традиционным методам проведения поисковых работ составляет около 0,4% [1].

На опыте работ, которые были апробированы на территории США в Оклахоме, использование структурометрического анализа повышает успешность поискового бурения более чем на 75% [1].

Бурение разведочных скважин нередко выявляет отклонение реальной глубины залегания углеводородов от прогнозируемого в сотни метров. Причиной этого является использование традиционной методики поисковых работ при освоении трудноизвлекаемых месторождений.

Основными проблемами, с которыми можно столкнуться при разведке нефтяных и газовых месторождений, являются: геологическая неопределенность, высокие затраты на геофизическое исследование и на трудоемкие основные работы.

Уже сегодня Digital Petroleum разрабатывает инструменты, позволяющие эффективно принимать решения при разведке и разработке нефтяных и газовых месторождений. Эти инструменты позволяют снизить затраты на технологические операции, а также произвести объективную оценку потенциала запасов нефти и газа. К ним относится машинное обучение, гибридное моделирование физических и технологических процессов, математические методы оптимизации и планирование ИИ [2].

Эффективность этапа разведки определяется по приросту запасов на каждый метр пробуренной разведочной скважины, по отношению к числу эксплуатационных скважин, которые дают продукцию к общему количеству обустроенных скважин всего месторождения, и по стоимости одной тонны углеводородного сырья. Из этого следует, что методы освоения нефтяных скважин, способы разработки месторождений нефти и газа и системы разработки залежей нефти напрямую зависят от данных, полученных на этапе разведки.

Литература

1. Жуков В.Т., Лазарев Г.Е., Ломоносов М.Н. Современные тенденции в развитии методов разведки месторождений нефти и газа. Neftegaz.RU. – 2009 г. [Электронный ресурс]: <https://neftgaz.ru/science/development/332360-sovremennye-tendentsii-v-razvitii-metodov-razvedki-mestorozhdeniy-nefti-i-gaza/> (дата обращения: 25.10.2020).

2. Digital Petroleum. [Электронный ресурс]: <https://petroleum.digital/> (дата обращения: 25.10.2020).

3. Балашова А.Д., Большакова О.И., Афанасьев В.Я., Байкова О.В. Основные факторы эффективности и выгоды, возникающие при реализации проектов интеллектуальных нефтегазовых месторождений // Вестник МИРБИС. 2020. № 1(21). С. 84-89.

М.М. Денисова

студент

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

И.М. Морозова

(ГУУ, г. Москва)

ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. В статье рассмотрены изменения, происходящие в образовательной среде под воздействием цифровизации. Обозначены основные преимущества и недостатки воздействия цифровизации на процесс образования. Определены ведущие тенденции развития современной образовательной системы.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровое образование, цифровые компетенции.

Стремительное развитие цифровой экономики оказывает значительное влияние на все сферы жизни общества. Происходит активное внедрение цифровой экономики в образовательный процесс, что приводит к модернизации системы образования в целом, наполняя его различными сетевыми сервисами и ресурсами. Образование на сегодняшний день проходит новый этап развития, результатом которого будет являться качественное преобразование процессов обучения.

Изменение общественных отношений вызвано большими объемами информации, которая насыщает человечество. Обществу все в большем количестве приходится создавать информацию, работать с ней, обрабатывать, хранить, искать и накапливать. Информация становится продуктом потребления, соответственно часть населения, занятая в классическом производстве товаров и услуг, перемещается в сферы, связанные с информационной деятельностью. Данная трансформация в обществе и есть цифровизация.

Цифровая экономика затрагивает рынок труда, оказывая существенное влияние на него. Это приводит к тому, что изменяется характер труда, влекущий за собой изменение структуры производства, в которой каждый сотрудник занимает определенное место. Подобное изменение порождает новые профессии, требующие от сотрудников ранее невостребованных компетенций. Востребованность в новых, либо в прошедших переквалификацию кадрах, соответственно, затрагивает

систему образования. От нее требуется подготовка людей с кардинально новыми компетенциями и навыками в связи с изменениями трудовой деятельности. Для формирования нового профессионального потенциала членов общества система образования нуждается в новых технологиях [3].

Трансформация образования заключается в формировании новых ценностных ориентиров посредством дистанционного обучения и онлайн-режимов. Появляются новые образовательные программы, позволяющие обучать и повышать квалификацию людей. Однако скорость возникновения новых профессий гораздо выше скорости появления программ, направленных на подготовку соответствующих специалистов. Это приводит к разнице между количеством вновь зародившихся профессий и образовательных программ. Решить проблему соответствия программ повышения квалификации востребованным профессиям призвана образовательная система, выстроенная на цифровом обучении.

Цифровая экономика оказывает как положительное, так и отрицательное воздействие на сферу образования. К положительным чертам следует отнести следующие моменты:

1. Повышение цифровой компетенции субъектов образовательного процесса, как преподавателей, так и студентов [1].

2. Появление возможностей проводить занятия в онлайн-формате, используя для этого различные платформы. Это позволяет участникам образовательного процесса осваивать необходимый материал в любом удобном месте.

3. Дистанционное обучение является более доступным для потребителей, в том числе менее затратным по стоимости и времени, нежели традиционное очное обучение.

4. Возможность более легкой адаптации к будущим изменениям. Переход к цифровой экономике в образовательной сфере является важнейшим этапом развития и использования интернет-технологий. Цифровизация обучения поможет проще ориентироваться в изменяющемся информационном мире.

5. Снижение доли бумажной работы. Запись и демонстрация методического материала осуществляется в цифровом формате, что значительно облегчает процесс образования, поскольку отпадает необходимость использования бумажных носителей.

Среди наиболее негативных сторон цифровизации учебного процесса можно выделить следующие.

1. Обучение преимущественно в онлайн-формате лишает образование изначально присущей ему функции социализации. Теряется стандартная составляющая учебного процесса, а именно возможность личного общения. Помимо этого, время учебного процесса строго ограничено за счет отведенного расписания эфира [2].

2. Создается дополнительный стресс для тех преподавателей и студентов, которым данный формат тяжело освоить и понять ввиду различных обстоятельств.

3. Низкий контроль качества обучения. В цифровом формате трудно оценить качество выполняемой работы и полученных умений.

4. Снижение возможности получения навыка работы в коллективе, поскольку данный вид деятельности отсутствует в онлайн-режиме. Процесс обучения в цифровом режиме индивидуализирован и практически не предполагает сотрудничества, привычного для оффлайн обучения.

Сложившаяся в настоящее время ситуация пандемии COVID-19 послужила мощным толчком для развития и актуализации цифровой экономики в области образования. Введение режима самоизоляции заставило перейти с традиционного формата обучения на онлайн-режим. Увеличился спрос в области образования на дистанционное обучение. В связи с этим происходит освоение и разработка новых программ и технологий, позволяющих более легко и быстро получать необходимые знания и навыки.

Трансформация образования в условиях цифровой экономики, несомненно, ведет к повышению цифровой грамотности населения. Цифровая грамотность – это способность формировать и использовать контент, основанный на цифровых технологиях, владение навыками компьютерного программирования, поиска и обмена информацией, коммуникации с другими людьми. Цифровая грамотность предполагает понимание интернет-среды, формирование различных навыков использования цифровых технологий, а также умение работать в онлайн-режиме.

В заключение необходимо отметить, что цифровая трансформация в сфере образования не означает лишь освоение, внедрение и использование информационных технологий. В условиях цифровизации от работников требуются абсолютно новые умения и компетенции. Для эффективного использования цифровых технологий организациям необходимы квалифицированные специалисты в этой области, способные отвечать на запросы стремительно меняющегося мира. А потому трансформация традиционного образования в цифровое предполагает качественную модернизацию самого содержания образовательного процесса, способного привести к удовлетворению потребностей его участников.

Литература

1. Клочкова Е.Н., Садовникова Н.А. Трансформация образования в условиях цифровизации // Открытое образование. 2019. № 23(4). С. 13-22.
2. Устюжанина Е.В, Евсюков С.Г. Цифровизация образовательной среды: возможности и угрозы // Вестник Российского экономического университета им.Г.В.Плеханова. 2018. № 1(97). С. 3-18.
3. Храковска Екатерина. Изменение тенденций на рынке труда в условиях цифровой экономики // Молодой ученый. 2019. № 52(290). С. 420-424. – URL: <https://moluch.ru/archive/290/65921/> (дата обращения: 04.11.2020).

Ю.С. Елагина

студент

Научный руководитель:

д-р экон. наук, проф.

В.Ю. Савченко-Бельский

(ГУУ, г. Москва)

ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ – ЧТО ЭТО?

Аннотация. Цифровизация – это использование цифровых технологий для изменения бизнес-модели и предоставления новых возможностей получения дохода и создания ценности – процесс перехода к цифровому бизнесу [1]. В статье будет уделено внимание такому явлению, как цифровой двойник (*Digital twin*), одному из главных трендов развития 4-й промышленной революции.

Ключевые слов: цифровизация, инновации, цифровые близнецы, технологии.

Как таковая цифровизация затронула все виды предпринимательской деятельности, включая бизнес-модели и цепочки поставок, а также вспомогательные функции, такие как управление людскими ресурсами и бухгалтерский учет. Цифровизация позволяет использовать различные новые формы сотрудничества между компаниями, поставщиками, клиентами и сотрудниками, что приводит к появлению новых продуктов и услуг. В то же время цифровизация является сложной задачей для действующих компаний, поскольку она требует от них осмысления своей текущей стратегии и изучения новых возможностей для бизнеса. В финансовой сфере цифровизация привела к автоматизации и роботизации рутинных процессов, внедрению бизнес-аналитики и применению анализа данных.

В прошлом году мир затаил дыхание, когда собор Парижской Богоматери стоял в огне.

После того, как пожар был потушен и выяснилось, что культовый собор не утерян, началась тяжелая работа по реставрации. До недавнего времени этот процесс начинался с поиска среди пыльных архивных чертежей для руководства сложными ремонтными работами. Но в эпоху цифровых двойников инженеры и архитекторы смогли обратиться к цифровой модели французского собора – гораздо более детальной и интерактивной, чем любой чертеж, – что позволило им остаться верными первоначальной структуре, а также включить в нее новые инновации, дизайн и материалы.

Цифровой двойник – это виртуальная копия объекта, существа или системы, которая может постоянно обновляться данными от своего физического аналога. К 2021 году цифровые двойники, поддерживаемые примерно 25 миллиардами подключенных глобальных датчиков, вскоре будут существовать для миллионов вещей. Реактивный двигатель, человеческое сердце, даже целый город могут

иметь цифрового двойника, который отражает те же физические и биологические свойства, что и реальный объект.

Многие эксперты сегодня обеспокоены кризисом инноваций, поразившим компании и экономику. Некоторые говорят, что у нас заканчиваются новые идеи и инновации, «изменяющие жизнь». Другие утверждают, что инновациям мешают бюрократия и государственное регулирование.

Но более простое объяснение состоит в том, что инновации всегда были трудными. Это требует времени. Это требует дорогостоящих проб и ошибок. И что-то новое часто сталкивается с серьезными этическими, социальными и нормативными препятствиями.

Рассмотрим производство автомобилей, где время разработки сократилось с 54 месяцев в 1980-х годах до 22 месяцев сегодня. Или разработка новых жизненно важных лекарств, где путь от открытия до коммерциализации может длиться десятилетия.

Цифровые близнецы способны изменить игру инноваций, создав три важнейших фактора:

Непрерывный анализ

Как правило, сложные механизмы подлежат полной диагностике только дважды за весь срок службы – при создании и в конце своего жизненного цикла. Теперь, когда датчики могут фиксировать и непрерывно обновлять цифровой двойник продукта на протяжении всего срока его службы, производители всегда имеют «окно реального времени» внутри продукта.

Рассмотрим пример: у каждой машины «Tesla» есть собственный цифровой двойник. Через датчики физический автомобиль непрерывно отправляет данные своему цифровому двойнику. Если в автомобиле дребезжит дверь, система предложит вам загрузить программное обеспечение, котороеотрегулирует гидравлику двери.

По мере того, как Tesla собирает информацию о характеристиках и использовании каждого транспортного средства, ее инженеры также собирают данные для создания обновлений, которые улучшат производительность этой конкретной линейки автомобилей, что является очень реальным примером инноваций в реальном времени. Этот процесс также помогает инженерам и дизайнерам понять, что нельзя улучшить с помощью одних только обновлений программного обеспечения – важная информация, позволяющая сделать более значительный инновационный скачок при запуске следующей версии продукта.

Более быстрое и дешевое прототипирование (быстрая «черновая» реализация базовой функциональности будущего продукта/изделия, для анализа работы системы в целом [2])

Цифровые двойники могут значительно снизить потребность в дорогостоящих тестах и физических прототипах, снизить стоимость и повысить скорость внедрения инноваций. Например, стоимость разработки новых лекарств исчисляется миллиардами, а одни только этапы доклинических испытаний занимают в среднем три с половиной года. Университет штата Оклахома разработал цифрового двойника аэрозольного препарата, предназначенного для лечения опухолей

легких. Варьируя параметры цифрового двойника, такие как скорость вдыхания и размер частиц, ученые увеличили количество частиц, достигающих своей цели, с 20% до 90%, избавив их от необходимости создавать несколько прототипов и сократив процесс тестирования.

Точно так же железнодорожные пассажирские вагоны традиционно нуждались в испытаниях в аэродинамических трубах, чтобы убедиться, что они соответствуют правилам и не перегреваются или не замерзают. Компания объединилась с американским разработчиком программного обеспечения для инженерного моделирования, чтобы спроектировать цифрового двойника автобуса и проверить влияние различных ветровых и климатических условий. Результат: время испытаний сократилось вдвое, что привело к экономии на оборудовании, рабочей силе и стоимости аренды аэродинамической трубы. Кроме того, комфорт пассажиров был улучшен сверх стандартных требований, и отпала необходимость в тестировании вариантов продукции.

Применительно к системе или процессу цифровые двойники могут устранить необходимость в физических экспериментах, одновременно оптимизируя производительность в различных условиях.

Инновации на пределе возможностей

Когда дело доходит до решения больших человеческих и социальных проблем, процесс инноваций становится намного сложнее. Например, негуманно проводить экспериментальные тесты на чьем-то сердце или нельзя остановить движение в час пик, чтобы поэкспериментировать с новыми системами маршрутизации. Или можно?

SenSat, компания, специализирующаяся на создании цифровых двойников городов, считает, что это возможно. Его главный научный сотрудник объясняет: «Мы создали цифрового двойника английского города Кембриджа и убрали весь трафик с его улиц. Это позволяет городу экспериментировать с новыми транспортными системами».

Некоторые из самых больших достижений происходят в области здравоохранения, области, где инновации часто ограничиваются этическими соображениями. Рассмотрим случай сердечно-сосудистого заболевания. Опираясь на анатомические знания и тысячи изображений сердца, Philips создала модель сердца, цифровое представление человеческого сердца, которое может помочь врачам диагностировать изображения сердца на 80% быстрее и с меньшим количеством вариаций, чем позволяют традиционные методы. «С цифровыми двойниками в здравоохранении вы можете оценивать различные сценарии и варианты лечения; вы можете комбинировать личные и медицинские данные, чтобы обеспечить вмешательство и профилактику в реальном времени», – поясняет Гер Янссен, руководитель отдела цифровых двойников Philips. «Мы изучаем не только кардиологию, но и онкологию, пульмонологию и неврологию. Цифровой двойник человеческого тела – конечная цель».

Что дальше?

Цифровые близнецы могут оказать огромное влияние. Многие из них только сейчас находятся в разработке из-за сложности их создания,

но скоро у миллионов вещей появятся цифровые двойники. И их полезность и возможности будут продолжать развиваться.

Литература

1. Top 10 Strategic Technology Trends for 2020, Gartner, 2020.
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Прототипирование>.
3. <https://sciencepop.ru/era-transformerov-tsifrovye-bliznetsy-uzhe-ryadom/>

Д.А. Зеленцов

бакалавр

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

М.В. Мальцева

(ГУУ, г. Москва)

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ ДЕЛЕГИРОВАНИЯ ПОЛНОМОЧИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация. Делегирование полномочий – это основа управленческой деятельности. Спектр проблем, с которыми управленец сталкивается в своей работе слишком широк, и решить их в одиночку он зачастую просто не способен. Грамотное разделение труда позволяет экономить ресурсы, а что самое главное – время. Передача права решения нижестоящим звеньям управления позволяет не только повысить мотивацию персонала, как считалось в более ранних концепциях, но и действительно повысить эффективность функционирования организации.

Ключевые слова: руководитель, управленческая деятельность, делегирование полномочий, дистанционная работа, COVID-19.

Делегирование, как термин, означает передачу определенных прав и обязанностей лицу для выполнения определенных задач [1]. Сегодняшние причины делегирования не касаются лишь вопроса мотивации, но и позволяют быстрее реагировать на быстроизменяющуюся внешнюю среду и требования клиентов, используя возможности и ресурсы, которые при долгой работе бюрократической машины были бы упущены.

Чем крупнее организация, тем более остро для нее стоит вопрос делегирования. Ведь это именно тот инструмент управления, который позволяет организации сохранять эффективность при увеличении размеров.

В контексте современных условий этот вопрос встал почти перед всеми компаниями: из-за пандемии COVID-19 многие организации были вынуждены перевести значительную часть сотрудников на дистанционную работу. То есть сотрудники перестали концентрироваться на своих рабочих местах, а были отправлены выполнять свои

обязанности из дома, если специфика их профессии позволяла это осуществить.

Управленцы оказались в непростой ситуации. Если раньше их сотрудники зачастую находились в одном помещении или на одном этаже со своим руководителем, то сейчас они все раскиданы по городу, и встретиться лично с ними зачастую нет возможности. Личное общение не только позволяет быстрее решить вопрос или прояснить задачу, но и избежать задержек при нарушении работы электронных средств.

Письмо по электронной почте может не дойти, не замечено вовремя или быть случайно отправлено не тому сотруднику, телефон занят. Но когда сотрудник работает удаленно, именно эти средства остаются единственным способом коммуникации между начальством и подчиненными. При том приходится полагаться не на офисную технику, а на то оборудование, что уже есть у сотрудника. Разумеется, компания может предоставить необходимое техническое обеспечение, но, во-первых, это делается не всегда, а во-вторых, на это требуются время и дополнительные затраты.

И в сложившихся обстоятельствах делегирование полномочий становится крайне важным аспектом управленческой деятельности. Ведь если коммуникации между сотрудниками и начальством затруднены, любая бюрократическая процедура становится еще длиннее и нарушает нормальную работу организации в уже достаточно непростых условиях.

Руководству приходится тратить больше времени на любые согласования, что ведет к простоям и дополнительному стрессу. И организация встает перед выбором. Либо ей придется потратить дополнительные средства на техническое обеспечение сотрудников, дополнительные системы контроля и коммуникации, создать систему четкого взаимодействия и постоянных отчетов, а управленцы будут в основном регулярно следить за результатами подчиненных. Либо наоборот, дать работникам больше свободы, то есть делегировать соответствующие полномочия, чтобы они могли принимать те решения, которые обычно согласовывались с непосредственным руководством.

Оба подхода имеют свою плюсы и минусы. Если организация все же решает делегировать часть полномочий, то ее управленцы получают больше времени для решения новых проблем, возникших в связи с кризисной ситуацией. Если этот подход реализован грамотно, то сотрудники в дальнейшем смогут повысить свою квалификацию и вовлеченность в рабочий процесс.

Согласно некоторым теориям мотивации, в частности двухфакторной модели Герцберга, повышение ответственности является одним из мотивационных факторов. Сотрудник ощущает свою важность и доверие со стороны организации, что побуждает его трудиться лучше. Это также позволит увеличить скорость работы, ведь сохранив делегированные полномочия после пандемии, организация вполне способна сохранить и прирост скорости операций [2].

Однако необходимо отметить, что делегирование может привести к негативным последствиям. Этот шаг и в обычных условиях может привести к дезорганизации процессов, а в условиях дистанционной

работы это может вызвать полную остановку функционирования организации. Работники, не готовые или недостаточно квалифицированные для принятия решений, могут нарушить работу отделов, сорвать графики или планы. Это приведет к тому, что их непосредственному начальству придется не только снова брать на себя делегированные функции, но ликвидировать последствия сбоя в работе.

По этой причине компании стоит не просто делегировать полномочия и надеяться на результат. Для эффективной работы, в том числе и при выборе подхода к организации удаленной работы сотрудников, необходимо соблюдать баланс между жесткостью и свободой. Сотрудники должны понимать, что именно от них требуется в новых условиях, и какие именно решения теперь находятся в их компетенции. Руководители, в свою очередь, должны своевременно понимать, что работа выполнена, или же, в случае затруднений, что возникли определенные сложности, кто должен непосредственно ответить за результат проделанной работы.

Для решения этих проблем можно использовать системы, позволяющие регламентировать делегирование различных полномочий. Примером такой системы можно назвать матрицу RACI. Она описывает какие сотрудники непосредственно отвечают за исполнение задачи, кто назначен ответственным за результат перед вышестоящим руководством, кто выступает в роли консультанта, согласующего правильность выбранного решения, а кто будет своего рода наблюдателем, которого необходимо проинформировать о принятом решении.

Подобная матрица позволяет снизить нагрузку на руководителя и делегировать полномочия подчиненным. Ведь она дает полное представление о том, кто за что отвечает, и позволит избежать путаницы при принятии решений неуправленческим персоналом. В этой матрице выделены следующие категории персонала:

- Responsible – непосредственный исполнитель, обязанный выполнить задачу;
- Accountable – влияет на исполнителей и принимает решение, ответственен за результат перед вышестоящим руководством;
- Consult – эксперт, с которым согласовывается принимаемое решение;
- Inform – сотрудник, которого необходимо проинформировать о принятом решении и результате.

Другой проблемой при делегировании полномочий в условиях пандемии, уже со стороны непосредственного руководителя, является система контроля и общения с сотрудниками. Передавая своим подчиненным определенные полномочия, а следовательно, наделяя их большей свободой, менеджер должен удостовериться, что работа выполнена и обсудить результаты. Для этого необходима система отчетов. Большинство компаний используют для этого традиционные средства, однако, обилие видеозвонков и постоянных конференций может утомлять сотрудников.

Некоторые организации нашли оригинальное решение сложившейся проблемы. Они проводят рабочие встречи в компьютерных играх. Это позволяет не только использовать все те же функции, что предоставляют сервисы связи, но и помочь сотрудникам отвлекаться от рабочей рутины. Помимо прочего, подобный формат не создает впечатления постоянного контроля, что крайне важно при делегировании полномочий. Ведь если сотрудник, который получает право на определенные решения, вынужден постоянно общаться со своим начальником, то рано или поздно он может попытаться вернуть эти полномочия, решив, что ему не доверяют, а лишь нагроутили лишней работой, что также скажется на его мотивации [3].

Разумеется, подход с компьютерными играми можно назвать скорее «экспериментальным», и для большинства организаций он не подойдет. Стоит лишь помнить о том, что большое количество видеозвонков не только сбивает с рабочего ритма, особенно если звонки внезапны, но и вызывают так называемую «усталость от Зума». Частые и нередко шумные видео звонки негативно скажутся на продуктивности. Потому в качестве решения данной проблемы лучше составить расписание подобных встреч, постаравшись минимизировать их [4].

Если ситуация с заболеваемостью позволяет, то есть возможность «посменной» работы сотрудников, когда они посещают офис лишь часть дней рабочей недели. Это поможет поддержать у персонала рабочее настроение, а также обсудить часть вопросов непосредственно на рабочем месте.

Литература

1. Веснин В.Р. Менеджмент: учебник / В.Р. Веснин. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Проспект, 2015. 151 с.
2. Дейл Р.К., Уэллинг Л., Клирфилд К. Три метода, которые помогут преодолеть кризис. 2020. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:<https://hbr-russia.ru/biznes-i-obshchestvo/uroki-stoikosti-2020/829798> (дата обращения: 29.10.2020).
3. Розин М. Тоталитаризм против свободы: как кризис изменит принципы управления персоналом. 2020. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:<https://hbr-russia.ru/biznes-i-obshchestvo/uroki-stoikosti-2020/830460> (дата обращения: 27.10.2020).
4. He E. The New Future Of Work In A Post-Pandemic World. 2020. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.forbes.com/sites/emilyhe/2020/06/01/the-new-future-of-work-in-a-post-pandemic-world/?sh=6e5a5d83382a> (дата обращения: 02.11.2020).

Г.И. Зиновьева

студент

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

Я.С. Игнатова

(ГУУ, г. Москва)

АНАЛИЗ СЛОЖИВШЕЙСЯ В РОССИИ СИТУАЦИИ С ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ СТРАХОВАНИЕМ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕВОЗЧИКА ПЕРЕД ПАССАЖИРАМИ

Аннотация. В статье представлена статистика ДТП с участием общественного транспорта; охарактеризован обязательный вид страхования гражданской ответственности перевозчика перед пассажирами (ОСГОП); поднят вопрос о повышении уровня пассажирской грамотности в сфере обязательного страхования

Ключевые слова: страхование, пассажир, транспорт, ответственность перевозчика.

Статистика Росстата показывает ежегодный рост количества происшествий с участием общественного транспорта. С 2012 года по 2018 год количество ДТП по вине водителей автобусов выросло на 2,4%, число раненных пассажиров возросло на 0,6%, однако, есть положительные аспекты – уровень погибших снизился на 17,3%.

Помимо аварий, в которые попадает общественный транспорт на дороге, существуют так называемые «внутренние» ДТП, характеризующиеся следующими ситуациями: выпадение пассажира из стоящего вагона, падение пассажира в салоне и защемление пассажира дверьми транспортного средства.

С начала 2020 года число ДТП с участием городского транспорта в городе Москве снизилось на 26% по сравнению с показателем аналогичного периода прошлого 2019 года. Тому способствовали ежедневный осмотр транспорта, прохождение водителями производственного инструктажа по безопасности дорожного движения и медицинский осмотр. В этом году транспорт общественного пользования становился участником происшествий 151 раз, а в прошлом – 204 раза. К тому же почти в 90% случаев в ДТП виноваты другие участники дорожного движения. Данная ситуация сложилась прежде всего из-за отсутствия большого количества транспортных средств на дорогах города, в связи с карантинными мерами, принятыми для борьбы с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19).

Таким образом наблюдается динамика роста неблагоприятных происшествий на дорогах, в которых страдают пассажиры. Поскольку данная динамика наблюдается довольно длительный период времени (более 30 лет), еще в 2013 году вступил в силу закон «Об обязательном страховании гражданской ответственности перевозчика за причинение вреда жизни, здоровью, имуществу пассажиров и о порядке возмещения такого вреда, причиненного при перевозках пассажиров»,

который дал возможность пассажирам в случае, если они пострадали в общественном транспорте, получить компенсацию от страховых организаций. Закон определил максимальную сумму страховых выплат при причинении вреда жизни составляет 2 025 000 руб., при причинении вреда здоровью 2 000 000 руб., при ссадинах и ушибах сумма выплаты составляет около 1000 руб., в случае причинения ущерба имуществу страховая сумма составляет 23 000 руб.

Для реализации страхования – обязательного страхования гражданской ответственности перевозчика перед пассажирами (ОСГОП) – страховым организациям необходимо было получать лицензию. За последние 2 года самыми популярными компаниями среди пассажироперевозчиков стали СОГАЗ, АльфаСтрахование, МАКС, ВСК и Ингосстрах.

Из проведенного анализа по данным статистики Департамента страхового рынка количество заключенных договоров за первое полугодие 2020 года и обработанных обращений от пострадавших пассажиров средняя выплата по данному виду страхования составляет всего 170 руб., а на 100 заключенных договоров 13 страховых случаев.

Статистические данные за первые полугодия 2019 и 2020 года по федеральным округам показывают снижение количества заключенных договоров по ОСГОП, а в связи с этим и снижение количества выплат по страховым случаям. Снижение может быть оправдано введением карантина в стране в связи с COVID-19, что повлекло за собой снижение уровня пассажиропотока и приоритет личного транспорта.

Таким образом, количество ДТП растет, а количество людей, обращающихся в страховые организации за компенсацией невелико и сам средний размер выплаты достаточно маленький. Это связано с тем, что пассажиры не обладают достаточным уровнем грамотности в сфере обязательного страхования и, возможно, многие даже не знают, что они являются застрахованными и имеют право на компенсацию. В связи с этим встает вопрос о повышении пассажирской грамотности населения страны.

Литература

1. Департамент страхового рынка // URL: https://www.cbr.ru/about_br/bankstructute/dsr/ (дата обращения: 26.10.2020).
2. Федеральный закон об обязательном страховании гражданской ответственности перевозчика за причинение вреда жизни, здоровью, имуществу пассажиров и о порядке возмещения такого вреда, причиненного при перевозках пассажиров // <http://www.consultant.ru> URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_131156/ (дата обращения: 29.10.2020).
3. ОСГОП ликбез: самое важное об обязательном страховании ответственности перевозчиков // URL: https://www.inguru.ru/kalkulyator_osago/stat_osgor (дата обращения: 27.10.2020).
4. Статистика дтп: количество погибших на дорогах России // URL: <https://kpk-1.ru/obzory/statistika-dtp-kolichestvo-pogibshih-na-dorogah-rossii.html> (дата обращения: 29.10.2020).

5. Игнатова Я.С. Обязательное страхование гражданской ответственности перевозчика перед пассажирами: как это работает // Вестник транспорта. 2014. № 7. С. 21-27.

М.С. Казакова

студент

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

В.В. Лобачев

(ГУУ, г. Москва)

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА МЕНЕДЖМЕНТ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. Внедрение цифровизации предполагает не только повышение качества и развития экономики за счёт цифровых технологий, но и влияние на технологию управления организацией и способы принятия управленческих решений. Благодаря совершенствованию технологий менеджмента, изменяются квалификационные требования к сотрудникам, а также модифицируется круг вопросов, в которых они способны успешно действовать на основе своей компетенции и практического опыта.

Ключевые слова: цифровые технологии, технология менеджмента, квалификационные требования, модификация компетенций.

Многие аналитики, характеризуя современные тенденции развития мировой экономики, говорят о формировании нового технологического уклада. Основной его особенностью для предприятий и организаций является так называемая «цифровая» трансформация бизнес-процессов компании. И, прежде всего такая трансформация касается процессов управления производственно-экономическими системами [1]. Однако, классическая теория менеджмента не содержит «правил цифровизации» при описании структуры бизнес-процессов. Поэтому цель современной науки управления – это изучение и оценка влияния современных цифровых технологий на деятельность организации, в том числе управленческую, оценка и определение изменений, которые необходимы для продуктивного функционирования промышленных предприятий [5].

Специфика цифровой трансформации менеджмента на современных предприятиях может быть представлена следующими особенностями:

- современные предприятия с учётом такого тренда развития мировой экономики, как глобализация рынков, вынуждены активно участвовать во внедрении цифровых технологий, вовлекаясь тем самым, в процессы формирования глобального цифрового пространства: межстранового, межрегионального межотраслевого [8]. Примерами такой интеграции являются такие союзы стран, как ЕС, ЕАЭС, БРИКС и др.;

- требованием разработки различных программ по сохранению электроэнергии путём использования ресурсосберегающих технологий;
- способностью объединения в различные комбинации сфер деятельности и диверсификацией;
- обеспечением промышленной безопасности организаций, с помощью реализации концепции «зеленой экономики»;
- создание определенной цепочки поставок и формирование стоимости продукции, обусловленные вовлечением в процесс цифровизации жизненного цикла продукта заинтересованных партнеров;
- накопление положительного опыта в области, охватывающей процесс цифровой модификации процессов производства. Компании, которые являются лидерами на рынке, в том числе должны обеспечивать внедрение цифровых технологий во все области и направления управленческой деятельности;

Характерные черты деятельности предприятий, находящихся в условиях цифровой экономики:

1) образование специально направленных управленческих звеньев для анализа и определения направлений работ, связанных инновационными процессами и с использованием цифровых технологий;

2) необходимость осуществления продуктивных решений по управлению организацией, выполняемому с применением цифровых устройств, имеющих доступ в киберпространство;

3) увеличение значимости наличия информации о ресурсе и сфер его использования для управления деятельностью организации;

4) использование принципов 3D-печати, робототехники и пр. при реализации инновационных проектов на основе автоматизированных методик;

5) применение технологии BigData для обоснования наилучшего из возможных управленческих решений;

6) оптимизация путей решения управленческих проблем за счет роста скорости передачи информации между компаниями;

7) внедрение цифровых технологий индустрии 4.0;

8) освоение и применение современных IT-технологий на всех уровнях управления организацией;

9) рост скорости сотрудничества между поставщиками и потребителями и как следствие развитие коммуникаций с целью передачи результатов интеллектуального труда между всеми участниками рынка и их дальнейшая кооперация для получения более эффективных результатов;

10) возможность исследования и определение перспективных направлений развития хозяйственных и социально-экономических процессов с использованием информационных цифровых баз на всех уровнях предпринимательских структур;

11) повышение точности прогнозирования и построение оптимальной модели развития деятельности организации за счет роста быстродействия вычислительной техники;

12) минимизация участия посредников в предпринимательской деятельности за счет передачи информации с использованием цифровых технологий, создание производственных моделей и рыночных процессов в условиях цифровизации, используя данные с цифровых устройств.

Вышеупомянутые характеристики показывают конкретные отличия между цифровым менеджментом и его классическим вариантом. В наше время производственные предприятия чаще всего не имеют научно-обоснованного представления о роли менеджмента в бизнес-процессах, но, тем не менее, все активнее внедряют оптимальные цифровые технологии в производственную деятельность [2].

Результатом применения цифровых технологий индустрии 4.0 является сокращение затрат, возникающих в связи с заключением контрактов, что позволяет осуществлять коммуникацию с государственными структурами и хозяйствующими объектами как менеджмента предприятий, так и физических лиц. Вследствие чего формируется цифровая экономика как новая ступень управления производством с применением современных IT-технологий.

Новейшие бизнес-модели, с помощью сети интернет, оказывают большое влияние на систему деятельности, результативность имеющихся проектов, а также политики на рынке труда [6]. В обстоятельствах наиболее интегрированной всемирной экономики, цифровые технологические процессы, дают возможность компаниям сегментировать работу в новейшие методы и повышать применение временной работы. Для сотрудников значительная эластичность в подборе трудового периода может находиться в зависимости от цены наиболее низкого качества труда, наиболее значительной волатильности прибыли, наиболее невысокой общественной защите, а также огромной ответственности за формирования умений. Для решения данной проблемы следует выявить новые установки на рынке труда, а также исследовать пути формирования имеющегося рынка программ и концепций общественной охраны, в которых все без исключения привязано к обычным модификациям занятости, с тем чтобы гарантировать увеличение и качество деятельности и никак не позволить наличие безработицы [7].

В связи с этим особенно актуальной сегодня является задача оперативного совершенствования образовательных программ вузов при подготовке кадров, переход с развития предметных знаний, умений и навыков, простого запоминания информации на формирование профессиональных компетенций менеджера. При этом, и ведущие IT-компании должны уже в процессе обучения помогать будущим молодым специалистам активно и эффективно применять современные ИКТ в различных сферах и областях профессиональной деятельности. Статистика последних лет, характеризующая формат взаимодействия российских вузов с IT-компаниями, показывает, что 53% участвуют в образовательных программах, 33% организуют дополнительные курсы, 19% создают у себя базовые кафедры вузов, 18% – лаборатории, 5% – учебно-научные центры, 8% реализуют прочие виды сотрудничества [3].

Развитие цифровой экономики позволит также существенно повысить рентабельность производства и качество продукции при использовании моделирования и прогнозирования управленческих решений и технологий управления, что позволит предприятию стать более конкурентоспособным [4].

Цифровая экономика в отраслях мирового рынка прогрессирует быстрыми темпами и в скором будущем станет основным видом товарно-денежных обменов. Развитие цифрового менеджмента благоприятствует повышению эффективности производственной деятельности организации в целом вследствие улучшения точности, скорости и результативности принимаемых управленческих решений. В условиях цифровизации необходимо следовать новым тенденциями не только организациям, но и людям (рабочей силе), которые, изучая эти направления и повышая тем самым уровень знаний, имели возможность оставаться конкурентоспособными на рынке труда.

Литература

1. Глазьев С.Ю. Как встать на волну [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.opes.ru/1347739.html>
2. Голышкова И.Н., Денисенко М.А. Оценка уровня компетенции руководства предприятия как фактор повышения конкурентоспособности предприятия // Вестник университета. 2009. № 19. С. 114-115.
3. Кадры в цифровую эпоху (Институт развития интернета) / Электронный ресурс. – Режим доступа: URL: <https://ири.рф/projects?archive=1> (дата обращения: 04.11.2020).
4. Мозговой А.И. Формирование конкурентных преимуществ российских транснациональных корпораций в условиях глобализации // Управление. 2019. Т. 7. № 3. С. 30-37.
5. Производственный менеджмент: теория и практика: учебник. В 2 ч. Ч. 1. / под ред. И.Н.Иванова. М.: ЮРАЙТ, 2018. 404 с.
6. Свистунов В.М., Коновалова В.Г., Лобачев В.В. Цифровизация – ключевой фактор трансформации рынка труда // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2020. № 1(46). С. 5-12.
7. Свистунов В.М., Коновалова В.Г., Лобачев В.В., Цифровая грамотность населения как основа развития рынка труда в России // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2020. № 2(47). С. 5-14.
8. Управление внешнеэкономической деятельностью предприятия: учебник / под ред. И.Н.Иванова. М.: ИНФРА-М, 2021. 394 с.

Н.А. Казанцева

студент

Научный руководитель:

д-р экон. наук, проф.

О.В. Брижак

(ГУУ, г. Москва)

ВЕНЧУРНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО КАК НЕОБХОДИМОЕ ЗВЕНО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

Аннотация. Работа затрагивает вопросы венчурного предпринимательства, тенденции его развития. Рассматривается деятельность венчурных фондов, особенности венчурного инвестирования. Идёт речь о проблемах становления венчурного предпринимательства в России на современном этапе, важности такого рода деятельности для развития экономики в условиях перехода на новый технологический уклад.

Ключевые слова: инновации, экономика, венчурный бизнес, конкурентноспособность, риск, инвестиции, венчурный фонд, стартапы.

В современном мире для успешного развития экономики необходимы новые технологии. Без инноваций невозможно говорить об экономическом подъёме, конкурентноспособности ни отдельных предприятий, ни страны в целом. Предприниматели, промышленные компании, государство должны внедрять что-либо новое, сводя к минимуму финансовые риски.

Очень актуальным и перспективным на данном этапе развития экономики является венчурное предпринимательство (от англ. «venture», что в переводе означает рискованный) [2]. Оно зародилось в 40-50-е годы прошлого века в США. Затем, с некоторыми изменениями распространилось в Японии, Китае, Индии, Европе. Чаще всего специализация венчурных предприятий – инвестирование в научные, инженерные разработки, исследования, получение и продвижение инновационных мыслей, идей. Всё началось в Кремниевой Долине (США). Там активно велись разработки в сфере информатики, телекоммуникаций.

Артур Рок в 1961 г. основал первый венчурный фонд размером в 5 млн. долларов. Инвестировав 3 млн. долларов, по прошествии короткого времени получил в 30 раз большую прибыль, вернув инвесторам 90 млн. Венчурное финансирование считалось финансированием новых технологий, всевозможных инноваций. Венчурные предприятия были заняты разработками, исследованиями новых технологичных продуктов. Благодаря такому роду инвестирования, появились и развились такие компании как DEC, Apple Computers, Microsoft, Intel [1].

В 80-е годы в Европе вкладчики стали проявлять интерес к вложению инвестиций в акции, вкладывая значительно меньше средств в активы с фиксированным доходом. Великобритания –

основоположник и крупный мировой финансовый центр венчурной индустрии Европы.

По инициативе Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР) с 1993-1994 гг. в России начали создаваться первые венчурные фонды. В 1997 г. была образована Российская ассоциация венчурного инвестирования (РАВИ). В 2009 г. создан Интернет-портал «Венчурная индустрия» [4].

Прежде чем инвесторы отдадут венчурный капитал определённой компании, им необходимо: найти подходящие для инвестирования проекты, проанализировать и отобрать наиболее перспективные варианты, выбрать правильную стратегию сотрудничества.

Венчурный рынок России появился более 10 лет назад, однако для многих суть его остаётся загадкой. Венчурное инвестирование – это рискованное вложение денег. Инвестор выделяет деньги, а взамен получает долю в бизнесе. Если цель достигнута, то его прибыль увеличивается во много раз, если – нет, то инвестор теряет всё. В отличие от традиционной схемы инвестирования в руководство и корпоративные структуры, венчурные инвесторы вкладываются в стартапы – проекты, способные «перевернуть мир». Традиционные инвесторы оценивают риски, прогнозируют выгоду проекта, подсчитывают прибыль. Венчурные – пытаются предсказать прибыльность проекта, могут моментально поменять бизнес-модель.

Основные особенности венчурного инвестирования:

- нет гарантии, что вложения принесут прибыль. Её может не быть и в течение всего инвестирования, но в итоге бизнесмен может получить сверхприбыль, продав свою долю за миллиарды;
- высокий порог входа в бизнес. Вкладываются суммы, начиная от 10 тыс. долларов. Однако иногда и мелкие инвесторы вкладываются в крупные проекты;
- вложенный капитал нельзя отозвать в ходе развития проекта. До выхода на большие объёмы производства может пройти несколько лет.

В России действуют более 250 венчурных фондов, из которых 30% – государственные ассоциации. В современных условиях имеется всё необходимое для развития венчурного предпринимательства в России. Это и наличие рынка ценных бумаг, и проникновение зарубежных фирм на рынок интеллектуальной собственности. Однако в нашей стране ещё не создана нормативно-правовая база, регламентирующая деятельность венчурного капитала. Кроме того, сдерживающими факторами являются: малое информирование, отсутствие квалифицированных управляющих, сложная процедура регистрации венчурных фондов.

В венчурном бизнесе самое главное – это выбор правильного направления деятельности. Самый востребованный – потребительский сектор. Затем идёт промышленное высокотехнологичное оборудование, коммуникации, компьютерные технологии. 100-процентная прибыль не гарантирована. Вложения намного опаснее, чем инвестиции в уже развивающееся, функционирующее предприятие.

Итогом деятельности венчуров являются: инсулин, целлофан, застежка «молния», шариковая ручка, цветная фотосъемка и фотопечать, ксерография, вертолет, турбореактивный двигатель, кинескоп, микропроцессор и многое другое. Венчурный бизнес в США сосредоточен в наукоёмких отраслях: производство полупроводников, компьютеров, программного обеспечения, искусственного интеллекта [5].

Известна общепринятая классификация инвесторов по категориям:

- частные представители инвестирования, или бизнес-ангелы;
- организации с несколькими участниками-инвесторами – венчурные фонды;
- корпорации, которые ведут финансирование проектов – корпоративные инвесторы.

Самым успешным венчурным инвестором в России признан Юрий Мильнер. Капиталы заработал успешными вложениями в Zynga, «Фейсбук», Alibaba Group, IPO Twitter.

Виктор Ремша известен в России как основатель брокерской компании «Финам». Звание успешного венчурного инвестора получил после продажи совместного продукта «Афиши» и «Рамблера» – сервиса Begun. До 2012 года владел 49,9% акций этой компании. Активно вкладывается в ресурс Banki.ru, производство игр для ПК.

Леонид Богуславский. Владеет 20% акций Ozon.ru, совладелец венчурных фондов ru-Net Ventures (Россия), RTP Ventures (США). Участвует более чем в 20 проектах, в основном связанных с интернетом.

Александр Галицкий основал фонд Almaz Capital Partners. Сегодня это один из спонсоров проекта Foundation B612, цель которого – создать мощный телескоп, способный отслеживать астероиды.

Замыкает топ-5 самых успешных инвесторов России глава венчурного фонда России Bright Capital Михаил Чучкевич, под управлением которого 220 миллионов долларов. За последние годы совершил ряд крупных сделок, например, продал сервис по подбору отелей DealAngel.

Венчурные фонды инвестируют деньги в инновационные технологии. Они есть там, где есть прибыль. Если есть прибыль, то появляются желающие инвестировать в эту прибыль, в этот вид деятельности. Венчурный фонд включает в себя управляющую компанию. Фонд заключает договор (партнёрское соглашение) между управляющей компанией и инвесторами о том, что инвесторы соберут деньги на какое-то конкретное инвестирование [3]. Например, в IT или биотехнологии, или разработку мобильных приложений.. А управляющая компания разместит деньги с максимальной прибылью и максимальной пользой. Венчурный фонд – это временное образование. До совсем недавнего времени инновации не были ключевым сектором экономики, поэтому венчурное предпринимательство, венчурные фонды не были так актуальны, как сейчас. Венчурные фонды – это инвесторы, которые готовы дать денег просто для роста, расширения компании. Им выгодно, чтобы компания росла в цене, имела перспективу. Например, Uber, фейсбук – компании, которые много лет не получали большой прибыли, но при этом постоянно расширялись в размерах не за счёт того,

что выручка направлялась на развитие компании, а за счёт того, что стартап привлекает всё новые и новые инвестиции. В отличие от других инвестиционных фондов, которые просто покупают акции компании, венчурные фонды усиленно следят за компанией, помогают ей.

Стартап – это небольшая компания, которая за очень короткий срок становится большой, в связи с чем проходит все «болезни роста» очень быстро. Обычной компании требуется от 5 до 15 лет на то, что в стартапе проходит за год (проблемы с эффективностью, сотрудниками, разлад в команде, новые рынки, появление акционеров, передел полномочий, сфер влияния...). Стартап – это растущая до определённого уровня компания. Венчурный фонд вкладывает деньги не циклично, то есть не занимается этим постоянно. Венчурная управляющая компания объявляет о сборе денег на определённое направление, собирает их, заключает соглашение между инвесторами и фондом. Когда инвесторов собирается достаточное количество, компания начинает вкладывать средства на протяжении какого-то активного периода. Венчурный фонд вкладывает деньги в компанию, покупает доли. Затем наступает пассивный период ожидания, пока вложения принесут плоды. Венчурный фонд вкладывает деньги один раз и ждёт прибыли, деньги не прокручиваются, а выводятся. Это значительно упрощает подсчёт прибыльности фонда, упрощает структуру фонда. Венчурные и другие инвестиционные фонды работают по договору между инвесторами и управляющей компанией, отдельное юридическое лицо не формируется. В договоре между инвесторами и управляющей компанией прописывается, что компания инвестирует средства инвесторов, как их агент, действуя от их имени. Это позволяет сэкономить на налогообложении, такой договор налогом не облагается. А если бы было создано, например, акционерное общество для венчурного фонда, инвесторы передали бы ему деньги. Акционерное общество получило доход, а значит должно заплатить налог. Затем акционерное общество вложило деньги, вернуло прибыль, и снова нужно платить налог. Простой договор между управляющей компанией и инвесторами значительно снижает операционные издержки фонда.

Для быстрой раскрутки проекта венчурные фонды вкладывают начальный капитал в успешную компанию. Проект или стартап для достижения цели проходит ряд этапов:

1. Первый «посевной» этап. Создаётся бизнес-план, обосновывается коммерческая выгода, доказывается окупаемость и прибыльность проекта в короткие сроки, исследуется рынок, набирается команда. Для создания тестового образца продукции венчурный фонд делает небольшие вложения.

2. Ранний этап. Этап раннего финансирования. Выгодность идеи уже доказана, первоначальный продукт создан и протестирован. Идёт фаза формирования позиций и продвижения на рынке. Инвестиции фонда идут на организационные процессы: оформление документов, формирование полноценной команды и руководства.

3. Средний этап. Этап расширения. Активное развитие. Идёт закупка необходимого оборудования, помещений для производства. Начинается массовый выпуск продукции.

4. Поздний этап. Стадия полной окупаемости. Вложенные деньги должны приносить прибыль на протяжении длительного времени. Инвестиции сводятся к минимуму.

5. Завершающий этап. Инвесторы покидают компанию. Они продают контрольный пакет акций по цене, значительно превышающей первоначальные вложения. За счёт этой разницы венчурные фонды получают основную прибыль. Главное здесь правильно определить момент выхода из проекта, когда темп роста стоимости замедляется.

Конечно же, нужно инвестировать только в те проекты, которые позволят вернуть вложенные деньги и получить сверхприбыль. Не все стартапы, обращающиеся за финансированием, получают инвестиции. Лишь 1–2% предприятий из подавших заявки на инвестирование, его получают. И даже из этого малого количества лишь 30% могут принести прибыль, а 70% окажутся убыточными [6, 7].

К сожалению, в России венчурные фонды пока достаточно большая редкость. И даже когда они работают в России, они частично работают по иностранному праву, так как в Российском праве совсем недавно появились формы, подходящие для фондов с точки зрения налогов. До появления этих форм, в частности до появления, так называемых инвестиционных товариществ, венчурные фонды работали как юридические лица, что означало для них дополнительные расходы и неудобства. Проще было работать из-за рубежа. Сейчас в России проводятся активные меры по возвращению венчурных фондов в нашу юрисдикцию, определяется новый порядок создания новых фондов в Российском пространстве по Российскому законодательству. Эти механизмы постепенно адаптируются к Российскому праву. В нашем законодательстве до недавнего времени даже отсутствовал термин «венчурное предпринимательство», а база законов и норм не давала для всех участников возможности выгодно, эффективно организовать сотрудничество.

В России венчурная индустрия находится на недостаточно высоком уровне. Основные проблемы: малое присутствие Российского капитала в венчурной индустрии России, недостаточно высокий авторитет предпринимательской деятельности в бизнесе, неразвитость инфраструктуры инновационных предприятий, отсутствие экономических стимулов для инвестиций в высокотехнологичный сектор, низкий уровень информационной прозрачности. Достаточно много времени может занять регистрация инвестиций в банке, оформление различных согласований в налоговых и других органах. Несмотря на то, что уже к 2016 году развитие венчурного предпринимательства в России вышло на достаточно высокий уровень, до результатов США, где венчурный бизнес приносит миллиарды, ещё очень далеко.

Общий капитал венчурных фондов в России 4–5 млрд долларов (у американских 200 миллиардов). Объём инвестиций у нас примерно 0,5 млрд в год.

Рекомендации для развития венчурного предпринимательства: в России для активизации венчурного предпринимательства необходима разработка комплексного подхода, охватывающего законодательную область, институциональное развитие, макроэкономическое регулиро-

вание, процессы стандартизации. Необходимо введение налоговых льгот, стимулирование государством развития инновационной инфраструктуры. В результате будет развиваться венчурная деятельность, выходить на новые обороты предпринимательская активность. Развитие процессов внутри страны и в международном масштабе послужит достижению важнейших целей: оздоровлению инновационной сферы и её соответствию мировому уровню, усилению конкурентоспособности российской экономики, выход на мировые наукоёмкие рынки.

Таким образом, венчурное предпринимательство необходимо развивать в России. Венчурное инвестирование позволяет ускорить разработку инноваций. Чтобы быть конкурентноспособными, нужно постоянно держать руку на пульсе. Я считаю, что в современном высокотехнологичном мире, венчурное предпринимательство может помочь выйти экономике на совершенно новый уровень развития. Венчурный бизнес – рискованный бизнес. Можно получить миллионы прибыли, а можно потерять всё. Моё мнение таково: нужно тщательно продумывать, но не затягивать по времени, в какой проект можно вложить деньги. Без этого невозможно развитие бизнеса. Развитие венчурного предпринимательства в России – стимул к прогрессу. Без риска, без инноваций невозможно развитие экономики страны.

Литература

1. Аммосов Ю.П. Венчурный капитализм: от истоков до современности / Ю.П. Аммосов. Спб.: Феникс, 2015.
2. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. 6-е изд., перераб. и доп. М.: Инфра, 2011.
3. Инновационный бизнес: венчурное и бизнес-ангельское инвестирование: учеб. пособие / А.И. Каширин, А.С. Семенов. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2014.
4. Гулькин П.Г. Введение в венчурный бизнес в России. РАВИ, 2007.
5. Макроэкономика. Теория и российская практика: учебник / под ред. А.Г. Грязновой и Н.Н. Думной. 6-е изд., стер. М.: КНОРУС, 2017.
6. Брижак О.В., Ермоленко А.А. Стратегические аспекты конформирования корпоративного капитала российской экономики // Экономическая наука современной России. 2018. № 3(82). С. 48-61.
7. Брижак О.В. Субъектные формы корпоративного капитала в контексте теории персонификации // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2019. № 3(47). С. 7-15.

А.М. Киреева

студент

Е.Н. Крук

студент

Научный руководитель:

канд. экон. наук

Т.А. Береговская

(ГУУ, г. Москва)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ПРОДВИЖЕНИЯ ГУУ В МЕЖДУНАРОДНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Аннотация. В условиях развития глобальной цифровизации и межнациональной деятельности высшие учебные заведения России остро почувствовали необходимость внедрения современных технологий продвижения в международном интернет-пространстве. На примере Государственного университета управления было проведено исследование деятельности вуза в цифровой среде, проанализированы инструменты продвижения, а также предложены варианты улучшения существующей маркетинговой кампании.

Ключевые слова: программа продвижения, цифровые коммуникации, инструменты интернет-маркетинга.

В последнее время всё большее число российских университетов, будучи заинтересованными в привлечении иностранных студентов, стали уделять особое внимание повышению своего имиджа за рубежом. Только по данным статистики ежегодная численность студентов из-за рубежа с 2010 по 2019 учебный год выросла с 153 тыс. человек до 297,9 тыс., что примерно составляет прирост в 95% [6]. Участвуя в процессах цифровизации, коммерциализации и интернационализации, образовательные учреждения, стремясь получить высокий международный статус, создают конкурентную среду на данном рынке. Для улучшения и поддержания конкурентной позиции среди экономических вузов России анализ цифровых коммуникаций ГУУ в международной среде является актуальной задачей на сегодняшний день, которая помимо этого, позволит получить дополнительные возможности для прогрессивного развития университета.

Основной целью работы является исследование используемых каналов и инструментов цифрового продвижения ГУУ в международном образовательном пространстве. Данные, полученные в результате анализа, могут быть использованы для разработки наиболее эффективного комплекса коммуникаций с потенциальными потребителями образовательных услуг.

Для достижения поставленной цели должны быть выполнены следующие задачи:

1. Определение основных каналов продвижения, используемых вузами в международном интернет-пространстве;

2. Изучение деятельности ГУУ в области интернет-продвижения, направленного на иностранных абитуриентов;
3. Оценка доступности информации о ГУУ на зарубежных сайтах;
4. Предложение вариантов по совершенствованию комплекса цифровых маркетинговых коммуникаций ГУУ на международном образовательном рынке.

Стремясь повысить свои позиции в международных рейтингах и завоевать долю рынка образовательных услуг, университеты активно внедряют различные инструменты в свою цифровую программу продвижения. Данный набор не сильно отличается от методов продвижения других компаний, не связанных с образовательной средой, но имеет свои особенности. Целью использования образовательными структурами инструментов цифрового маркетинга является взаимодействие со своей потенциальной и реальной целевой аудиторией через Интернет [2]. К целевым аудиториям относятся абитуриенты, студенты, а также профессорско-преподавательского состав и сотрудники вуза [4]. Абитуриенты и студенты в качестве основного источника получения информации используют Интернет [1].

Наиболее распространёнными инструментами интернет-маркетинга являются:

- SEO-оптимизация, т.е. меры, предпринимаемые для повышение позиций сайта университета в поисковых системах по конкретным запросам пользователей;
- SMM-аккаунты ВУЗа в различных социальных сетях, в том числе: создание, развитие и продвижение блогов и форумов;
- Контекстная и баннерная реклама на тематических сайтах по профорientации;
- Настройка таргетинга, позволяющего выделить из всей имеющейся потенциальной аудитории группу, которая наиболее заинтересована в предложении и соответствует заданным критериям [5];
- и др.

При проведении исследования было выявлено, что Государственный университет управления использует лишь некоторые цифровые каналы коммуникаций, но и они требуют доработки. Так, например, англоязычная версия сайта ГУУ выглядит привлекательно, имеет рабочий функционал, однако при переходе с главной страницы на любую другую, открывается русскоязычная версия [7]. Таким образом, данный канал не является эффективным средством продвижения, потому как требует глубоких изменений.

Подобные проблемы характерны и для социальных сетей: международный аккаунт ГУУ в Instagram является информативным, визуально привлекательным, активно обновляемым инструментом, но существующие недочёты могут испортить общее представление о ВУЗе. Среди них: информация, на русском языке размещающаяся выше, чем на английском языке, русскоязычный видео-контент без возможности включения субтитров. Содержание канала на YouTube тоже представлено только в русскоязычном формате и не предполагает наличия литературных субтитров на иностранных языках.

Другие инструменты продвижения ГУУ не использует, что является предпосылкой отсутствия информации на зарубежных сайтах. Это подтверждает отсутствие Государственного университета управления на иностранных форумах и образовательных платформах, где публикуется информация о российских вузах и их сравнение. Таким образом, у целевой аудитории, которая не ищет конкретный университет для получения образования в области экономики и менеджмента, а просто изучает информацию о вузах на общедоступных сайтах, отсутствует осведомленность о существовании ГУУ, что делает данное учреждение неконкурентоспособным на международном рынке образовательных услуг.

Резюмируя всё вышесказанное, можно предложить следующие варианты по совершенствованию комплекса цифровых маркетинговых коммуникаций ГУУ:

- 1) разработка полноценной англоязычной версии сайта университета;
- 2) публикация контента в социальных сетях, в первую очередь, на английском языке;
- 3) добавление субтитров на английском и китайском языках на весь видео-контент вуза;
- 4) размещение баннерной и контекстной рекламы на сайтах по подбору российских вузов для иностранных студентов;
- 5) создание и запуск таргетированной рекламной кампании.

В заключение стоит отметить, что необходимость создания и совершенствования цифровой программы продвижения для любого вуза является особенно актуальным решением в период пандемии, когда дистанционные форматы обучения и получения информации выступают основными. Именно университет, его интернет-портал, социальные сети становятся важнейшим каналом активизации международного сотрудничества [3]. Используя далеко не все возможные методы продвижения, Государственный университет управления лишает себя дополнительной возможности развития в долгосрочной перспективе. Тогда как, в современных условиях цифровизации и интернационализации высшего образования, эффективно действующая программа продвижения является ключевым фактором успеха. Предложенные варианты по улучшению комплекса коммуникаций может повысить эффективность деятельности университета, тем самым сделав ГУУ более конкурентоспособным среди других образовательных учреждений.

Литература

1. Береговская Т.А., Гришаева С.А. Поколение Z: Потребительское поведение в цифровой среде // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2020. № 1. С. 92-99 (дата обращения: 15.10.2020).
2. Маркетингование образовательной деятельности университета: монография // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Государственный университет управления ; под ред. Г.Л. Азоева. М.: ГУУ, 2020. 137 с. (дата обращения: 25.10.2020).

3. Набиркина М. Как университеты влияют на международные отношения // URL: <https://rg.ru/2020/05/14/kak-universitety-vliiaut-na-mezhdunarodnye-otnosheniia.html> (дата обращения: 23.10.20).

4. Стефанова Н.А. Хаюстова М.Д. Цифровой маркетинг вуза: стагнация или развитие? // Карельский научный журнал. 2018. Т. 7. № 1 (22). С. 211-213. (дата обращения: 22.10.20).

5. Стиврень В. Таргетинг что это за тип рекламы, как он работает и сколько стоит // URL: <https://vsvoemdome.ru.turbopages.org/vsvoemdome.ru/s/finansy/udalennaya-rabota/targeting-cto-eh-to> (дата обращения: 23.10.20)..

6. Число иностранных студентов в российских вузах за 10 лет увеличилось почти вдвое // nauka.tass.ru. URL: <https://nauka.tass.ru/nauka/7562175> (дата обращения: 22.10.20).

7. guu.ru – сайт Государственного университета управления // URL: <https://guu.ru/home-page> (дата обращения: 22.10.20).

Н.В. Климашин

магистрант

Научный руководитель:

д-р экон. наук, проф.

В.Ю. Савченко-Бельский

(ГУУ, г. Москва)

РОЛЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ПОВЫШЕНИИ УРОВНЯ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ КЛИЕНТОВ В ЦЕПИ ПОСТАВОК АВТОМОБИЛЕЙ

Аннотация. Автомобильный сектор является одной из важнейших отраслей промышленности для многих промышленно развитых стран. Более чем 20 000 деталей в одном автомобиле поставляется от тысяч поставщиков. В глобальном масштабе автомобильная цепочка поставок также является одной из самых сложных в мире. Основные технологические тенденции, такие как автономное вождение, электрификация, подключение автомобилей и мультимодальность, по прогнозам, приведут к самой большой трансформации отрасли со времени изобретения автомобиля.

Ключевые слова: цифровизация, цепь поставок, цифровая трансформация, внедрение технологий, качество.

Индустрия – это новый уровень организации и контроля всего процесса создания стоимости цепочки в течение всего жизненного цикла продукции. Видение этой четвертой промышленной революции состоит в том, что машины и производственные системы могут управлять собой, основываясь на данных, собранных с любого устройства. Важнейшей характерной чертой Индустрии является цифровизация. В компаниях цифровизация меняет бизнес и

операционные модели, а также и трансформирует цепочки поставок для повышения надежности, гибкости и эффективности.

Внедрение технологий варьируется между участниками цепочки поставок автомобильной промышленности в основном в зависимости от размера компаний. Многонациональные предприятия продвигают цифровизацию вперед, поскольку они имеют повышенную осведомленность о возможностях цифровой трансформации, уже имеют определенную инфраструктуру и сотрудников с нужными навыками и могут позволить себе экспериментировать с новыми технологиями. Благодаря цифровой цепочке поставок и вытекающему из этого более тесному сотрудничеству можно сократить сроки поставки материалов, упростить методы пополнения запасов, улучшить планирование запасов и повысить видимость. Однако до полного внедрения в России этих систем и изменения поведенческих моделей еще далеко. Компании продолжают фокусироваться на традиционных критериях выбора поставщиков, таких как стоимость, качество и доставка. Чтобы ускорить внедрение инноваций, автомобильные компании тестируют альтернативные внутренние инновационные процессы. Они поощряют эксперименты, используют гибкие методы разработки или меняют свою организационную структуру.

Цифровая трансформация также требует изменения компетенций рабочей силы. Сотрудники должны обладать навыками понимания наборов данных и делать выводы из них, а также обладать компетенцией межличностного сотрудничества, чтобы преуспеть во все более взаимосвязанном деловом мире, где люди перемещаются между различными ролями и проектами [4].

Автомобильные компании не только корректируют инновационные процессы внутри компании, но и экспериментируют с новыми моделями сотрудничества с другими участниками. Они находят творческие пути к партнерству с стартапами и их партнерами по цепочке поставок.

Ключевые проблемы для цифровых инноваций включают стандартизацию, безопасность данных и квалификацию сотрудников [3].

Стандартизация считается необходимым условием цифровой трансформации, однако сегодня распространены различные конкурирующие стандарты. Кроме того, стандарты часто отстают от последних отраслевых разработок или собственные стандарты создаются производителями оборудования навязываются их поставщикам. Без обеспечения безопасности данных компании не верят в широкое применение новых технологий. С более сильным соединением, безопасность данных также должна быть рассматривается по всей цепочке поставок. Поэтому компании хранят данные на собственных серверах в странах с благоприятной нормативно-правовой базой, используют брандмауэры и системы без доступа в интернет. Рабочая среда будет быстро меняться, и число необходимых сотрудников может сократиться в результате цифровой трансформации. Некоторые компании активно приспосабливаются к меняющимся потребностям, корректируя процессы найма и инвестируя в передовые подходы к обучению. Другие не принимают эти изменения и рискуют отстать от своих конкурентов [1].

Немецкая автомобильная промышленность признана во всем мире и известна своей инновационностью, надежностью, безопасностью и дизайном. На его долю приходится 20% доходов промышленности Германии, это крупнейший промышленный сектор страны, генерирующий оборот в размере 423 млрд евро (Germany Trade & Invest, 2018). Германия является родиной трех из десяти наиболее ценных производителей автомобилей и 19 из 100 крупнейших поставщиков автомобилей, которые поддерживают лидирующие позиции отрасли на рынке (Duggan, 2018; Automotive News, 2018) [2].

Китай на сегодняшний день является крупнейшим автомобильным рынком и производителем транспортных средств, превышая производство Европы или Соединенных Штатов и Японии вместе взятых (International Organization of Motor Vehicle Manufacturers, 2017). Начиная с открытия страны в 1980-х годах, иностранные автопроизводители создавали совместные предприятия с китайскими предприятиями и поддерживали развитие местной промышленности. Вместе со своими поставщиками они создали мощную автомобильную цепочку поставок, которая сегодня обслуживает внутренние и зарубежные рынки. С помощью своей программы «Сделано в Китае 2025», введенной в 2015 году в рамках правительственного плана действий, Китай планирует превратиться из производственного гиганта в ведущую производственную державу. В соответствии с пятью руководящими принципами «инновационное производство», «приоритет качества», «поддержка зеленого развития», «оптимизация структуры китайской промышленности» и «ориентация на человеческие таланты» – выбираются десять определенных ключевых секторов для оснащения своих заводов новыми технологиями, обеспечивающими высокое качество, эффективность и инновационность. На примере Германии и Китая можно проследить роль цифровизации в повышении уровня качества обслуживания клиентов в цепи поставок автомобилей [2].

Литература

1. Семенов А. Современный ритейл. Вызовы, задачи и технологии в логистике. М.: ООО «Делойт Консалтинг», 2017.
2. Меренков А.О. Индустрия 4.0: немецкий опыт развития цифрового транспорта и логистики // Управление. 2017. № 4(18). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/industriya-4-0-nemetskiy-opyt-razvitiya-tsifrovogo-transporta-i-logistiki>
3. Капранова Л.Д. Цифровая экономика в России: состояние и перспективы развития // Экономика. Налоги. Право. 2018. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-ekonomika-v-rossii-sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya>
4. Robinson R. (2018) The 6 Top Supply Chain Trends to Make Supply Chain Managers the Hero of Their Company <http://cerasis.com/2018/01/23/top-supply-chain-trends>
5. Савченко-Бельский В.Ю. Управление качеством. М.: ГУУ 2012.
6. Савченко-Бельский В.Ю. Современные методы обеспечения качества транспортных услуг // Вестник университета. 2012. № 4.

М.К. Косован

студент

Научный руководитель:

ст. преподаватель

С.А. Суязова

(ГУУ, г. Москва)

ЗАДАЧА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ КУПОННОЙ СТАВКИ ЕВРООБЛИГАЦИЙ ЧАСТНОЙ КОМПАНИИ

Аннотация. Рынок облигаций с фиксированной купонной ставкой очень важен для развития экономики и привлечения инвестиций. Процент, под который компания может привлечь инвестиции, зависит от многих внешних и внутренних факторов. В ходе работы демонстрируется применимость моделей машинного обучения для прогнозирования размера купонной ставки долларовых еврооблигаций российских эмитентов при размещении.

Ключевые слова: купон, облигация, доходность, факторы доходности.

Временная стоимость денег – широко распространенная гипотеза о том, что получение дохода в настоящее время предпочтительнее, чем такого же по размеру в будущем. Соответственно, инвесторы будут готовы отказаться от траты своих денег сейчас только в том случае, если получат компенсацию за ожидание в будущем [4]. Это делает ценные бумаги, в частности, облигации, инструментом кредитования для частных компаний. Для организации, планирующей воспользоваться этим инструментом, прогноз ожидаемой доходности является ключевым фактором принятия решения. Рассмотрим ключевые понятия, связанные с анализом доходности облигаций.

Чистая приведенная стоимость (NPV) – сумма всех дисконтированных денежных потоков, связанных с инвестиционным проектом [2].

Внутренняя норма доходности (IRR) – процентная ставка, при которой уравнивается приведённая стоимость будущих денежных поступлений и стоимость исходных инвестиций, чистая приведённая стоимость (NPV) равна нулю. NPV рассчитывается на основании потока платежей, дисконтированного к сегодняшнему дню [1].

Облигация – финансовый инструмент с фиксированным доходом, который представляем собой заём средств, предоставляемых инвестором заёмщику (государствами или компаниям). Владельцы облигаций являются держателями долговых обязательств или кредиторами эмитента. В работе были рассмотрены облигации компаний с известной датой погашения и фиксированной купонной ставкой [1].

Купон или купонная выплата – процентная выплата, выплачиваемая по облигации, выраженная в процентах от номинальной стоимости и выплачиваемая с даты выпуска до погашения [1]. Безрисковый актив – гипотетический актив, по которому выплачивается безрисковая ставка, т. е. учитывающая временную стоимость денег. На

практике в качестве таких бумаг рассматриваются государственные облигации США, поскольку они выплачивают фиксированную процентную ставку и имеют исключительно низкий риск дефолта. Безрисковый актив имеет нулевую дисперсию доходности (следовательно, безрисковый); он также не коррелирует с каким-либо другим активом (по определению, поскольку его дисперсия равна нулю). В результате, когда он комбинируется с любым другим активом или портфелем активов, изменение доходности линейно связано с изменением риска, поскольку пропорции в комбинации меняются [3].

Дата погашения – дата, когда наступает срок погашения основной суммы ценной бумаги. В эту дату, которая обычно указывается в сертификате соответствующего инструмента, основная инвестиция возвращается инвестору, и одновременно выплачивается последний процентный платёж [1].

Доходность к погашению – общий ожидаемый доход по облигации, если облигация удерживается до погашения. Доходность к погашению считается доходностью долгосрочной облигации, но выражается как годовая ставка, то есть это внутренняя норма доходности (IRR) инвестиции в облигацию, если инвестор держит облигацию до погашения, при условии соблюдения графика платежей [1, 3, 4].

Приобретение любых других облигаций несёт в себе дополнительный риск, за который инвесторы просят дополнительное вознаграждение. Рисковая премия – компенсация инвестору за принятие дополнительного риска в виде неполучения дохода по купонам или объявления дефолта по облигациям. Риск включает в себя много составляющих, связанных как со страной деятельности компании, выпускающей облигации; так и с отраслевыми, операционными рисками, финансовыми рисками, специфическими рисками конкретной компании и другими. Страновой риск рассчитывается как доходность по государственным облигациям со сроком, соответствующему сроку выпускаемых компанией облигаций. Является премией инвестору за риск, связанный с работой компании в данной стране. Операционный риск – риск убытка в результате неадекватных или ошибочных внутренних процессов, действий сотрудников и систем или внешних событий. Может быть оценен анализом показателей бухгалтерского баланса, в том числе при помощи коэффициента оборачиваемости активов или отношения выручки к основным средствам.

Специфические риски компании включают в себя размер компании, рынки, на которых она работает; ценовые риски, связанные с изменением или регуляцией цены на выпускаемую продукцию и другие [3, 4]. Финансовые риски – вероятность возникновения неблагоприятных финансовых последствий в форме потери дохода или капитала в ситуации неопределенности условия осуществления его финансовой деятельности. В данной работе для анализа финансового риска были исследован следующий показатель отношения долга к EBITDA [1, 3, 4, 5].

EBITDA – аналитический показатель, рассчитываемый при помощи финансовой отчётности компании, равный объёму прибыли до вычета налогов, выплат по процентам, износа и амортизации [3]. Принято

считать, что при соотношении долга к EBITDA меньше 1.5 – риск минимальный, между 1.5 и 2 – умеренный, между 2 и 3 – средний, до 4 – значительный, а выше 5 – компания находится на грани дефолта [2, 4].

Для проведения анализа были собраны данные по действующим долларовым облигациям российских эмитентов при помощи терминала Блумберга [6]. Были взяты данные по размеру купона на момент выпуска, чистому долгу компании, EBITDA, композитному рейтингу Блумберга, доходности облигации на момент сбора данных, доходности государственных долларовых облигаций США и Российской Федерации соответствующих сроков. Из рассмотрения были исключены компании финансового сектора, т. к. особенности анализа их деятельности существенно отличаются от производственных компаний и к ним неприменимы некоторые показатели, такие, как отношения долга к EBITDA.

Была получена выборка по 93 облигациям, выпущенным 26 российскими компаниями: 12 из сырьевого сектора, 2 из сферы коммуникаций, 1 из сферы логистики, 8 из энергетического сектора и 3 из индустриального сектора.

Облигации компаний из сырьевого сектора имели среднее соотношение долга к EBITDA, равное 2.17, средней доходности – 2.26 и медианный композитный рейтинг Блумберга – BBB, являющийся самым низким из рейтингов инвестиционной категории. Сферы коммуникации: долг к EBITDA – 1.91; средняя доходность – 0.68; медианный рейтинг – BB+, что соответствует спекулятивному рейтингу, отражающему возможность развития финансовых рисков. Четыре облигации компании из сферы логистики имели среднюю доходность 2.71, а соотношение долга к EBITDA в этой компании составляло 3.08, рейтинг – BB. Энергетический сектор: долг к EBITDA – 1.9, средняя доходность – 2.55, медианный рейтинг – BBB-. Индустриальный сектор: долг к EBITDA – 3.95, доходность – 2.58, медианный рейтинг – BB.

Согласно [3,7], доходность должна коррелировать с:

- текущими финансовыми показателями компании;
- кредитным рейтингом эмитента, выпускающим облигацию;
- экономическим положением рынка, страны и мира.

В ходе дальнейшей работы будут построены модели зависимости размера купонной ставки от риска для российских компаний, выходящих на иностранные рынки заимствования и выпускающих международные долларовые облигации (еврооблигации).

Литература

1. Капитоненко В.В. Финансовая математика и её приложения. М.: Издательство ПРИОР, 1999.
2. Аткинсон Э.А., Банкер Р.Д., Каплан Р.С., Юнг М.С. Управленческий учёт. СПб.: ООО «Диалектика», 2019.
3. Arnold G. The Financial Times guide to bond and money markets. – Pearson, 2015.
4. Graham B. The Intelligent Investor: The Definitive Book on Value Investing. A Book of Practical Counsel. – Harper Collins, 2006.
5. Graham B., 2006. Security Analysis: principles and technique. McGraw-Hill.

6. Huggins D. and C. Schaller. – Fixed Income Relative Value Analysis: A Practitioners Guide to the Theory, Tools, and Trades. – Bloomberg Press, 2013.

7. Martin D. and B. Hollifield. Machine learning-aided modeling of fixed income instruments. – Challenges and Opportunities for AI in Financial Services: the Impact of Fairness, Explainability, Accuracy, and Privacy. – NIPS, 2018.

Н.С. Кочетков

студент

Научный руководитель:

д-р экон. наук

И.В. Крамаренко

(ГУУ, г. Москва)

РЕАЛИЗАЦИЯ СЕМАНТИКИ ВЕКТОРНЫХ ИНСТРУКЦИЙ ДЛЯ СУПЕРСКАЛЯРНОГО ПРОЦЕССОРА В КОМПИЛЯТОРЕ GCC И АНАЛИЗ ИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Аннотация. Существует лимит, до которого можно поднимать частоту процессора, и этот лимит был достигнут в 1996 году. В работе рассматриваются векторные инструкции экспериментальной микроархитектуры процессора как один из способов увеличения производительности.

Ключевые слова: суперскалярные процессоры, анализ производительности, программирование, векторные инструкции, GCC, assembler.

Одним из самых популярных направлений разработки на 2020 год является Data Science. Наука о данных – раздел информатики, изучающий проблемы анализа, обработки и представления данных в цифровой форме. В процессе анализа данных вычислительными машинами необходимо обрабатывать большие объемы информации. Для того, чтобы этот процесс проходил как можно быстрее рассматривается несколько уровней оптимизаций:

- оптимизация алгоритма с точки зрения асимптотической сложности (например: алгоритм Карацубы);
- оптимизация на уровне процессора (векторные инструкции).

В работе речь пойдет об оптимизации на уровне процессора, а именно о векторных инструкциях. Но прежде, чем дать определение векторным инструкциям необходимо ввести понятие производительности процессора. На вход процессор принимает инструкции, которые пропускает через цикл обработки:

- раскодирование инструкции;
- выполнение инструкции;
- запись результата.

То есть чем меньше циклов понадобилось процессору для того, чтобы выполнить заданное число инструкций, тем выше производи-

тельность. Увеличение производительности возможно за счет выполнения нескольких действий параллельно:

- конвейер внутри процессора;
- многоядерные процессоры;
- суперскалярные архитектуры;
- векторные инструкции.

Векторные инструкции служат для обработки массива данных. Выполняют одну и ту же операцию над несколькими элементами массива. По-другому векторные инструкции также называют SIMD (Single Instruction Multiple Data). Векторы, над которыми выполняются операции, имеют фиксированную битовую длину.

Преимущества векторного подхода:

- уменьшают количество инструкций для обращения в память;
- производят вычисления в параллельном режиме.

Недостатки векторного подхода:

- не все алгоритмы могут быть векторизованы.

Направление разработки Data Science прекрасно подходит, для применения векторных инструкций, так как алгоритмы обработки информации часто включают в себя арифметические операции над массивами данных (векторами, матрицами).

Основная задача работы – это исследовать производительность векторных инструкций в экспериментальной микроархитектуре по сравнению с уже имеющимися микроархитектурными решениями, но для получения производительных метрик (количество циклов для исполнения инструкций), необходимо получить доступ к генерации инструкций. Для этого нам понадобится компилятор, транслирующий код высокоуровневого языка программирования в инструкции экспериментальной архитектуры. Для этого мы воспользуемся конфигурируемым компилятором GCC.

В работе рассмотрен метод генерации SIMD-операций для экспериментальной микроархитектуры в компиляторе GCC. В качестве основного подхода рассмотрен метод использования интринсиков в приложении. Также, после имплементации, будет проведен анализ производительности векторных инструкций экспериментальной архитектуры по сравнению с широко применимой архитектурой – x86. Для этого будет выполнено:

- исследование механизма интринсиков в компиляторе GCC;
- реализация механизма интринсиков для новой архитектуры к этим инструкциям (технология Intrinsics);
- отладка написанного механизма;
- сравнительный анализ производительности между экспериментальной архитектурой и архитектурой X86 на основе теста К-ближайших соседей;
- анализ данных и вывод: на какой архитектуре векторные инструкции производительнее (или достигается паритет).

Литература

1. Intel Intrinsics – интерфейс доступа к векторным инструкциям архитектуры x86. URL: <https://software.intel.com/sites/landingpage/>

IntrinsicsGuide/#techs=AVX,AVX2&text=add&expand=88 (дата обращения: 2.11.2020).

2. Hennessy J., Patterson D. Computer Architecture A Quantitative Approach.

3. Компилятор GCC – <http://www.gnu.org/>

Д. Лаурен

студент

(Университет прикладных наук Инхолланд,
г. Амстердам – ГУУ, г. Москва)

Научный руководитель:

д-р пед. наук, доц.

Л.Н. Талалова

(ГУУ, г. Москва)

РЕЦЕПЦИЯ ХОФСТЕДИАНСКОЙ ТЕОРИИ КУЛЬТУРНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ НИДЕРЛАНДСКИМИ СТУДЕНТАМИ

Аннотация. Статья представляет собой попытку пересмотра нидерландскими студентами своего восприятия значения личности и трудов знаменитого соотечественника, социолога Герта Хофстеде (1928-2020).

Ключевые слова: модель культурных измерений, сравнительные межкультурные исследования, различия между культурами.

Студенты двух университетов Нидерландов – Университета прикладных наук Инхолланд и Университета прикладных наук Бреда – приезжают в ГУУ на семестровый англоязычный курс обучения по программе академического обмена «Кросс-культурный менеджмент» регулярно. Одна из читаемых дисциплин – «Кросс-культурные коммуникации». С ее спецификой, содержанием и источниковой базой мы, нидерландские студенты, знакомы очень хорошо, и не только потому, что мы получаем куррикулум заранее, задолго до своего приезда в Россию. И поэтому тоже, но главное объяснение тому другое.

Мы – представители маленькой европейской страны, которая заслуженно считает социолога и социального психолога Герта Хофстеде (вкуче с его теорией и моделью культурных измерений) своим национальным достоянием, т.е. «пророк в своем отечестве» в Нидерландах есть. Ведь в стране Г. Хофстеде знает каждый. В буквальном смысле, как А.С. Пушкина в России. Теория Хофстеде, являясь одной из первых количественных теорий по выявлению различий между разными культурами, входит во все учебники средней – не говоря уже о высшей – школы Нидерландов. Безусловно, ученики средней школы знакомятся с его работами на адаптированном к возрасту уровне, но это знакомство начитается, повторимся, еще в средней школе. Все студенты высших учебных заведений Нидерландов изучают работы Хофстеде в большом объеме и на серьезном уровне, независимо от выбранного ими профиля, т.е. это относится не только к

управленцам, социологам, культурологам, экономистам, политологам, лингвистам, непосредственно связанным с его теорией рамками своей специализации, но и к другим направлениям, далеким, на первый взгляд, от исследуемой Хофстеде проблематики. Так, каждый нидерландец в той или иной мере знаком с творческим наследием ученого и его самыми известными книгами.

Нидерланды, гордясь своим знаменитым соотечественником и хорошо зная ее работы, тем не менее не очень задумываются о роли, которую он играет на мировой арене. Мы сейчас имеем в виду, безусловно, не официальный уровень, а широкое общественное мнение – что думают об этом рядовые нидерландцы. Не размышлять об этом не позволяет тот факт, что в Нидерландах спокойно относятся к незнанию голландских достижений в какой-либо сфере за пределами страны. Ведь понятно, что никто из иностранцев (не узких специалистов в той или иной области, но простых обывателей) не назовет ни одного современного (и не только современного) нидерландского писателя, поэта, художника, музыканта, тем более ученого. Кто-то вспомнит ярких представителей более массового вида искусства – кинематографического мира – Пола Верховена, Рутгера Хауэра, Сильвию Кристель. Но голландскими звездами их можно назвать лишь отчасти. Международную славу им принес, конечно, Голливуд (Сильвии Кристель – французское кино). Да и пик популярности их пришелся на 80-е годы XX века. Любители интеллектуального кино назовут самого культового актера 60-х – 70-х Дирка Богарда, но он, имеющий голландские корни, – исключительно британский актер. Остается только действительно крупный режиссер авторского кино, голландец и в Голландии снимающий, Йос Стеллинг. Но его, кроме синефилов, и то не всех, не знает никто. В самих Нидерландах в том числе. Поэтому неудивительно, что обычные нидерландцы будут испытывать чувство гордости за своего соотечественника – ученого, но по поводу его мирового признания рефлексии нет. Это верно и в отношении нас, студентов, приехавших в ГУУ на программу академического обмена. Обсуждая теорию Хофстеде на занятиях по кросс-культурным коммуникациям, мы обнаружили вещи, которые раньше просто не приходили нам в голову.

Первое откровение – Хофстеде хорошо знают и используют его модель во всем мире, не только в США, Европе, но и в Азии. Второе – Хофстеде хорошо знают и в России, при том что ни одна его работа не выходила на русском. Третье – он переведен на 23 языка, т.е. он самый переводимый автор. Четвертое – он официально признан самым цитируемым исследователем в мире в области гуманитарных и социальных наук. Пятое – в России, будучи непереведенным на русский язык, он изучается, как и в Нидерландах, студентами, и известен им, а не только профессионалам в области международного менеджмента, кросс-культурной психологии и бизнес-коммуникаций. Наконец, шестое – он признан американцами одним из 20 наиболее влиятельных интеллектуалов в области бизнеса. Все эти откровения позволили нам посмотреть на релевантность исследований Г. Хофстеде совсем другими глазами. И задуматься. Новым толчком к серьезным размышлениям послужила смерть Г. Хофстеде 12 февраля 2020 г., которая нами была воспринята острее, нежели если бы мы находились дома, в Нидерландах

(а для нас это был второй месяц нашего пребывания в России), и осмысливалась нами «с расстояния». Пришло понимание и того, что и сами Нидерланды в связи со смертью ученого сейчас начнут пересмотр его наследия; его популяризацию вне Нидерландов; переоценку его влияния на социологическую и антропологическую мысль в мире как основателя сравнительных межкультурных исследований, и т.д. При этом внимание Хофстеде уделялось всегда, а с учетом долгой активной жизни ученого, проявления этого внимания длились многие десятилетия. Уже привычно раз в два года проходит посвященная Хофстеде международная научная конференция в университете Гронингена; в Маастрихтском университете, профессором которого он был, открыта в его честь кафедра, которая носит его имя, а также учрежден фонд для поддержки перспективных исследований; шесть европейских университетов объединились, чтобы вести магистерскую программу по международной коммуникации, и назвались консорциумом имени Хофстеде [1]; примеры можно продолжать. А из быстрой реакции на уход ученого можно считать открытие доступа всем желающим архивов Герта Хофстеде в библиотеке университета Гронингена, с которым он также был тесно связан. Все эти произошедшие с нами «открытия» в совокупности – серьезный повод подвергнуть оценке наше понимание значения Хофстеде, но здесь, как и в классической литературе, задача не столько найти ответы на важные вопросы и героев, на которых хочется равняться, сколько возможность разобраться с самими собой, заглянуть в себя. Этим нам и предстоит заняться. Благодаря Хофстеде. И России.

Литература

1. The 6-D Model of National Culture // Geert Hofstede, URL: <https://geerthofstede.com/culture-geert-hofstede-gert-jan-hofstede/6d-model-of-national-culture/> (дата обращения: 10.06.2020).

Е.Ю. Лесина

студент

В.С. Залюбовин

студент

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

Е.Н. Дуненкова

(ГУУ, г. Москва)

РОЛЬ ЦИФРОВОЙ ЭКОСИСТЕМЫ В УПРАВЛЕНИИ КОМПАНИЕЙ

Аннотация. В статье проведен анализ экосистемы на примере компании «Яндекс», описаны основные достоинства и недостатки реализации данного проекта, проанализировано влияние созданной экосистемы на управление компанией в целом. На основе анализа определены перспективы развития цифровых экосистем.

Ключевые слова: экосистема, управление, «Яндекс», сервисы.

В последнее время все чаще можно встретить такое понятие, как цифровая экосистема. Под ним понимается набор продуктов и сервисов, которые человек использует ежедневно в ходе своей жизни и работы. Прежде всего, это удобно – все необходимое собрано в одном месте в едином стиле.

В статье внимание акцентируется на цифровой экосистеме и на том, как она помогает в управлении малым и средним бизнесом. Особенно актуальна данная тема сейчас, во время пандемии COVID-19, когда компании переходят на удаленный режим работы и вынуждены пользоваться цифровыми приложениями и сервисами для сохранения прежней производительности.

Целью данной статьи является выявление направлений интеграции сервисов в компании как помощников в управлении организацией. Для достижения данной цели необходимо решить следующие задачи:

- дать детальное описание экосистемы «Яндекса»;
- выявить и описать те направления работы компаний, в управлении которыми помогают сервисы экосистемы.

«Яндекс» – это одна из крупнейших транснациональных компаний в России и одна из самых известных поисковых систем [1]. Компания обладает поистине широкой экосистемой. На данный момент «Яндекс» – это более 80 различных сервисов. В настоящее время ТНК, помимо поиска, предлагает также сервисы различных направлений для разных отраслей. В основном они представляют собой веб-приложения, которые не требуют ничего, кроме самого браузера и доступа к интернету. Спектр сервисов достаточно широк, в связи с чем их можно разбить на определенные группы:

- картографические [2], которые в настоящее время объединены в единое приложение и включают в себя демонстрацию карт, пробок на дорогах, транспорта поблизости, схему метро, а также расписание различных видов транспорта и навигатор;
- справочно-информационные: погода, телепрограмма, спорт, непосредственно справочник, содержащий информацию о различных организациях;
- мультимедийные: поиск картинок, видеороликов, музыки, трансляция фильмов и сериалов («Эфир»), а также радио;
- связанные с рынком и услугами: афиша, где можно посмотреть текущие сеансы и предстоящие премьеры как в кино, так и в театрах; сервис каршеринга; маркет, где можно приобрести различные товары; сервис по вызову такси; практикум, представляющий собой сервис онлайн-образования; «Еда» – сервис по доставке еды;
- напрямую связанные с пользователем – почта, платежная система «Деньги», облачное хранилище данных «Диск».

Прежде всего руководству важно, чтобы об их компании знали потенциальные потребители. В этом им помогает такой сервис, как «Яндекс Справочник». При наличии в нем данных о той или иной организации любой пользователь сможет найти ее, оценить ее работы

и оставить отзыв, а организация сможет таким образом решать возникающие проблемы с клиентами.

В условиях быстро развивающейся цифровизации на одно из лидирующих мест среди стратегических направлений работы организации выходит наличие сайта. Поэтому многие компании пользуются сервисом «Вебмастер», который позволяет следить за работой сайта, настраивать под нужные характеристики и выявлять мешающие развитию проблемы.

Сервис «Директ» помогает компании управлять объявлениями и рекламой в интернете. При поиске того или иного предмета пользователь увидит контекстную рекламу тех компаний, ключевые слова объявления которых были использованы при поиске.

Одно из самых значимых направлений для любой компании – это управление проектами и задачами. Именно на это нацелен сервис «Трекер». Он позволяет создавать отдельную страницу на каждый проект, где также можно обсуждать его, публиковать отчеты и согласовывать отдельные аспекты. Кроме того, сервис помогает оценивать трудоемкость задач и проектов и управлять ими, а также следить за их исполнением, собирать статистику и расставлять приоритеты по проектам.

На основе вышеизложенной информации можно сделать вывод о том, что именно использование цифровой экосистемы в компании увеличивает производительность и соответственно прибыль. Стоит отметить, что благодаря указанным сервисам компании способны минимизировать затраты, связанные с поиском целевой аудитории, поиском продукта, поскольку в экосистеме присутствуют все передовые технологии приложений, которые требуются базовому пользователю. Следовательно, компании за счет внедрения цифровой экосистемы или отдельных групп ее сервисов смогут улучшить управленческие показатели, что напрямую отразится на деятельности компании.

Подводя итоги, необходимо отметить основные перспективы развития цифровых экосистем в организациях, внедряющих эту систему:

- можно предполагать, что через некоторое время экосистема станет неотъемлемой частью любой компании, находящей в топ-200 по чистой прибыли за год;
- ожидается модернизация экосистем, новые способы их применения для повышения производительности управленческих параметров;
- в будущем цифровые экосистемы позволят рынкам снизить концентрацию организаций за счет чистой конкуренции состава экосистем.

В заключение стоит сделать некоторые выводы. Благодаря внедрению сервисов, «Яндекс» смог стать компанией № 9 в России по капитализации, в материальном выражении равной 1,5 трлн рублей [3]. Также «Яндекс» является четвертой компанией после ЛУКОЙЛа, Газпрома и Сбербанка по весу акций на рынке. Данные показатели – это результат успешного внедрения и использования экосистемы. Стоит также отметить, отходя от компании «Яндекс», что внедрение экосистемы – это большие затраты, и данное действие должно происходить

постепенно во избежание банкротства организации. Однако, в общем и целом, данное внедрение является благоприятным как для организации, так и для экономики страны в целом за счет уменьшения монополизации сфер экономики.

Литература

1. Сервисы «Яндекса» для бизнеса. URL: <https://exiterra.com/blog/dlya-biznesa/servisy-yandeksa-dlya-biznesa-chast-vtoraya/> (дата обращения: 29.10.2020).
2. Список служб и инструментов «Яндекса». URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Список_служб_и_инструментов_«Яндекса» (дата обращения: 29.10.2020).
3. Службы и сервисы «Яндекса» на 2020 год. URL: <https://seogift.ru/internet-marketing/1841-vse-sluzhby-i-servisy-yandeksa-na-2020-god-v-odnom-poste.html> (дата обращения: 29.10.2020).

Н.И. Лукьянов

студент

Научный руководитель:

д-р мед. наук, проф.

О.В. Соболевская

(ГУУ, г. Москва)

ПРОБЛЕМЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ МАРКИРОВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы, возникшие при введении обязательной маркировки лекарственных препаратов в Российской Федерации.

Ключевые слова: маркировка, лекарственные препараты, ЖНВЛП, фармацевтические производители, дистрибьюторы.

Маркировка – это индивидуальный код, который наносится на лекарственную упаковку препарата. С помощью этого кода национальная система цифровой маркировки отследит движение лекарства от фармацевтического производителя до потребителя.

В настоящее время согласно изменениям от 28.12.2017 № 425-ФЗ Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств» от 12.04.2010 № 61-ФЗ дополнен нормами, регламентирующими, наряду с государственной регистрацией и экспертизой лекарств, уникальную для российского рынка процедуру – мониторинг движения лекарственных средств от завода к потребителю с применением особых средств маркировки [3]. Введение маркировки обусловлено необходимостью контроля товарооборота и борьбой с контрафактной продукцией на фармацевтическом рынке. С начала октября 2019 года стартовал первый этап обязательной маркировки лекарственных препаратов по 7

высокозатратным нозологиям, а с 1 июля 2020 года каждый фармацевтический производитель обязан наносить маркировку на выпуск всех лекарств и передавать все сведения по ним в систему национальной цифровой маркировки.

Для нанесения цифрового идентификатора (двумерного штрих-кода Data Matrix) на каждую пачку лекарства, позволяющего зашифровать на маленькой площади много информации, используется система автоматизированного учёта и мониторинга движения лекарственных препаратов медицинского назначения (МДЛП). Обязанность считывания штрих-кода каждой упаковки на каждом этапе ее движения и автоматическая передача в единую систему учета информации о маршруте товара, позволит предотвратить попадания к потребителю контрафактных препаратов [2].

Таким образом, система маркировки затрагивает несколько этапов продвижения лекарственных препаратов на рынке:

- отгрузка лекарственных препаратов дистрибьюторами;
- прием лекарств аптечными сетями и больницами;
- продажу маркированных лекарств;
- передачу информации о товарообороте в систему;
- схему списания медикаментов;
- процедуру возврата товара.

Вместе с тем сопровождается переход к новой системе мониторинга движения лекарственных препаратов необходимостью регистрации в системе «Честный знак», оснащения всех этапов специальным оборудованием (сканеры, считыватели) и программным обеспечением, что сопровождается значительными финансовыми затратами на выставление производственных линий, программное обеспечение, обучение персонала. Уже на первом этапе введения маркировки были выявлены серьезные проблемы: рост себестоимости производства лекарственных средств, что отражается на стоимости лекарств для потребителя, неготовность системы регистрации и недоукомплектованность техникой аптечных сетей и больниц привело к сбоям в системе мониторинга движения лекарственных препаратов «Честный знак».

Внимание стоит обратить на такие ключевые вопросы:

- снижение производительности и в целом рабочего процесса;
- рост себестоимости на лекарственные препараты уже на этапе их производства;
- компенсация расходов на перечень ЖНВЛП или снятие их с производства;
- дефицит и нехватка лекарственного обеспечения населению в период пандемии;
- фармацевтические компании, входящие в АИРМ, испытывают проблемы в таможенной процедуре.

Нестабильная работа маркировки лекарственных средств привела к «застоям» 450 наименований препаратов с объёмом в более чем 40 млн. упаковок. По информации «Открытых медиа» после сбоя удалось восстановить только 38% данных.

На рынке наблюдается большой дефицит лекарственных препаратов, особенно импортного производства [4]. В условиях пандемии и

массового спроса на лекарственные средства, когда жизнь пациента полностью зависит от лекарственного обеспечения [1], сбои в системе маркировки привели к ситуации, когда при достаточном количестве лекарств в стране, продать их в аптеках пациентам и использовать в стационарах для лечения больных невозможно.

Из-за некорректной работы системы МДЛП товарный запас лекарств в аптеках наполняется, поэтому нагрузка на денежный оборот в компании увеличивается. Безусловно, аптечные сети в этой ситуации несут финансовые потери, поскольку стоимость одной марки «Честный знак» – 50 копеек. При этом МДЛП является не единственной системой контроля товародвижения лекарств, на данный момент их задача заключается в обеспечении слаженности и автоматизации процессов обработки большого количества наименований на уже отлаженном оборудовании.

Выявленные сложности с внедрением обязательной маркировки лекарственных средств в условиях распространения коронавирусной инфекции заставили экспертов, медиков и участников аптечного рынка обратиться в Государственную Думу и Правительство Российской Федерации о перенесении сроков введения обязательной регистрации на все лекарственные средства до готовности к этому системы и Постановлением Правительства от 2 ноября 2020 года № 1779 упрощен порядок работы с системой мониторинга движения лекарственных препаратов [1].

Положительным моментом обязательной маркировки движения лекарств для потребителя является возможность проверки лекарственного препарата на легальность [6]. Для этого нужен лишь смартфон с установленным приложением «Честный знак», однако, для значительного числа населения, прежде всего, пенсионного возраста, являющихся приоритетной группой потребителей, использование приложения представляет определенную сложность и для них проверкой лекарств на подлинность будет затруднительна.

Таким образом, внедрение национальной системы контроля движения лекарств – это долгий и не до конца изученный и автоматизированный процесс, который не отрегулирован на законодательном уровне [5]. Учитывая повышенный спрос на лекарства и эпидемиологическую ситуацию, вносятся изменения в документы и появляются новые. Поскольку новая система учета несет значительные позитивные изменения для бизнеса, государства и граждан, обусловленные повышением выручки производителей и дистрибьюторов, автоматизацией документооборота бизнесменов, увеличением налоговых поступлений в бюджет государства, а также защитой интересов потребителей, она будет реализована на территории Российской Федерации, безусловно. Поэтому чем раньше все участники отрасли будут полностью готовы запустить маркировку, тем больше у них будет шансов минимизировать экономические потери и инвестировать в свое развитие.

Литература

1. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка. Межгосударственный стандарт ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.

2. Товароведение. Жиряева Е.В. СПб: Питер, 2018. 416 с.: ил. – (Серия «Маркетинг для профессионалов»).
3. Маркировка фармацевтических товаров: учебно-методическое пособие по специальности – Фармация / сост. к.ф.н. Афанасьева Т.Г., Акиншина Н.И., Махинова Е.Н. Воронеж, Воронежский государственный университет, 2019. 72 с. С. 15.
4. Федеральный закон РФ №86-ФЗ от 22.06.98 «О лекарственных средствах» (в ред. ФЗ № 5-ФЗ от 2.01.2000).
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.12.2019 № 1954 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 14 декабря 2018 г. № 1556».
6. Постановление Правительства Российской Федерации Постановлением Правительства от 2 ноября 2020 года № 1779.
7. Межгосударственный стандарт ГОСТ 17768-90 «Средства лекарственные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение».

П.А. Ляшко

студент

Д.В. Антонишина

студент

Научный руководитель:

д-р мед. наук, проф.

О.В. Соболевская

(ГУУ, г. Москва)

ПЛЮСЫ И МИНУСЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Аннотация. В публикации рассматриваются последствия влияния цифровизации в системе здравоохранения.

Ключевые слова: цифровизация, последствия, здравоохранение, телемедицина, реформа.

В настоящее время цифровизация имеет прогрессивное развитие в разных областях нашей жизни. Коснулась эта реформа и одной из важных сфер нашего общества – здравоохранения. Медицинские услуги претерпели изменения и плавно перетекли в технологичный формат, позволив получать медицинскую помощь удаленно, что позволило избавиться от бумажного документооборота, заметно сэкономив время современного врача. Переход медицины на цифровой формат значительно облегчит жизнь не только пациентам, но и всем медицинским работникам.

Цифровизация в здравоохранении значительно сокращает бумажный документооборот и время, оптимизирует рабочие места, улучшает качество медицинских услуг и помощи для населения. Таким образом, цифровизация здравоохранения – это автоматизация большей

части процессов в этой области, начиная от прикрепления граждан к поликлиникам до выписки рецептов, онлайн консультаций, получения необходимых результатов анализов, справок, направлений и так далее. Большая часть граждан хорошо восприняла изменения в организации оказания медицинской помощи. У современных людей уже давно оцифрованы многие аспекты жизни, поэтому они понимают эффективность и необходимость цифровой медицины.

Главные направления современной информатизации здравоохранения:

- телемедицина;
- внедрение электронной медицинской карты (ЭМК);
- формирование системы «подключенный пациент» – прогноз состояния и предоставление медицинских услуг через интегрирование интеллектуальных устройств.

Развитие данных направлений цифровизации в сфере здравоохранения влекут за собой следующие преимущества:

1. Оптимизация оказания медицинской помощи, уменьшение затрат и эпидемиологических рисков посредством сокращения контактов больных с врачами.
2. Прогресс в доступности получения врачебной помощи.
3. Удаленный мониторинг состояния пациентов с помощью различных платформ с медицинской базой данных.
4. Возможность получения ускоренной медицинской помощи за счёт использования телемедицинских технологий.
5. Получение полной информации о состоянии здоровья, а также долговременное хранение результатов исследований и анализов в электронном виде.

Но, несмотря на все преимущества внедрения цифровых технологий в систему медицинского обслуживания населения, имеются существенные недостатки, мешающие полному интегрированию информационных технологий в здравоохранении. К таким недостаткам относятся:

1. Отсутствие знаний информационных инноваций, технологий и систем у некоторых слоев населения (например, возрастная категория людей).
2. Возможность сбоев внутри цифровых систем.
3. Начальный процесс адаптации под новые технологические реалии.
4. Неполное доверие населения цифровым технологиям.

На каждом этапе развития какой-либо отрасли можно найти большое количество плюсов и минусов. Но можно однозначно сказать, что преобразования в системе здравоохранения с использованием информационных технологий расширяют возможности для развития и совершенствования данной сферы. В будущем организация оказания медицинской помощи будет ориентироваться на повышение эффективности лечения при минимизации затрат, активном участии пациентов в профилактике заболеваний, в клинических исследованиях и других аспектах медицинской деятельности.

Таким образом, можно сделать вывод, что эпоха цифровой революции в медицине начинает все активнее проявляться в системе оказания медицинской помощи, но о полной цифровизации здравоохранения говорить пока рано. В данное время мы наблюдаем лишь первые шаги этой реформы. Развитие цифровизации в здравоохранении поставит новые вопросы перед менеджерами здравоохранения по совершенствованию оказания медицинской помощи в новых условиях.

Литература

1. <https://tass.ru/pmef-2017/articles/4278264> (дата обращения: 02.11.2020).
2. <https://the-steppe.com/razvitie/sovremennoe-zdravoohranenie-kakie-preimushchestva-imeyut-cifrovye-medicinskie-uslugi> (дата обращения: 02.11.2020).
3. <https://www.forbes.ru/tehnologii/344677-medicina-v-cifrovuyu-epohu-smozhem-li-my-stat-bolee-zdorovymi-v-epohu-it> (дата обращения: 02.11.2020).
4. https://sojuzpharma.ru/news/8434-podvodnye_kamni_cifrovizacii_zdravoohraneniya (дата обращения: 02.11.2020).
5. <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-tsifrovizatsii-sfery-zdravoohraneniya-rossiyskiy-i-zarubezhnyy-opyt> (дата обращения: 02.11.2020).

И.И. Мехдиева

студент

Научный руководитель:

д-р экон. наук, проф.

В.Ю. Савченко-Бельский

(ГУУ, г. Москва)

ЦИФРОВИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ: ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТРАНСПОРТНОЙ СФЕРЕ

Аннотация. В статье автор рассматривает состояние и перспективы развития инновационных технологий в транспортной сфере в условиях цифрового управления и цифровой трансформации современного мира. Автор анализирует процесс цифровизации, непосредственно повлекший за собой изменения в восприятии деловой жизни и более эффективного использования технологий в транспорте за счет развития технологических и научных достижений.

Ключевые слова: цифровизация, оцифровка, цифровая трансформация, инновационные технологии, транспортная отрасль.

Развитие технологий проявляется во многих областях. Различные отделы, от здравоохранения до промышленности, ускорили работу в

областях, не отставая от технологических и научных достижений. Концепция оцифровки, которая относится к трансформации и развитию эпохи, в которой мы живем, эффективно используется. Цифровизация стала эффективным участником в бизнесе. Сегодняшние компании стремятся использовать концепцию оцифровки для оценки стоимости, которую они создают в рыночной среде. Поскольку крупномасштабные компании внимательно следят за рыночными условиями, исследованиями рынка и развитием событий, они начали использовать методы цифрового маркетинга. Бизнес, который хочет добиться успеха и расти, должен быть знаком со знаниями и использованиями, связанными с оцифровкой в соответствии с сегодняшними требованиями. Оцифровка должна быть включена в план и программу компаний в качестве необходимости, чтобы эффективно конкурировать и обеспечивать лояльность клиентов.

Оцифровка – это всеобъемлющее явление, направленное на изменение и воссоздание бизнес-моделей и образа жизни с интеграцией цифровых технологий в деловую и повседневную жизнь. Процесс цифровизации направлен на создание совершенно новой и основанной на технологиях жизни. Преобразуя аналоговые данные в цифровые, которые могут понять компьютеры, оцифровка создаёт архивированный и легкий доступ, а также возможности совместного использования данных. Цифровизация позволяет внедрять инновации, которые продвигают новые бизнес-модели и изменяют конкуренцию в долгосрочной перспективе.

Хотя концепция оцифровки эффективно используется во всех областях, то, как она используется и определяется в деловом мире, отличается. Цифровая трансформация – это трансформация коммерческой деятельности, процессов, продуктов и моделей, чтобы в полной мере воспользоваться возможностями цифровых технологий. Основная цель – повысить производительность, управлять риском и находить новые возможности для монетизации. Цифровая трансформация направлена на то, чтобы делать вещи только цифровым способом. С оцифровкой аналоговых данных появились совершенно новые направления работы, и наш образ жизни изменился. Хотя мы можем справиться со многими делами в цифровом виде, некоторые рабочие места все еще продолжают работать вручную. Цель цифровой трансформации основана на том, чтобы сделать как можно больше в цифровой среде. Потому что данный процесс предполагает более легкую жизнь, большую экономию средств, более эффективное производство, более разные методы монетизации. Все компоненты деловой жизни сосредоточены на цифровой трансформации. Поэтому все больше средств инвестируются в цифровые инструменты, пытаясь использовать их более эффективно и интегрировать в рабочие места.

В условиях растущей экономики реального времени скорость и своевременность являются ключевыми факторами. Это может показаться очевидным, но последствия для цепочек поставок, логистики и транспортной отрасли огромны.

Эффективность, оптимизация, скорость и сроки всегда имели решающее значение в логистике и транспортировке [1]. Сегодня, среди

целого ряда ускоряющихся эволюций и во все более цифровой среде, где цифровые преобразования влияют на следующую революцию промышленности, известную как Индустрия 4.0, это еще более важно.

Использование цифровых технологий в транспортной отрасли должно быть связано с реализацией следующих мероприятий:

1) повышение безопасности грузовых и пассажирских перевозок путем обмена данными о текущей дорожной ситуации в режиме реального времени;

2) создание единого цифрового пространства для взаимодействия между перевозчиками, грузоотправителями и пассажирами;

3) оптимизация программного обеспечения для расчета рациональных маршрутов;

4) использование блокчейн – технологий для повышения уровня прозрачности деятельности всех участников проекта перевозочных процессов;

5) разработка программного обеспечения для сбора и анализа данных информации о местонахождении груза, дорожных условиях;

6) совершенствование нормативно-правовой базы в области цифровизации транспортной отрасли и др. [2].

В рамках концепции отрасли 4.0 включены транспортные средства, которые могут отслеживать и прогнозировать неисправности и потребности в обслуживании автомобилей. Устройства будут заранее сигнализировать о процессах, называемых профилактическим обслуживанием и ремонтом, и работать более безошибочно. Эти революционные продукты могут сэкономить производителям и компаниям миллионы долларов в год. Они также могут выпускать новые и передовые продукты благодаря данным, собранным из этих улучшений. Оснащенный возможностями машинного обучения, «интернет вещей» – единственный способ сделать это.

В то время как технологические достижения и прорывы в последнее время ускоряются, оцифровка продолжает распространяться во все сферы жизни, в том числе в экологическую. Благодаря оцифровке в энергетике регистрируются важные этапы в области безопасности, эффективности, доступности и устойчивости. С ростом оцифровки в ближайшие годы ожидается, что энергетические системы будут более взаимосвязанными, блестяще спроектированными, эффективными, надежными и устойчивыми. Ожидается, что потребность в энергии может быть определена путем оцифровки энергии и доставлена вовремя, в нужное место, по самой низкой цене.

В настоящее время 28% мирового спроса на энергию и 23% выбросов углерода происходят из-за транспорта. МЭА ожидает, что к 2060 году спрос на транспортную энергию вырастет на 50%. Благодаря цифровым технологиям энергоэффективность растет, а расходы на техническое обслуживание снижаются. С помощью датчиков, размещенных на самолетах, маршрут может быть оптимизирован, использование топлива может быть уменьшено. В наземном транспорте автоматическая, подключенная, электрическая и общая мобильность будет определяющей в спросе на энергию в будущем, но чистый эффект от этого остается неясным. Если ссылаться на исследование МЭА:

оцифровка в грузоперевозках и логистической деятельности может сократить потребление энергии в автомобильных перевозках на 20-25% [3].

Подводя итог, можно отметить, что для производителей и предприятий цифровая трансформация имеет решающее значение для успеха. Индустрия 4.0 – это не просто менталитет, это единственный способ убедиться, что у вас есть будущее в отрасли. Современные тенденции цифровой трансформации являются лишь первыми шагами. С каждым годом все больше технологий и идей будут продвигать нас дальше.

Литература

1. Научная мысль в развитии транспорта России: историческая ретроспектива, проблемные вопросы и стратегические ориентиры. Монография / под ред. проф. В.С. Горина и проф. В.А. Персианова. М.: изд-во «Транслит», 2019.

2. Оцифровка транспортной отрасли в России: проблемы и перспективы // 1-я Международная научная конференция "Современные тенденции менеджмента и Цифровая экономика: от регионального развития к глобальному экономическому росту URL: https://www.researchgate.net/publication/333399560_Digitization_of_the_transport_industry_in_Russia_problems_and_prospects (дата обращения: 03.10.2020).

3. Прогноз развития мировой энергетики на 2020 год // Международное энергетическое агентство. URL: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2020> (дата обращения: 03.10.2020).

Е.В. Мирнева

студент

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

С.И. Онищенко

(ГУУ, г. Москва)

ПРОБЛЕМА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация. В статье дается определение информационной безопасности, рассматриваются некоторые виды кибератак и методы борьбы с ними.

Ключевые слова: информационная безопасность, цифровые технологии, кибератаки, вирусные программы, блокчейн.

В период развития цифровых технологий остро стоит вопрос об информационной безопасности данных.

Цель информационной безопасности заключается в том, чтобы при помощи технологий, стандартов и методов управления, обеспечить

защиту данных от постороннего вмешательства, которая может стать причиной их изменения, удаления и т. д.

Часто можно услышать такой термин, как кибератака. В узком смысле он означает покушение на компьютерную безопасность информационной системы. Ущерб, который принесло миру данное явление, за последние годы составил от \$300 до \$1 трлн, причем большинство нападений приходится на розничную торговлю и сектор финансовых услуг. Основными мотивами взломщиков могут являться как привлечение внимания (желание заслужить уважение в обществе), так и алчность (получение денег или данных) и злой умысел (причинение вреда сайту или организации).

При нападениях на предприятия хакеры часто используют вирусы-шифровальщики, проникающие в сети из «зараженных» файлов. Проникая во все компьютеры сети, вирусы зашифровывают данные при помощи специальных алгоритмов (обычно AES+RSA или AES+ChaCha), а затем требуют от пользователей выкуп в BTC-валюте (сумма выкупа назначается исходя из объема файлов, которые зашифровал вирус), чтобы вернуть исходный вид файлов, угрожая опубликовать похищенные данные в Интернете. Яркими примерами являются SZ40, ScatterBrain, Mars. Подобные вирусы распространяются преимущественно путем взлома злоумышленниками через незащищенную конфигурацию RDP, e-mail, рекламы или фальшивых обновлений [1].

Необходимо отметить, что вирусы находятся в процессе постоянного совершенствования. В марте 2016 года была обнаружена вредоносная программа-вымогатель Petya, который без обладания правами администратора был бессилён; в мае того же года всплыл ее модифицированный вариант – Mischa, которая могла шифровать файлы пользователя напрямую (права администратора не требовались [2]).

Более тяжелые последствия может принести «троян», открывающий доступ в сеть. В этом случае возможна атака изнутри: хакеры смогут похитить денежные средства или конфиденциальную информацию.

Находит применение и полиморфный тип вируса, особенность которого состоит в том, что он предпринимает комплекс действий, направленных на затруднение своего обнаружения. Каждый экземпляр этого вида вредоносной программы шифруется своим ключом, шифрование кода происходит посредством случайных ключей и алгоритмов.

Стоит отметить такой тип киберугрозы, как скрытый майнинг криптовалют, основанный на паразитирующем действии на вычислительных мощностях компьютеров. Существует множество способов внедрения скрытого майнинга: например, через вредоносный JavaScript-код, который может быть встроен в легитимный сайт. Он занимается майнингом криптовалюты, пока пользователь находится на сайте, или закрепляется на компьютере через эксплуатацию незакрытой уязвимости [3]. Недобросовестные работники предприятий запускают майнинг на корпоративных серверах.

Человек по-прежнему остается слабым звеном, поэтому большой популярностью у хакеров на сегодняшний момент пользуются фишинговые атаки. Фишинговый сайт представляет собой интернет-ресурс, который создан для того, чтобы обмануть пользователей. Зачастую злоумышленники обманом получают данные банковских карт, электронных платежных систем, а также социальных сетей. Некоторым хакерам удается максимально правдоподобно создать копии страниц банков.

Вышесказанное является абсолютным доказательством того, что кибератаки – серьезная угроза для благосостояния информационной среды. Для предупреждения кибератак используются антивирусные программы, однако вирусы продолжают совершенствоваться и встает вопрос об использовании кардинально нового решения. Одним из таких решений является технология блокчейн, ключевые характеристики которого – децентрализация, прозрачность и неизменность.

Суть децентрализации заключается в рассредоточении основных информационных ресурсов по разнообразным хранилищам, к тому же все сведения многократно дублируются. Данное свойство технологии значительно снижает вероятность того, что базы данных будут фальсифицированы. Способ, благодаря которому хакерам обычно удается заполучить информацию, заключается в организации кампании таким образом, чтобы она была направлена на место, где кластеризованы все данные (мейнфрейм). В блокчейне у них такая возможность отсутствует – вследствие того, что хранение информации обеспечено равномерно, хакеры не знают, что именно им следует атаковать. Вместо этого им потребуется повредить одни и те же данные во всех блоках. К этому следует добавить, что каждое изменение в системе блокчейна заметно для всех участников, для атаки на нее необходимо было бы располагать очень большим объемом компьютерной мощностей.

Благодаря такой характеристике блокчейна, как прозрачность, любые изменения, которые могут внести хакеры в систему, не может оставаться незамеченным. Кроме того, ввиду хеш-функции блокчейна, все записи, новая и предшествующие ей не могут быть удалены. То есть киберпреступники сталкиваются с еще одной проблемой – все шаги их атаки записываются [4].

Все же блокчейн не является панацеей. Из-за того, что система прозрачна, ее участники не могут сохранять анонимность, что указывает на уязвимость на уровне пользователя. К тому же блокчейн не может предотвратить проблемы, возникающие по вине самих пользователей. Таким образом, использование данной технологии не предоставляет возможности защититься от фишинга.

Резюмируя вышесказанное, можно сделать вывод, что обеспечение информационной безопасности – комплексная задача. Технология блокчейна, несмотря на присутствие некоторых недостатков, является мощным инструментом для ее исполнения. Однако, как подчеркивалось ранее, человеческий фактор во многих случаях является катализатором серьезных проблем, поэтому нельзя игнорировать подготовку персонала. Кроме того, стоит добавить, что арсенал, с помощью которого хакеры

организуют свои атаки, постоянно растет, а потому необходимо непрерывно совершенствовать и системы защиты.

Литература

1. Шифровальщики-вымогатели // blogger.com. URL: <https://id-ransomware.blogspot.com/> (дата обращения: 04.11.20).
2. Самые популярные способы кибератак и как им противостоять // vc.ru. URL: <https://vc.ru/microsoft/66070-sposobi-kiberatak> (дата обращения: 04.11.20).
3. Petya // Wikipedia.org – свободная энциклопедия URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Petya> (дата обращения: 04.11.20).
4. Серьезное влияние блокчейна на информационную безопасность // cloudav.ru. URL: <https://www.cloudav.ru/mediacenter/security/blockchain-profound-effect-cybersecurity/> (дата обращения: 04.11.20).

В.В. Мироненко

бакалавр

Научный руководитель:

д-р экон. наук, проф.

Т.М. Рогуленко

(ГУУ, г. Москва)

ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Аннотация. В статье анализируются актуальные вопросы, описываются этапы внутреннего контроля и рекомендаций по повышению качества контроля и управления дебиторской задолженностью коммерческой организации. После чего сделаны выводы об основанных функциях и задачах управления дебиторской задолженности.

Ключевые слова: дебиторская задолженность, коммерческие организации, экономическая система.

Актуальность данной темы определяется следующими обстоятельствами:

- во-первых, от полноты, своевременности и достоверности расчетных операций зависит уровень платежеспособности и финансовой устойчивости коммерческой организации;
- во-вторых, эффективное управление средствами в расчетах с точки зрения ресурсного подхода позволяет организации привлекать дешевые источники текущего финансирования.

Для того, чтобы предприятие стабильно поддерживало оптимальный уровень платежеспособности, работникам внутреннего контроля необходимо постоянно контролировать с оотношение между дебиторской и кредиторской задолженностью, а также их размер,

детально изучать элементы договорных операций. Немаловажным при этом является выбранная кредитная политика и стратегия в области управления дебиторской задолженностью [1; 2; 6].

Неэффективное управление дебиторской задолженностью могут повлечь за собой следующие последствия:

- рост текущих затрат организации вследствие увеличения сомнительной и безнадежной дебиторской задолженности;
- снижение ликвидности и соответственно рентабельности оборотных активов;
- увеличения финансового и предпринимательского риска.

Поскольку все контрагенты в экономической системе взаимосвязаны друг с другом, т.е. каждый из них, с одной стороны, является покупателем (дебитором), а с другой – поставщиком (кредитором), то нарушение сроков оплаты одного из них может болезненно сказаться на остальных участниках рынка. Соответственно, эффективная стратегия в области управления дебиторской и кредиторской задолженности позволяет коммерческой организации своевременно и в полном объеме выполнять своих договорные обязательства перед иными субъектами, что в конечном счете способствует росту имиджа организации.

Целью статьи является разработка рекомендаций по повышению качества контроля и управления дебиторской задолженностью коммерческой организации.

Прежде чем перейти к рассмотрению моделей внутреннего контроля управления дебиторской задолженностью, необходимо уточнить сущность этих понятий.

Под управлением дебиторской задолженностью понимается процесс, основной целью которого является осуществление контроля за оборачиваемостью средств в расчетах. В этом случае субъектом внутреннего контроля и управления выступает совокупность следующих элементов: финансовый отдел, отвечающий за движением средств в расчетах, информационная база, финансовые методы и инструменты управления, а также технические средства. Объектом управления дебиторской задолженности являются источники финансовых ресурсов, а также различного рода финансовые отношения между контрагентами, влекущие образование дебиторской задолженности [3; 5].

Внутренний контроль и управление дебиторской задолженностью целесообразно осуществлять по следующим этапам:

1. Планирование размера дебиторской задолженности. Сложность данного этапа контроля обусловлена в первую очередь в необходимости налаживания превентивного контроля в процессе формирования плановых данных о суммах дебиторской задолженности, сформированных на основе договоров, анализа сложившейся практики управления дебиторской задолженности, поскольку, во-первых, сбор и обработка необходимой фактической учетной информации сопровождается дополнительным привлечением денежных средств; во-вторых, фактическая информация может иметь отрицательные характеристики: несвоевременное поступление, дублирование.

2. Мониторинг и непрерывный внутренний контроль за величиной дебиторской задолженности, т.е. сравнение фактических данных с бюджетными по каждой группе покупателей и отдельным юридическим лицам.

3. Динамический, структурный и факторный разбор причин роста дебиторской задолженности.

4. Исследование причин роста задолженности, выработка диапазонов реагирования или определений оптимального решения.

5. Разработка на основе результатов внутреннего контроля, предложений по реализации управленческих решений для повышения качества и ликвидности дебиторской задолженности [4, с. 22.]

В ходе исследования нами разработана структурно-логическая модель внутреннего контроля дебиторской задолженности, включающая:

1. Контроль управления формированием дебиторской задолженностью предприятия, выявление причин некорректных взаимоотношений с контрагентами, анализ факторов, приводящих к необоснованному росту дебиторской задолженности;

2. Контроль инкассации дебиторской задолженности;

3. Контроль оптимальности применяемой политики отсрочек платежей по отношению к заказчикам и покупателям.

4. Контроль за своевременность выполнения договорных условий по поставкам продукции, выполнения услуг, формирования документов на оплату, составление детальной картотеки дебиторов.

5. Контроль за изменением показателей финансового состояния должников.

6. Контроль обоснованности плановых показателей, разработанных бюджетов продаж, формирующих дебиторскую задолженность.

7. Контроль использования на предприятии инструментов погашения дебиторской задолженности.

8. Контроль исковой работы по взысканию просроченной задолженности.

9. Контроль обоснованности и причин списания дебиторской задолженности.

Использование данной структурно-логической модели в организации позволяет осуществлять управленческое воздействие на дебиторскую задолженность по формам и срокам, а также объемов расчетов с контрагентами. Управление дебиторской задолженностью предусматривает избирательный подход к контрагентам предприятия и дающий возможность снизить задолженность и повысить уровень ликвидности организации.

Основной функцией и задачей управления дебиторской задолженностью является максимизация прибыли предприятия за счет за счет данного эффективного финансового инструмента. Не менее важным для предприятия является и управление кредиторской задолженностью. Основная цель такого управления состоит в своевременном исполнении обязательств по своевременному начислению и выплате задолженности. Поэтому задача управления

дебиторской и кредиторской задолженностью заключается в возможности определения факторов, оказывающие влияние на их объем и соотношение, а также проведение оценки вероятности дальнейшего роста или спада финансового состояния организации и своевременный контроль за динамикой изменения задолженностей.

Литература

1. Богомолов А.М. Управление дебиторской и кредиторской задолженностью²⁵ как элемент системы внутреннего контроля в организации / А.М. Богомолов // Финансовый менеджмент. 2019. № 5. С. 12.
2. Бодяко А.В. Институционализация контрольных процессов внутрикорпоративного контроля // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). 2019. № 3. С. 28–35.
3. Бочаров В. В. Современный финансовый менеджмент / В.В. Бочаров. СПб.: Питер, 2018. С. 122.
4. Малка Е.В. Внутренний контроль дебиторской задолженности коммерческой организации: теория и практика / Е.В. Малка // Международный бухгалтерский учет. 2019. № 6. С. 2.
5. Пономарева С.В. Система контроля деятельности организации / С.В. Пономарева // В сб.: Стратегии развития предпринимательства в современных условиях. Сборник научных трудов II международной научно-практической конференции. Под науч. ред. Е.А. Горбашко, В.Г. Шубаевой. 2018. С. 136-138.
6. Рогуленко Т.М. Контроллинг как инструмент корпоративного управления // Т.М. Рогуленко // Вестник университета. 2018. № 9. С. 35-41.

А.А. Митряшкина

студент

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

В.В. Лобачёв

(ГУУ, г. Москва)

СОВРЕМЕННЫЕ ТRENДЫ РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. Внедрение и активное использование современных информационно-коммуникационных технологий (цифровизация) активизирует процесс глобализации, т.е. интеграции страновых и региональных рынков. Глобализация является дополнительным стимулом повышения конкурентоспособности отечественных компаний, в какой бы сфере бизнеса они ни осуществляли свою деятельность.

Ключевые слова: глобализация рынков, цифровизация экономики, трансформация, цифровые технологии.

Наиболее существенным и заметным трендом развития мировой экономики за последнее десятилетие считается процесс глобализации.

В общем виде этот термин подразумевает «процесс превращения мирового хозяйства в единый рынок товаров, услуг, капиталов, рабочей силы и знаний».

Ключевыми факторами, способствующими развитию процесса глобализации, считаются следующие:

- усиление в международной политике тренда на создание политических и торгово-экономических союзов (НАТО, ОДКБ, ЕС, БРИКС, ЕАЭИ и т.д.);
- значительная активизация на этой основе процессов международной кооперации, чему способствует более свободное перемещение через границы союзных государств различных видов ресурсов, финансов и рабочей силы;
- как следствие, огромная централизация капитала, способствующая росту крупных международных корпораций, деятельность которых существенно не зависит от рамок национальных границ;
- развитие современных автоматизированных (роботизированных) технологий и их создание филиальной (страновой) системы производства, приближающей готовый продукт (услугу) к месту конечного потребления.

Влияние указанных факторов на процесс развития мировой экономики даёт основание говорить, что основными её характеристиками являются: глобализация рынков (как B2B, так и B2C), способствующая активизации международного товарообмена, углубление интернационализации производства, усиление миграционных процессов рабочей силы, владение крупными корпорациями представителями разных стран (интернационализация капитала), усиление воздействия производственных и транспортно-логистических процессов на окружающую среду [5].

Основным преимуществом процесса глобализации экономики многие аналитики считают её «открытость», а недостатком – рост социального неравенства, обусловленный значительной концентрацией власти «в руках» крупных международных корпораций над мировым рынком товаров и услуг [1].

Анализируя динамику развития мировой экономики, аналитики Всемирного банка прогнозировали ускорение её роста в 2020 году на уровне 2,5% за счёт увеличения инвестиций и активизации торговли, учитывая, однако, и то, что риски невыполнения этих показателей сохраняются. При этом, по прогнозам, в группе стран с развитой экономикой прирост в 2020 году должен замедлиться до 1,4%. В основном, это обусловлено низкой вариативностью конъюнктуры в обрабатывающей промышленности. В развивающихся странах с формирующимися рынками рост национальных экономик прогнозировался до 4,1%.

Российская Федерация, экономика которой является в значительной степени экспортно-ориентированной, активно сотрудничает со странами Юго-Восточной Азии, Евросоюзом и странами бывшего СССР.

Согласно данным Федеральной таможенной службы России, динамика внешнеторгового оборота за последние семь лет явно

неустойчивая. И, хотя значение данного показателя в 2019 году (672 млрд \$) превышало более чем на 43% показатели 2016 года (468 млрд \$ – максимальное падение), всё же достичь уровня 2013 года (842 млрд \$) не удаётся. Однако, роль России в процессах мировой интеграции и глобализации весьма существенная.

Процессы глобализации наиболее ярко отражаются на значениях таких ключевых показателей эффективности экономики и уровне доходов населения, как внутренний валовой продукт (ВВП) и внутренний национальный доход (ВНД) на душу населения. По данным Всемирный банка динамика изменения валового внутреннего продукта в России за последние десять лет разнонаправленная. Так, за период с 2009 по 2013 гг. наблюдался рост ВВП с 1,223 до 2,297 трлн \$ (прирост на 88%), затем снижение на 44% – до 1,283 трлн \$. В 2017 году ВВП составил 1,579 трлн \$ (+23% к 2016 году), в 2018 – 1,658 трлн \$ (+5% к 2017 году), в 2019 – 1,699 (+2,5% к 2018 году).

Аналогичная динамика наблюдается и по показателю внутренний национальный доход на душу населения: увеличение с 9230 \$ до 15210 \$ (+65%) за период с 2009 по 2013 гг., затем – постепенное снижение к 2017 году до уровня 2009-го (-39%), прирост в 2018 – до 10230 (+11%), в 2019 – 11260 (+10% к 2018 году).

Наиболее ярко влияние процессов глобализации в мировой экономике проявилось в 2020 году при развитии пандемии вируса COVID-19. Самоизоляция населения и закрытие границ между государствами – торговыми партнерами привело к резкому падению мирового производства и товарооборота и снижению грузопотоков. Последствиями пандемии стали: высокая смертность населения во многих государствах, снижении мирового ВВП (по прогнозам МВФ в 2020 году ожидается самый существенный спад мировой экономики – на 3%), увеличение уровня безработицы, остановка многих производств, существенный ущерб туристической, транспортной отрасли и т.д. Текущая экономическая ситуация в мире является красноречивым подтверждением того, что глобализация мировой экономики, наряду с позитивными факторами, имеет и существенные негативные последствия.

Вторым трендом развития мировой экономики сегодня является процесс цифровизации. За последнее десятилетие внедрение современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) во все сферы жизни человека, как в России, так и в мире в целом, стало настолько активным и всеобъемлющим, что идёт речь о переходе к новой форме организации жизнедеятельности, к новому технологическому укладу. При этом, считается, что «цифровизация» является наиболее существенным фактором, способствующим развитию процессов глобализации мировой экономики.

По мнению аналитиков, максимальная эффективность от активного внедрения и использования ИКТ в России может быть получена в высокотехнологичных отраслях промышленности, а также в наукоёмких секторах экономики. Цифровые технологии требуют привлечения дополнительных инвестиций и существенной модернизации производственной инфраструктуры во всех отраслях экономики.

Согласно данным анализа, проведённого сотрудниками НИУ ВШЭ, в России могут быть созданы условия, обеспечивающие стабильный рост вклада процессов цифровизации секторов экономики в ВВП: с 1% в 2017 году до 18,4% в 2030 году.

Основной озабоченностью, которую высказывают аналитики разных стран, рассматривая процессы глобализации и цифровизации, является то, что они существенно меняют рынок труда [3]. Цифровизация может привести к исчезновению целого ряда профессий. По оценке Минэкономразвития в прошлом году численность рабочей силы в Российской Федерации снизилась на 792,2 тыс. человек (или на 1%). Основные причины: снижение количества на 598,6 тыс. человек и уменьшение числа безработных на 193,7 тыс. человек.

При этом, с распространением ИКТ критически важными навыками становятся цифровые навыки. Существенным негативным фактором, замедляющим процессы развития экономики страны, является недостаточный уровень развития цифровых навыков у трудоспособного населения. В целом, это существенно влияет на конкурентоспособность экономики России, приводя к её отставанию от стран, лидирующих в развитии цифровизации на региональных и мировом рынках.

В этих условиях кадровые стратегии российских вузов и компаний должны быть переориентированы на:

- значительные изменения структуры отечественного рынка труда, предусматривающие перераспределение рабочих мест в пользу работников, в большей степени относящихся к категории «Знание»;
- реализацию программ развития универсальных компетенций у трудоспособного населения. Это касается как общепрофессиональной системы образования (до выхода работника на рынок труда), так системы дополнительного профессионального образования, включая корпоративное обучение во время работы в конкретной организации [2].

Особенности развития национальной экономики сегодня не в полной мере способствуют практической реализации указанных направлений. Это обусловлено двумя основными причинами:

1. Сегодня в экономике России наблюдается преобладание экспортно-ориентированных отраслей, в основном это касается энергоресурсов (они в товарном экспорте составляют более 76%), металлургической продукции и добывающих отраслей (экспорт составляет около 17%). Этот фактор объясняет недостаточный спрос на работников из категории «Знания».

2. Объём экспорта продукции машиностроения и авиакосмической отрасли, которые традиционно относят к так называемой высокотехнологичной продукции, не превышает 7% в год от общего товарного экспорта [4].

Литература

1. Мозговой А.И. Формирование конкурентных преимуществ российских транснациональных корпораций в условиях глобализации // Управление. 2019. Т. 7. № 3. С. 30-37.

2. Свистунов В.М., Коновалова В.Г., Лобачев В.В. Цифровая грамотность населения как основа развития рынка труда в России // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2020. Т. 9. № 2. С. 61-68.

3. Свистунов В.М., Коновалова В.Г., Лобачев В.В. Цифровизация – ключевой фактор трансформации рынка труда // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2020. Т. 9. № 1. С. 5-12.

4. Россия 2025: от кадров к талантам / [Электронный ресурс] URL: <https://www.bcg.com/ru-ru/default.aspx> (дата обращения: 02.11.2020).

5. Управление внешнеэкономической деятельностью предприятия: учебник / под ред. И.Н.Иванова. М.: ИНФРА-М, 2021. 394 с.

А.В. Науман

студент

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

Т.Ю. Мазурин

(ГУУ, г. Москва)

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация. В статье рассматриваются наиболее актуальные вопросы использования облачных технологий в современном банковском деле. Характеризуются современные виды облачных технологий, применяемых в банковской практике, выделяются их преимущества и недостатки. Рассмотрен практический опыт применения технологий на примере «РФИ Банка» и сделан вывод об их влиянии на развитие не только банковского сектора, но и экономики в целом.

Ключевые слова: облачные технологии, облако, банковский сектор, мобильные технологии, банковская деятельность.

Тема использования мобильных и облачных технологий, безусловно, представляется актуальной в современном обществе. Сами по себе «облачные технологии – это распределенная обработка данных, в которой доступ к компьютерным программам, вычислительным и другим мощностям пользователь получает как онлайн-сервис – в режиме реального времени» [5].

Сегодня, пожалуй, невозможно найти человека, который не имел бы доступа к виртуальным хранилищам. Элементарным примером является электронная почта: если почтовый клиент установлен на компьютер, то данные хранятся в памяти ПК, если пользователь использует почту через браузер, то это – облачный сервис. Говоря об облачных технологиях, стоит понимать, что практически каждый второй интернет-пользователь использует их для хранения и обмена

данными. Но если рассматривать данный процесс на практике, то лишь немногие понимают, как и насколько безопасно это работает.

Конечно, у облачного сервиса присутствуют и свои недостатки, например, возможность применения только лишь при наличии интернет-доступа и полная потеря данных при технических и иных проблемах с сервером. Но преимуществ у мобильных технологий во много раз больше. К ним можно отнести следующие.

Во-первых, виртуальные сервисы решают важную для многих пользователей проблему ограничения объема памяти на жестком диске, что в свою очередь повышает скорость работы компьютерного устройства. При этом не нужно осуществлять действия с каким-либо флэш-накопителем или привязываться к памяти определенного компьютера; пользователь приобретает возможность получения нужной информации с любого устройства и хранения ее в любом формате.

Во-вторых, нет необходимости в покупке лицензионного программного обеспечения, что существенно снижает затраты. Кроме того, решения по использованию облачных технологий позволяют отказаться от большого штата сотрудников, которые занимаются обслуживанием технических устройств. Виртуальные офисы существенно упрощают работу, позволяют решать сложные задачи в автоматическом режиме.

В-третьих, сервис позволяет одновременно работать с одним файлом нескольким сотрудникам или их группам.

Облачные технологии для банковского сектора. Рассуждая над вопросом: «Зачем банкам облако и облачные технологии?», нужно помнить о высоком уровне конкуренции в банковском секторе. Эта и является одной из главных причин внедрения инноваций, но в то же время нельзя забывать то, что мобильные технологии также позволяют повышать качество и количество предлагаемых услуг. Данный процесс начинает носить автоматизированный характер и решает вышеизложенные задачи с минимизацией издержек банков.

Простым примером применения облачных технологий в банковском секторе являются бесконтактные платежи с использованием смартфона вместо банковской карты и бумажных денег. Реализация процесса оплаты основана на технологии HCE (Host Card Emulation), что дает возможность эмулировать физическую карту на хост-системе в облаке и транслировать платежные сведения клиента в смартфон. Поскольку это облачный подход, то непосредственно в устройстве никаких данных не остается, так как во время транзакции они поступают из облака в виде шифра. Технология HCE действительно во многом упрощает процесс оплаты единственное условие – устройство должно быть оснащено платежным приложением и модулем NFC [2].

Безопасность – превыше всего, или с какой целью применять услугу «Облако ФЗ-152». Между тем, федеральным законом № 152 регулируются отношения, связанные с обработкой персональных данных, осуществляемой федеральными органами государственной власти, органами государственной власти субъектов РФ, иными органами и лицами с использованием средств автоматизации, в том числе в информационно-телекоммуникационных сетях, то есть позволяет реали-

зовывать в соответствии с установленным методом поиск персональных данных, которые фиксированы на материальном носителе и содержатся в картотеках или других систематизированных собраниях персональных данных, и доступ к таким личным сведениям [1].

Всем известно, что требования к безопасности данных у банков достаточно высоки, поэтому вполне объяснимо их опасение по поводу того, что облако не в состоянии удовлетворить имеющиеся потребности. на практике облаку можно доверять, если оно представляет собой систему, состоящую из следующих элементы:

- полный набор сертифицированных средств защиты информации (СЗИ);
- совокупность технических и административных мер, задействованных для выполнения требований Федерального закона «О персональных данных».

Что касается работы услуги «Облако ФЗ-152» на практике возможны следующие варианты. Первое – аренда серверной инфраструктуры клиентом банка в дата центре, не противоречащей ФЗ-152, или же инфраструктуры для развертывания Информационных Систем Персональных Данных, включая средства защиты для пользователей с автоматизированным рабочим местом. Имеется вариант использования полного набора услуг, включая виртуальную серверную инфраструктуру, с предоставлением ему необходимого комплекта документов [4].

Естественно, перед началом пользования данной услугой необходимо убедиться в том, что сервис действительно удовлетворяет требованиям безопасности, поэтому провайдеру можно задать вопросы. Следует обратить внимание на следующие аспекты:

1. Согласно заказам клиента, размещение персональных данных должно происходить в специализированном и защищенном сертифицированными средствами защиты информации облаке.

2. Не менее важно информация о доступе к облаку сертифицированных средства криптографической защиты, а также сведений о дополнительных затратах на создание и владение локальной защищенной инфраструктурой.

Опыт применения услуги Payment Card Industry Data Security Standard хостинг в «РФИ Банке». Организации, функционирующие в банковской сфере, чаще обращаются к услуге PCI DSS хостинг, обеспечивающей обращение платежных карт. Это касается организаций, чья инфраструктура расположена на стороне сертифицированного PCI DSS хостинг-провайдера, занимающимся хранением, обработкой и передачей данных платежных карт. При этом прозрачность отношений провайдера и клиента регламентируется матрицей, в которой прописаны зоны ответственности каждой из сторон. С помощью облачных технологий РФИ Банк решает ряд задач. Конечно, это предоставление продуктов электронной коммерции. Безусловно, эта опция позволяет клиентам банка использовать удобные и безопасные инструменты для онлайн-оплаты. Исходя из первой задачи, вытекает вторая – не менее существенная для любого банка – возможность экономить, так как компания больше не нуждается

в выделении ресурсов на покупку оборудования, самостоятельное низкоуровневое администрирование инфраструктуры и также осуществление более сложных операций с целью выполнения наиболее трудоемких процедур для соблюдения требований стандарта PCI DSS [3].

Инфраструктурой, вынесенной в облако, полностью управляет cloud-провайдер – компания, предоставляющая услуги и решения на основе облачных технологий, используя значительный спектр виртуальных ресурсов, включая виртуальные серверы и сети.

Каким бы консервативным банк ни был исторически, альтернативы использованию облачных и мобильных технологий у него нет. Независимо от того, какую часть инфраструктуры он уделит облаку, полностью или лишь часть сервисов; какие технологии будет использовать, частное облако или полноценную миграцию в публичное облако, совершенно очевидно, что без данных технологий он не сможет ответить на ключевые вопросы банковского бизнеса. Это относится и к крупным кредитным организациям, и к небольшим банкам. Ведь тенденция к росту организаций, использующих данные услуги, как в розничном банкинге, так и в корпоративном, очевидна. Этому есть простое объяснение – технологии не только позволяют обеспечить непрерывность бизнеса и гарантировать ему высокий уровень стабильности и стрессоустойчивости, но также использовать инструменты для аварийного восстановления и защиты данных.

Между тем существует необходимость в создании благоприятных условий для выполнения необходимых требований к управлению операционными рисками, что окажет положительное развитие облачной инфраструктуры финансового рынка в целом. С этой целью в 2019 г. Банк России совместно с участниками финансового рынка рассматривал вопросы, связанные с разработкой рекомендаций для финансовых учреждений по использованию в своей деятельности облачных и мобильных технологий. Делая акцент на международном опыте, где в большей части развитие рассматриваемых услуг происходит в странах, где конкуренция поддерживается экономическим регулятором, приходим к выводу, что в поиске оптимальных сочетаний как собственных, так и партнерских соглашений, стимулирование рынка облачных технологий ускорит развитие финансового рынка страны и позволит обеспечить конкуренцию между его участниками [6].

Литература

1. Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152-ФЗ) URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/ (дата обращения: 13.11.2019).
2. Облачные решения для банковской сферы. // *NBJ Национальный банковский журнал* // URL: <http://nbj.ru/news/archiv/2018/08/02/oblachnyeresheniya-dlja-bankovskoi-sfery/> (дата обращения: 13.11.2019).
3. Юдина Е. Облачные технологии в финансовой сфере: опыт российских компаний // URL: <https://iaas-blog.it-grad.ru/kejsy/>

oblachnyye-technologii-vfinansovoj-sfere-opyt-rossijskix-kompanij/ (дата обращения: 13.11.2019).

4. Облачные сервисы для бизнеса // URL: <https://www.it-grad.ru/> (дата обращения: 13.11.2019).

5. Шапсигов М.М. Облачные компьютерные технологии в системе 1с: предприятия // URL: <https://infourok.ru/nauchnaya-statya-na-temuoblachnyye-kompyuternye-tehnologii-v-sisteme-1c-predpriyatie-4191883.html> (дата обращения: 13.11.2019).

6. Применение облачных технологий на финансовом рынке // URL: http://www.cbr.ru/content/document/file/59559/consultation_paper_181218.pdf (дата обращения: 13.11.2019).

А.И. Нестерова

студент

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

И.В. Крамаренко

(ГУУ, г. Москва)

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ РЕГРЕССИИ КОКСА В ПРАКТИКЕ УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация. Регрессия Кокса – одна из известнейших статистический моделей анализа выживаемости, разработанная для оценки риска наступления «смерти» объекта. С помощью данного метода становится возможным определение факторов, влекущих риск совершения исследуемого события, а также работа в условиях наличия цензурированных данных в статистике. Но несмотря на внешнюю узконаправленную специализацию, на практике регрессионная модель Кокса применима не только в медицинской сфере, но и в промышленности, социальных и экономических науках.

Ключевые слова: риск, регрессионная модель Кокса, практическое применение.

В современных экономических условиях возрастающего риска и неопределенности все более используемыми становятся вероятностные, стохастические модели. Все чаще необходимо оценивать риски, связанные с принятием управленческих решений и их последствиями.

Под вероятностью понимается показатель (степень, количественная оценка) возможности наступления некоторого события. В то время как риск представляет собой сочетание вероятности и последствий, вызванные данным событием.

Расширение спектра общественной активности привело к углублённому изучению и анализу данных процессов, что впоследствии повлекло за собой возникновение целого класса статистических моделей – анализа выживаемости. Своё наименование рассматриваемая

группа методов получила благодаря широкому применению в медицине. С её помощью стало возможным определить срок жизни объекта при изучении эффективности того или иного вида лечения.

Прежде всего, анализ выживаемости способен установить долю выживших пациентов через некоторое время после проведения операции или применения специального лечения и факторы, влияющие на изменение динамики шансов на выживание. В современном мире данный класс методов представляет особый интерес, особенно в настоящее время в условиях всемирной пандемии COVID-19. Рассматриваемый вирус появился сравнительно недавно, поэтому специалисты, занимающиеся им, имеют ограниченный набор сведений для исследования и прогнозирования. Оценка функции выживания и производных от нее может быть рассчитана с помощью регрессионной модели Кокса, так как в данной ситуации мы располагаем ограниченным числом факторов (пол, возраст, хронические заболевания, беременность и т.д.), влияющих на возможность заболевания, и отсутствием полных статистических данных.

Стоит отметить, что регрессия Кокса имеет более широкий спектр практического применения помимо медицинских и биологических аспектов. Таким образом, встает задача – обосновать использование регрессии Кокса в экономике и управлении. Рассмотрим этот метод более подробно.

Регрессия Кокса (модель пропорциональных рисков) изучает зависимость времени дожития от независимых переменных (предикторов). Данный полупараметрический метод основан на предположении о прогнозировании риска «смерти» для рассматриваемого объекта, а также оценки влияния факторов на него. При этом риск осуществления события является функцией, зависимой от времени, и выявляет вероятность наступления для объектов из группы риска. Функциональный вид риска не известен, что говорит о регрессии Кокса как о непараметрическом методе. Однако все факторы должны линейно влиять на логарифм функции риска, что составляет параметрическую компоненту модели пропорциональных рисков [1]. Стоит отметить, что риск может принимать значения больше единицы, так как он не является вероятностью.

В качестве объектов регрессии Кокса выступают индивиды (пациенты), для которых прогнозируются риск «смерти». Эти объекты, находящиеся под наблюдением, составляют группу риска: каждый из них подвержен наступлению события, которое может привести его исключению из группы. Суть определения события состоит в следующем: установить, имеется ли риск того, что объект умрет, выздоровеет или с ним произойдет другое событие, интересующее исследователя в текущий момент времени.

В модель также включены экзогенные переменные, характеризующие объект исследования (например, возраст, пол, сопутствующие заболевания, количество перенесенных операций и др.).

Регрессия Кокса основывается на трех главных предположениях:

- экзогенные переменные являются независимыми;

- все предикторы влияют на риск линейно;
- для любых двух объектов риски свершения события пропорциональны в любой момент времени.

Модель пропорциональных рисков представляет функциональную зависимость риска во времени в виде двух сомножителей: базовой функции интенсивности (отражает естественный уровень риска, не зависящий от предикторов) и функции риска (объясняется ковариатами). Начальный уровень риска соответствует оценке возможности «смерти» при полном отсутствии влияния факторов, а функция риска регрессионной модели Кокса описывается с помощью экспоненциальной функции, аргументом которой выступает линейная комбинация независимых переменных. При логарифмировании модель пропорциональных рисков сводится к линейной зависимости.

По форме регрессионная модель Кокса схожа с логистической регрессией, при оценке которой используется метод максимального правдоподобия. Попытка использовать для оценки продолжительности жизни или других показателей критерий максимального правдоподобия привела к трудоемким вычислениям (наличие цензурированных данных). Поэтому для оценки пропорциональных рисков используется метод частичного правдоподобия, который позволяет оценить значения компонент вектора коэффициентов модели, достигающие максимума частичной функции максимального правдоподобия, и строить эффективные в вычислительном отношении процедуры оценки. Данный метод также показывает, какая часть информации осталась не объясненной после применения для наших фактических данных [2].

Главным достоинством регрессии Кокса для оценки риска является то, что моделирование исследуемого процесса требует меньшего числа наблюдений, чем многие другие методы. И вместе с тем данная модель обладает высокой точностью оценки пропорциональных рисков.

Также модель пропорциональных рисков применима в страховой сфере, социальных и экономических науках. В этом случае объектами становятся уже заемщики, покупатели и клиенты, а в качестве события могут рассматриваться дефолт заемщика или отказ потребителя от услуг, соответственно речь идет о риске того, что клиент в рассматриваемый период не сможет платить по кредиту, перестанет пользоваться услугами компании. Независимые переменные в данном случае – пол, возраст, место жительства, доход клиента, сервисный пакет услуг, наличие бонусной системы, ассортимент товаров и услуг и т.д.

Целью исследования является реализация и оценка точности и прогностической способности модели пропорциональных рисков в сферах экономики и менеджмента, разработка компонент в пакете для статистической обработки данных SPSS и аналитической платформе Logiplot, сегментирование объектов по группам на основе кластерного анализа и их характеристика.

Литература

1. Beard RE. Some further experiments in the use of the incomplete gamma function for the calculation of actuarial functions. J of the Institute of Actuaries. 1952;78:341-53.

1. Шарашова Е., Холматова К., Горбатова А., Гржибовский М. Применение множественного логистического регрессионного анализа в здравоохранении // URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-mnozhestvennogo-logisticheskogo-regressionnogo-analiza-v-zdravoohranenii-s-ispolzovaniem-paketa-statisticheskikh-programm/viewer> (дата обращения: 02.11.2020).

Д.А. Османова

студент

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

С.И. Онищенко

(ГУУ, г. Москва)

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ В УСЛОВИЯХ ИНДУСТРИИ 4.0

Аннотация. *Статья посвящена трансформации менеджмента качества в четвертой промышленной революции. Обосновано изменение подходов к управлению качеством в контексте технологического прогресса, выявлены ключевые особенности Качества 4.0 по сравнению с традиционным менеджментом качества. Особое внимание уделено необходимости трансформации ключевых принципов менеджмента качества согласно требованиям Индустрии 4.0.*

Ключевые слова: *Качество 4.0, управление качеством, Индустрия 4.0, промышленные революции.*

Наступление четвертой промышленной революции (Индустрии 4.0) существенно усовершенствует все стадии процесса производства. В некоторых отраслях эти изменения могут стать коренными, полностью меняющими как технологические, так и управленческие аспекты производства. Внедрение технологий, базирующихся на важнейших элементах Индустрии 4.0 – Интернете вещей, больших данных, облачных вычислениях, кибербезопасности, аддитивном производстве, дополненной реальности, цифровом моделировании, автономной робототехнике и интеграционных системах [1] – приведет в том числе и к трансформации бизнес-процессов, не входящих непосредственно в цепочку создания стоимости продукта, например управление персоналом, техническое и информационное обеспечение, а также управление качеством.

Начиная с первой промышленной революции подходы к управлению качеством на предприятии претерпели множество преобразований. Во времена фабричного производства, характерного для первой промышленной революции, качество воспринималось синонимом совершенства. Управление качеством заключалось в сортировке продукции на годную и бракованную с помощью инспекции. С переходом к массовому производству в ходе второй промышленной революции качество стало означать совокупность свойств, которыми

должен обладать готовый продукт. В данном случае управление качеством сводилось к минимизации несоответствий характеристик продукта этим свойствам. Качество достигалось путем стандартизации продукции и аудита. С наступлением третьей промышленной революции и господства бережливого производства продукт стал считаться качественным, если он соответствовал определенным требованиям. Целью управления качеством являлось удовлетворение этих требований при максимально возможном сокращении издержек. Здесь уже можно говорить о стратегии инноваций и эффективности в области управления качеством. Таким образом, в ходе прогресса происходит смена подходов к управлению качеством: от простейшего контроля в первой промышленной революции, обеспечения качества во второй и до полноценного менеджмента качества в третьей [2].

Четвертая промышленная революция ознаменует переход к новой производственной стратегии – массовой кастомизации и персонализированному производству. В концепции Индустрии 4.0 понятие качества заключается в способности не только удовлетворять потребности, но и предвидеть их. Предвосхищение ожиданий потребителей и других заинтересованных сторон – главная цель управления качеством в четвертой промышленной революции, которая достигается с помощью партнерства, подотчетности и разделяемых ценностей, то есть в условиях Индустрии 4.0 менеджмент качества построен на основе ответственности всех сторон, имеющих отношение к производству конкретного продукта. Такой подход к управлению качеством получил название Качество 4.0.

Качество 4.0 представляет собой своеобразную «оболочку» для традиционного менеджмента качества и состоит из элементов, которые способствуют его усовершенствованию в связи с технологиями новой промышленной революции. Качество 4.0 затрагивает технологии, процессы и людей в области данных, аналитики, взаимодействия, сотрудничества, разработке приложений, масштабируемости, систем менеджмента, соответствия требованиям, культуры, лидерства и компетенций [3].

Технологические решения Индустрии 4.0 кардинально изменяют общее внешнее окружение предприятий, что, в свою очередь, повлияет на основы менеджмента качества. В процессе перехода к управлению качеством категории 4.0 необходима трансформация ключевых принципов менеджмента качества, которые бы соответствовали вызовам четвертой промышленной революции.

Во-первых, необходима смена управленческой парадигмы. Единоличный лидер не способен правильно оценить абсолютно все аспекты управления Качеством 4.0, поэтому лидерство должно быть разделено, то есть индивидуальное лидерство должно смениться на командное. При таком подходе ответственность за обеспечение качества будет ложиться на каждого члена команды, они принимают ее на добровольных началах.

Во-вторых, уникальность сотрудников может потерять свою ценность. Автоматизация бизнес-процессов сводит на нет возможность работников проявить свои профессиональные качества. Поэтому внед-

рение Качества 4.0 необходимо неразрывно связывать с управлением персоналом, главным объектом которого должны остаться сотрудники. Их таланты должны активно использоваться и развиваться, а также служить базисом при реализации принципа разделяемого лидерства.

В-третьих, традиционные цепочки создания ценности и иерархические структуры будут разрушены, что приведет к размытию границ между отраслями. В этом случае в менеджменте качества должны быть реализованы следующие принципы: потребитель должен стать полноценным участником производственной системы и содействовать в процессе создании ценности; цепочка создания ценности должна быть трансформирована в сеть, то есть не должна быть линейной; потенциал организации должен наращиваться за счет расширения открытой партнерской сети, вовлечения всех заинтересованных сторон.

В-четвертых, необходимо быстро реагировать на самые незначительные изменения внешней среды, прежде всего на запросы потребителей, а также учитывать обусловленные этим риски информационной безопасности. Менеджмент качества должен объединять инновации и данные и пронизывать всю организацию. Управленческие решения должны приниматься в режиме реального времени максимально оперативно, а все структуры организации должны быть в высшей степени гибкими и адаптивными и находиться под управлением данными.

В-пятых, у потребителей в связи формированием дезинтегрированного общества появятся новые ценности. Следовательно, в основе управления качеством будут лежать общечеловеческие ценности, ключевые для конкретной организации.

В-шестых, сильнее проявится глобализация, социальные и экологические проблемы, а влияние государственного регулирования, наоборот, будет постепенно ослабевать. В такой ситуации, ответственность за устойчивость в перспективе, в будущем ложится на компании преимущественно промышленной сферы. Менеджмент качества должен быть ориентирован на устойчивое развитие и нести не только экономическую, но и социальную и экологическую ответственность за результаты своей деятельности [4].

Четвертая промышленная революция повлечет за собой не только трансформацию непосредственно производства, но и всех бизнес-процессов, происходящих в организации. В частности, управления качеством в концепции Индустрии 4.0 принимает новый вид, в котором на первое место становится предвосхищение ожиданий потребителей. Качество 4.0 основано на широких возможностях открытого партнерства и четкой подотчетности, что ведет к возникновению менеджмента качества, основанного тотальной ответственности всех сотрудников. В процессе перехода к четвертой промышленной революции ключевые принципы управления качеством должны претерпеть существенные изменения. Для того, чтобы соответствовать результатам цифровой трансформации производства и общества менеджмент качества должен базироваться на разделяемом лидерстве, привлечении и удержании талантов, вовлечении потребителей, сетевом и проектном подходе к управлению, партнерстве с заинтересованными сторонами,

охватывающем всю организацию инновациях и данных, потребительских ценностях и принятии ответственности за устойчивое развитие в национальном масштабе.

Литература

1. Тарасов И.В. Индустрия 4.0: понятие, концепции, тенденции развития // Стратегии бизнеса. 2018. № 6(50).
2. Цветков В.Я. Эволюция управления качеством // Образовательные ресурсы и технологии. 2017. № 1(18).
3. TAdviser URL: <https://www.tadviser.ru/> (дата обращения: 01.11.20).
4. Салимова Т.А., Ватолкина Н.Ш. Менеджмент качества в условиях перехода к Индустрии 4.0 // Стандарты и качество. 2018. № 6(972).

Д.Ю. Саморядов

магистрант

Научный руководитель:

д-р экон. наук, проф.

А.В. Курбатова

(ГУУ, г.Москва)

ЦИФРОВИЗАЦИЯ БИЗНЕСА

Аннотация. В работе рассмотрены основные современные направления цифровизации бизнеса, их преимущества и новые возможности, которые они открывают.

Ключевые слова: цифровизация, бизнес-процессы, инновации, искусственный интеллект, мобильные приложения.

Цифровизация в глобальном плане представляет собой концепцию экономической деятельности, основанной на цифровых технологиях, внедряемых в разные сферы жизни и производства. Цифровизация процессов актуальна не только на уровне отдельных предприятий – целые отрасли выбирают для себя этот путь развития как единственную возможность соответствовать стремительно меняющимся условиям окружающего мира. Благодаря этому цифровая трансформация промышленности, розничной торговли, государственного сектора и других сфер уже сегодня меняет жизнь каждого человека и каждой компании [2].

Относительно преимуществ, которые имеются у цифровизации, можно сказать следующее. Для сферы общения с клиентами технологии цифровизации дают возможность сделать все взаимодействие по максимуму персональным, к чему стремятся многие клиенты. Цифровые каналы коммуникаций, искусственный интеллект, роботизация – все это уже присутствует в обыденной жизни каждого человека.

Цифровизация банков не обошлась без чат-ботов, а фармацевтика практикует в работе различные инновационные мобильные приложения и искусственный интеллект [3].

Цифровизация бизнес-процессов помогает компании повысить гибкость и ускорить бизнес-процессы, оперативно осуществлять какие-либо действия и решения, моментально приспособлять работу к требованиям клиентов на нынешний момент и удовлетворять все их желания [1].

Цифровизация бизнеса открывает новые возможности в сфере внедрения инноваций в бизнес. К ним следует отнести, облачные технологии, которые дают возможность осуществлять работу над одним проектом одновременно не одной, а несколькими командами, а также рационально использовать имеющиеся ресурсы фирмы. Также, применяя стратегию Mobile First, фирма получает и монетизирует мобильный трафик. Применение готовых решений дает возможность минимизировать время на решение конкретных задач. Разнообразные приложения, расширения, делают оптимальной работу фирмы и требуют минимум затрат времени на их адаптацию и применение [2].

Указанные выше и иные технологии цифровизации позволяют снизить порог для входа во все сферы бизнеса. Организовать свой бизнес и развивать его теперь легче за счет большого количества цифровых инструментов для различных сфер бизнеса.

Для цифровизации бизнеса большое значение имеют развивающиеся технологии, например, Big Data (большие данные) или Artificial Intelligence (AI, искусственный интеллект), которые направлены на обработку потоков информации, на основании которой можно принимать решения, адаптировать предложения под конкретных клиентов и прогнозировать их поведение [5].

Трудно представить себе успешный бизнес без наличия партнеров. Цифровизация дает **каналы и средства для сотрудничества** с другими фирмами – и они в реальности удивляют. С применением цифровых технологий расположение фирмы на карте уже не является препятствием для ведения бизнеса или поисков партнеров в любой точке земного шара. Цифровизация в финансовой, а также в банковской сфере успешно применяются уже достаточное количество лет.

Нужно понимать, что без цифровизации фирме нельзя быть и становится лучшей, сотрудничать с лучшими. Ведущие фирмы не дремлют и вводят стратегии цифровизации в свое функционирование и стремятся сотрудничать с теми, кто соответствует их уровню и уважает такие же ценности, как и у них.

Цифровизация в какой-то степени затронула уже все сферы бизнеса, и это только первые этапы. Фирмы, нацеленные на успех и развитие, должны принимать вызовы нынешней экономики – именно так, они будут иметь возможность быть лидерами. Для этого им и необходима цифровизация [6].

Государство вводит цифровизацию во все направления своей деятельности. Системный анализ информации долгое время уже применяется в государственном управлении. Примером могут служить

системы поиска и опознания, слежение через спутники и онлайн камеры, возможность запрашивать доступ в необходимые инстанции по интернету. Главное преимущество цифровизации для государства – это уменьшение количества бумажной работы и бюрократии при оформлении документов. Справки, документы можно оформлять через приложение в интернете, а также хранить в приложениях и интернете все файлы и документы.

Один из недостатков цифровизации – это уменьшение роли человека во многих процессах и вероятное исчезновение в будущем целых профессий в результате замены человека искусственным интеллектом [4]. С учетом сложившейся ситуации из-за пандемии COVID-2019 можно предположить, что цифровизация в коммуникациях, обслуживании, логистике и т.п. достигнет еще большего развития и внедрения.

Литература

1. Электронный ресурс <https://center2m.ru/digitalization-technologies> (дата обращения: 03.11.2020).
2. Электронный ресурс https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3509133 (дата обращения: 03.11.2020).
3. Электронный ресурс <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2019/12/04/817894-kakimi-tsifrovimi> (дата обращения: 03.11.2020).
4. Электронный ресурс <https://dynamics365crm.yolva-it.ru/2019/10/07/Cifrovizacia-proizvodstva/> (дата обращения: 03.11.2020).
5. Электронный ресурс <https://rb.ru/story/what-is-digital-transformation/> (дата обращения: 03.11.2020).
6. Марш П. Новая промышленная революция: потребители, глобализация и конец массового производства / пер. с англ. Vol. 420.

М.Л. Серебренникова

студент

Научный руководитель:

д-р м. наук, проф.

О.В. Соболевская

(ГУУ, г. Москва)

КЛАССИФИКАЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ПРЕИМУЩЕСТВА ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Аннотация. В перечень основных задач по совершенствованию здравоохранения на ближайшие годы входит дальнейшая цифровизация отрасли. В статье рассматривается одно из ее направлений – внедрение медицинских информационных систем (МИС), дается их классификация и описываются преимущества использования

таких систем как для руководителей здравоохранения, так и для медицинских организаций и пациентов.

Ключевые слова: цифровизация здравоохранения, медицинские информационные системы (МИС), классификация МИС, преимущества МИС.

За последние несколько десятилетий человечество сделало большой скачок в своем развитии. Трудно представить, каким был бы современный мир без достижений науки и техники, ведь они постепенно стали неотъемлемой составляющей всех сфер повседневной жизни.

Стремительно развивающиеся технологии активно внедряются и в здравоохранение. Цифровизация отрасли – одна из ключевых задач, поставленных национальным проектом «Здравоохранение» до 2024 года [1]. Реализация этой концепции прописана в федеральном проекте «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)».

Цифровизация системы здравоохранения – многоаспектный процесс. Одно из направлений информатизации отрасли предполагает разработку, внедрение и развитие различных медицинских информационных систем (МИС). Началом появления МИС в России принято считать 2000-е годы. В то время они применялись по личной инициативе отдельных медицинских учреждений и решали локальные задачи (к примеру, с их помощью стала доступна запись ко врачу через Интернет).

С 2011 года цифровизация сферы здравоохранения стала одной из наиболее приоритетных стратегий государственной политики России. Приказом Минздравсоцразвития России от 28.04.2011 г. № 364 была утверждена Концепция создания ЕГИСЗ и ее цели [2]. Они различны для каждого уровня системы здравоохранения (руководителей органов управления, медицинских организаций, пациентов), но объединены тем, что их достижение позволит решить множество накопившихся в отрасли проблем.

МИС является комплексным программным продуктом. Главное его предназначение – автоматизировать все основные процессы, связанные с функционированием и управлением системой здравоохранения, начиная с отдельно взятого медицинского специалиста и заканчивая общегосударственным уровнем.

Существует множество классификаций МИС. Одна из наиболее распространенных – по иерархической структуре [4], предложенная в начале 2000-х годов. В соответствии с этой классификацией, принято выделять четыре уровня МИС, совпадающих с многоуровневой структурой отрасли здравоохранения.

Базовый (клинический) уровень

Основная цель МИС данного уровня – обеспечение информационной поддержки принятия решений врачами разных профилей. Такие МИС помогают повысить эффективность профилактической и лечебно-диагностической работы, что особенно актуально в условиях массового обслуживания пациентов в сочетании с дефицитом времени и квалифицированных кадров.

МИС клинического уровня принято подразделять на следующие группы:

- автоматизированные рабочие места врачей (АРМы);
- приборно-компьютерные системы, представляющие собой совокупность медицинского, диагностического и лечебного оборудования;
- информационно-справочные системы, аккумулирующие в себе большие массивы данных и выдающие их специалисту;
- консультативно-диагностические системы, к которым относятся экспертные и вероятностные системы.

Уровень медицинской организации

МИС этого уровня предполагают большее число участников процесса, разветвленность структуры подразделений и необходимость взаимодействия не только в каждом конкретном подразделении, но и между ними. В базу данных вносятся сведения как о пациентах, которым оказывается медицинская помощь, так и обо всех потенциальных, прикрепленных к данной медицинской организации, а также о численности и составе ее персонала.

На уровне учреждения МИС представлены:

- персонифицированными регистрами;
- банками информации медицинских служб;
- скрининговыми системами;
- информационными системами лечебно-профилактических учреждений;
- информационными системами консультативных центров;
- информационными системами научно-исследовательских институтов и медицинских вузов.

Территориальный уровень

Такие МИС обеспечивают управление медицинскими службами, поликлинической, стационарной и скорой медицинской помощью населению на уровне территориального образования – города, области, республики.

Федеральный (государственный) уровень

- МИС федерального уровня решают вопросы, касающиеся управления в масштабе отдельных субъектов РФ или всей страны, ведут статистический мониторинг с перспективой последующей оптимизации функционирования отрасли, оказывают информационную поддержку нижестоящим по иерархии МИС, а также создают единое для всей системы здравоохранения информационное пространство.
- Реализация концепции внедрения МИС в систему здравоохранения должна способствовать решению имеющихся в ней к настоящему времени проблем. Безусловно, использование такого рода информационных систем несет преимущества для всех участников отрасли.
- Применяя МИС, руководители здравоохранения смогут [4]:
- получать оперативную информацию об объеме и качестве оказываемой медицинской помощи;

- автоматизировать контроль за расходом финансов, лекарственных средств, медицинских изделий и пр.;
- точнее планировать и распределять бюджет;
- быстрее реагировать на изменение санитарно-эпидемиологической обстановки;
- эффективнее использовать ресурсы здравоохранения;
- повысить качество оказания медицинской помощи населению.

Внедрение МИС в медицинских организациях позволит им [3]:

- избавиться от бумажной волокиты и исключить дублирование одних и тех же записей на бумаге и в компьютере, ведь врачи смогут получить информацию об истории болезни пациента, результатах исследований и пр. из единой базы данных;
- повысить качество оказания медицинской помощи и снизить влияние человеческого фактора, что вытекает из предыдущего пункта;
- использовать телемедицинские технологии, которые позволят врачам консультироваться в реальном времени со своими коллегами по вопросам правильности постановки диагноза, назначения и коррекции лечения, вести дистанционный мониторинг состояния пациентов и т.п.;
- согласовать работу подразделений и филиалов.

Благодаря МИС пациенты получают возможность [3]:

- записываться на приём к врачу;
- оперативно получать результаты анализов и исследований;
- отслеживать их вместе с лечащим врачом;
- поддерживать с врачом обратную связь.

В заключение необходимо отметить, что МИС является вспомогательной технологией. Она облегчает работу врача, но не замещает его и потому не снимает с него ответственность за качество оказания медицинской помощи. МИС помогает принять управленческое решение на основе объективной полноценной информации, но не управляет лечебным учреждением. Правильное применение внедряемой МИС может повысить эффективность и результативность деятельности медицинской организации и вывести ее на передовой уровень.

Литература

1. Паспорт национального проекта «Здравоохранение» (утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16).

2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 28.04.2011 № 364 «Об утверждении концепции создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения».

3. Медицинские информационные системы: обзор возможностей и примеры использования. URL: <https://evergreens.com.ua/ru/articles/medical-information-systems.html> (дата обращения: 04.11.2020).

4. Олиферко К. Классификация и виды медицинских информационных систем. URL: <https://sparm.com/publications/klassifikacziya-i-vidy-mediczinskih-informacziionnyh-sistem> (дата обращения: 04.11.2020).

И.Н. Стрекаловский

магистр

Научный руководитель:

д-р экон. наук, проф.

В.Ю. Савченко-Бельский

(ГУУ, г. Москва)

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РИСКИ ТРАНСПОРТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация. Риски на современном этапе развития транспортной отрасли играют важную роль в управлении и ведении бизнеса. Управление, оценка и учет рисков могут помочь организации избежать снижения прибыли, оградить организацию от негативных последствий наступления риска или снизить их влияние, а также сделать организацию более конкурентоспособной. Одним из наиболее тяжелых в управлении видов рисков является экономический риск.

Ключевые слова: отрасль, риск, экономический риск, менеджмент.

Транспортная отрасль в своей деятельности напрямую связана с риском. Любой технологический процесс в организации подвержен риску и поэтому любой процесс в транспортной организации может привести к потере прибыли, даже самый незначительный. Именно поэтому каждая организация нуждается в системе управления рисками, чтобы выявлять риск, определять его категорию, оценивать возможный ущерб и искать способы минимизации риска или его избежания.

В современной экономической литературе понятие риска не является однозначным и окончательно установившимся. Так как риск, прежде всего, связан с неопределенностью, вследствие которой возникают рискованные ситуации, возникла необходимость в их определении, систематизации и управлении в различных сферах экономики [1].

В экономической литературе есть много подходов к классификации рисков. Основными подходами считаются классификация рисков макроуровня и более распространенная классификация микроуровня. К признакам классификации рисков микроуровня можно отнести: природа риска, его источники, степень управляемости риском, тяжесть последствий для организации, предсказуемость и т.д. Такая классификация является многоуровневой и, в свою очередь, подразделяется на подвиды, которые в свою очередь еще могут делиться на разные виды. Классифицировать риски макроуровня является очень трудной задачей, так как данный подход

является слабо разработанным. Поэтому существует только один вариант классификации, к признакам которого можно отнести: происхождение, подверженные риску объекты, период действия рисков, масштабы рисков, управляемость и степень тяжести последствий рисков [2].

Экономический риск является одним из самых сложных и наиболее встречающихся рисков в деятельности любой транспортной компании. Характеризуется данный вид рисков возможностью наступления неблагоприятных событий в хозяйственной деятельности, связанный с ошибками в процессах планирования услуг и других видов производственной деятельности и расчетов по ним, их учета, отчетности, ценообразования, планирования, составления бюджета и т.д., т.е. в результате неправильно принятого хозяйственного решения менеджментом или рядовым сотрудником компании [3].

Классификация экономических рисков зависит от множества факторов, таких как методы оценки риска, степени управляемости, происхождения риска и других оснований, поэтому не существует общепринятой классификации экономического риска, каждый автор классифицирует его по-своему.

Каждая классификация, предлагаемая тем или иным автором, должна соответствовать общим принципам. Классификация должна иметь конкретную цель, рассматриваться как система, состоящая из взаимосвязанных объектов, каждая группа рисков должна иметь общие признаки, которых нет у другой группы.

Экономический риск в транспортной отрасли классифицируется по следующим признакам: возможность страхования (страхуемые и не страхуемые), среда возникновения (внутренний, внешний и смешанный), ожидаемый результат (чистые и спекулятивные), степень допустимости (допустимые, критические и катастрофические), степень воздействия (управляемые и не управляемые), доступность информации (информация доступна, малодоступна и доступна с ограничениями). Также популярна классификация экономического риска на инфляционный риск, финансовый риск и операционный риск.

Управление экономическими рисками способствует достижению транспортной организацией высоких показателей рентабельности и прибыльности

Основными элементами системы управления экономическими рисками являются: идентификация риска, оценка масштаба выявленного риска с использованием сочетания качественных и количественных методов, разработка мер реагирования на риск, их реализация и мониторинг их эффективности в отношении определенных целей.

Далее рассмотрим методы управления экономическими рисками.

1. Упразднение: данный метод заключается в отказе от совершения какой-либо рискованной операции.

2. Предотвращение потерь: совокупность действий, которые направлены на предотвращение негативных последствий.

3. Страхование: заключается в том, что организация согласна отказаться от некой части доходов, лишь бы избежать рисков.

4. Поглощение: заключается в признании ущерба и отказ от его страхования.

Указанные способы управления отличаются друг от друга по своей экономической природе, которая заключается в передаче риска третьему лицу (страхование, хеджирование, распределение) или в оставлении его на собственном удержании (резервирование, диверсификация, минимизация).

Таким образом, рассмотренный экономический риск является очень сложной экономической категорией, которой подвержены все компании транспортной отрасли, сталкивающиеся в своей деятельности каждый день с самыми разнообразными экономическими рисками, которые препятствуют получению этими компаниями максимальной прибыли и их эффективной деятельности. Именно поэтому в каждой организации необходима система управления рисками, которая будет их идентифицировать, оценивать и управлять.

Литература

1. Савченко-Бельский В.Ю., Мальцева М.В. Управление экономическими рисками на транспорте // Вестник университета. 2016. № 5. С. 204-208.

2. Кириллов А.Н. Управление рисками и безопасностью транспортного предприятия: российский опыт // Ученые записки международного банковского института. 2019. № 3(29). С. 158-172.

3. Покровский А.К., Савченко-Бельский К.А., Савченко-Бельский В.Ю. Логистика как механизм организации менеджмента на транспорте: учеб. пособие. М.: Государственный университет управления, 2016. 189 с.

С.В. Сянин

студент

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

О.Е. Астафьева

(ГУУ, г. Москва)

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ

Аннотация. В статье рассмотрены тенденции развития цифровых технологий в сфере ипотечного кредитования России, а также проанализирован зарубежный опыт создания цифровых систем предоставления ипотеки. Обозначен положительный эффект цифровизации данной сферы. Указаны возможные угрозы использования цифровых технологий в системе ипотечного кредитования.

Ключевые слова: ипотечное кредитование, банк, цифровизация, жильё.

Одним из направлений развития жилищного строительства является стимулирование спроса на жилую недвижимость. Ипотечное кредитование позволяет повысить доступность жилья для населения. К факторам, влияющим на эффективность ипотечного кредитования, относится не только низкая процентная ставка, но и удобство получения ипотечного продукта.

Снижение процентной ставки ипотечного кредитования возможно только с помощью государственного субсидирования, а повышение удобства получения ипотечного кредита можно достигнуть консолидированными силами участников рынка ипотечного кредитования. Сокращение времени получения ипотечного кредита, упрощение процедуры подачи заявки и объединение всех процессов в единую систему возможно с помощью применения цифровых технологий.

Сложность и неудобство оформления ипотечного кредита раньше заключалось в том, что покупателям жилья приходилось обращаться отдельно к каждому участнику рынка ипотечного кредитования: застройщику, банку, страховой компании, оценщику, государственным службам и т.п. В настоящее время благодаря цифровым технологиям на каждом этапе оформления ипотеки количество обращений покупателя к участникам процесса сводится к минимуму.

Ряд застройщиков заключили партнёрские соглашения с банками по предоставлению ипотеки на покупку квартиры. Теперь в офисе застройщика, когда покупатель выбрал квартиру, можно оформить заявку на интегрированной площадке с банком. Подать предварительную заявку в различные банки можно с помощью сервисов по поиску жилья. Официальную заявку можно подать дистанционно при наличии регистрации в единой системе идентификации и аутентификации (ЕСИА), предоставив свои биометрические данные. Покупатель, не являющийся клиентом банка, будет идентифицирован, а его заявка будет рассмотрена. Покупатель может избавить себя от сбора и предоставления необходимых документов, которые требуются при оформлении заявки, дав согласие банку на запрос документов и выписок из государственных служб.

Предоставление отчёта об оценке объекта залога возможно в цифровом формате без посещения отделения банка. В дальнейшем будет разработан единый электронный стандарт такого документа, который банк сможет загрузить на сайт Росреестра, где он автоматически будет обработан.

Как договор долевого участия (ДДУ) с застройщиком, так и договор об ипотеке с банком можно подписать усиленной квалифицированной подписью (УКЭП), но всё же посещение банка или офиса застройщика необходимо. В результате подписания договора оформляется электронная закладная, которую банк отправляет в регистрирующий орган. Под электронной закладной понимается бездокументарная ценная бумага, хранящаяся в депозитарии как ценный документ [1, ст. 13.3]. Данная форма закладной исключает возможность мошенничества и её потери. При использовании

электронной закладной заёмщику не надо посещать государственные органы для регистрации закладной.

Цифровизация ипотечного кредитования активно осуществляется также и за рубежом. Распространены три основных цифровых формы предоставления ипотечного кредита: в компаниях-оригинаторах, в онлайн-маркетах и агрегаторах, а также в банках.

Компания-оригинатор является первичным кредитором, а не посредником. При таком способе получения ипотеки покупатель в электронном сервисе компании-оригинаторе сначала выбирает услугу: рефинансирование имеющегося кредита или покупка недвижимости. Клиент должен предоставить требуемую информацию, она заполняется автоматически из финансовых учреждений. После указания параметров ипотечного кредита и отправки заявки компания-оригинатор анализирует вероятность одобрения заявки. В случае одобрения заявки клиент может сразу зафиксировать кредитную ставку. Такая форма получения ипотечного кредита отличается высокой комфортностью сервиса, и поэтому процентная ставка, предлагаемая в такой компании, может незначительно превышать банковскую.

Агрегаторы и онлайн-маркеты оказывают посреднические услуги, помогающие покупателю выбрать наиболее подходящие условия ипотеки среди множества предложений. Такие платформы обычно формируют заявки через брокера, который консультирует клиента на всём процессе подачи заявки на предоставление ипотечного кредита. Данный вид сервисов также может предоставлять услуги по поиску и оценке жилья, проводя правовую и оценочную экспертизу в реальном времени.

Банки развивают свои финансовые технологии, которые позволяют на основе анализа больших данных оценить платёжеспособность клиентов. В анализ входят различные виды данных: от предоставляемых самим клиентом (кредитная история и сведения из государственных служб) до находящихся в свободном доступе сети «Интернет» (страницы в социальных сетях). На основе проанализированных данных система формирует возможные условия ипотечного кредита.

Кроме рассмотренных цифровых решений также существуют проекты, в целях которых стоит создание единой системы, охватывающей все операции с недвижимостью: ипотека, покупка, аренда, ЖКХ и множество других.

Таким образом, цифровизация ипотечного кредитования существенно ускоряет процесс ипотечной сделки, сокращает издержки кредиторов и ипотечных заёмщиков, что позволяет банкам снижать ставки по ипотечным кредитам, предоставляемых в дистанционной форме. При осуществлении внедрения цифровых технологий в сферу ипотечного кредитования нужно учитывать такие аспекты, как защита личных данных граждан и надёжность цифровых систем от возможных природных катаклизмов. В национальном проекте «Жильё и городская среда» отмечено, что перевод в электронный формат рынка ипотечного кредитования должен завершиться к концу 2022 года [2, приложение 1, п.4].

Литература

1. Федеральный закон «Об ипотеке (залоге недвижимости)» от 16.07.1998 № 102-ФЗ // СЗ РФ. (дата обращения: 01.11.2020).
2. Паспорт национального проекта «Жилье и городская среда» (от 24 декабря 2018 г. № 16)) // <http://government.ru/info/35560/> (дата обращения: 01.11.2020).

А.В. Тимошенко

магистрант

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

И.С. Прохорова

(ГУУ, г. Москва)

ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БИЗНЕСА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Аннотация. В статье проанализирована технологическая структура российской экономики в рамках концепции технологических укладов, приведены статистические данные по инновациям и инвестициям в экономике страны, выявлены основные проблемы, препятствующие массовой цифровой трансформации бизнеса.

Ключевые слова: технологический уклад, инновации, цифровизация, цифровая трансформация бизнеса.

На современном этапе развития экономики внедрение инноваций является основным драйвером, обеспечивающим лидерство и конкурентоспособность компаний, как на внутреннем, так и на внешнем рынке. Подобная конкурентоспособность может достигаться за счет непрерывного внедрения инновационных технологий или иных разработок и ноу-хау в производственный процесс, что обеспечивает устойчивый рост эффективности производства и бизнеса. Внедрение инноваций в деятельность какой-либо компании также способствует процессу цифровой трансформации ее бизнеса, под которой подразумевается изменение не только продуктов, но и операционной деятельности и бизнес-модели за счет использования инновационных технологий [1].

Понятие инноваций неразрывно связано с понятием технологического уклада (ТУ), под которым подразумевается, согласно С.Ю. Глазьеву, «совокупность сопряженных производств, имеющих единый технический уровень и рассматриваемых как некая структурная подсистема экономической системы» [2]. Всего выделяется шесть технологических укладов, каждый из которых основывается на совокупности определенных технологий, именуемых «ядром уклада». Наибольший интерес представляют уклады с третьего по шестой, так как именно в рамках данных укладов функционирует экономика России.

Ядром третьего уклада, который являлся ведущим в мире с 1880 по 1930 годы, является массовое применение электроэнергии, а также развитие химической отрасли, машиностроения и металлообработки. Четвертый технологический уклад являлся ведущим в период 1930-1980-е годы, а его ядром стали такие технологии, как добыча и обработка нефти, массовое развитие автомобильного производства, цветной металлургии, производства синтетических материалов и органической химии, а также товаров длительного пользования. Пятый технологический уклад зародился в 1980-х годах и в экономике многих стран превалирует до сих пор. Его ядром является микроэлектронная промышленность с ее сложной вычислительной техникой, разработка программного обеспечения, развитие информационных услуг и робототехники, производство микроэлектронных компонентов. На сегодняшний день идет речь о формировании и становлении нового, шестого технологического уклада, ключевым фактором которого с темпом прироста 30-70% в год являются нано-биотехнологии и ИКТ, а ядро составляют такие новые отрасли, как геномная инженерия, наносистемная техника, клеточные технологии и нанопотоника, наноэлектроника и др., с темпом прироста 35% в год. Формирование данного уклада началось в 2010 годах, а фазы зрелости данный уклад достигнет к 2040-м годам [3]. Предполагается, что в шестом технологическом укладе произойдет индивидуализация потребления, а производство станет менее затратным в плане энергии и материалов. В развитых странах доля шестого технологического уклада составляет от 3 до 5-7% в общей доле ВВП [4]. К странам, которые на сегодняшний день лидируют в области внедрения технологий шестого технологического уклада, относятся государства с наибольшими вложениями в инновации и развитие, а именно – США, Китай, Япония и некоторые страны Евросоюза, например Германия и Англия [5].

В России экономика функционирует, используя технологии нескольких укладов. Так, установлено, что 45% промышленности функционирует в условиях третьего технологического уклада, 50% промышленности использует технологии четвертого уклада, 4% промышленности основано на технологиях пятого технологического уклада и лишь 1% функционирует в условиях шестого уклада [4]. Сектор цифровой экономики в России по состоянию на 2017 год составлял 3% от общего объема ВВП. Согласно прогнозам, к 2021 году доля цифровой экономики в ВВП России вырастет до 5,6% [6]. Так, в США данный показатель составляет 10,9% от общей доли ВВП, а в Китае – 10%.

Цифровые технологии в России распределены по разным отраслям в разных пропорциях [6]. Изначально цифровые технологии в виде Big Data аналитики, а также непрерывного мониторинга и оптимизации бизнес-процессов применялись крупными компаниями и корпорациями, что объясняет их лидерство на рынке цифровизации. Так, согласно отчету KPMGo цифровизации [7], для составления которого было проведено исследование более 100 крупных российских компаний, в РФ, более 36% респондентов заложили в годовой бюджет более 100 млн. руб. в инвестиции. Наиболее развитыми и используемыми в плане

цифровых технологий являются технологии анализа больших данных и предиктивной аналитики – 68% исследуемых компаний используют их в своей деятельности. Второе и третье место по массовости использования занимают технологии чат-ботов, применяемые 51% исследуемых компаний, а также робототехника, достижения которой в своей деятельности использует 50% исследуемых компаний. В целом, во всех рассматриваемых отраслях наименьшую популярность имеет технология блокчейна, средний показатель внедрения которой составил 19%. Подобное распределение предпочтений цифровых технологий связано с полезным экономическим эффектом, получаемым от использования той или иной технологии. Так, технологии BigData и предиктивной аналитики обеспечивают 40% экономического эффекта, роботизация производства приносит 38% эффекта, а технология чат-ботов приносит лишь 15% экономического эффекта. Использование наименее популярной технологии блокчейн способно обеспечить всего лишь 5% экономического эффекта [7].

Согласно данным РОССТАТа, в среднем в России общая доля малых предприятий, осуществляющих инновационную деятельность в 2019 году, составляла 5,91% от общего числа. А общий объем затрат на информационные коммуникационные технологии в 2019 году составил 2,316 трлн руб. При этом в том же году удельный вес инновационных товаров, работ и услуг в общей массе от произведенной продукции и оказанных услуг составил по отраслям: 6,1% в промышленном производстве, 7,7% в обрабатывающем производстве [8]. В то же время число российских предприятий в области nanoиндустрии по состоянию на 30.06.2019 составило 490. Это число составляет 21% от общего числа предприятий, осуществляющих технологические инновации [8]. Суммарный объем продукции и услуг предприятий nano-сектора составил 2747,7 млрд руб., среди которых 749,9 млрд руб. – продукция nanoиндустрии [9]. Данные цифровые значения свидетельствуют о том, что в России постепенно происходит цифровая трансформация бизнеса в различных отраслях экономики, однако, данное развитие происходит сравнительно медленными темпами.

В России отрасли, в которых инновации и цифровые технологии новейших укладов представлены в наибольшем количестве, являются стратегически важными для государства – военно-промышленный и ракетно-космический комплекс [3]. Их развитие позволяет обеспечить безопасность и обороноспособность страны. Развитие прочих отраслей экономики во многом зависит от темпов развития внутри данных отраслей, что связано с государственными приоритетами. При этом существует возможность организации трансфера технологий из отраслей, стратегически важных и развитых в цифровом плане в отрасли, нуждающиеся в инновациях и новых технологиях.

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод о том, что инновационное развитие России не соответствует мировым темпам и тенденциям развития. Кроме того, крайне низкими темпами, не соответствующими мировым трендам, развиваются технологии шестого ТУ, что создает угрозу вхождения России в новый уклад как равноправного мирового партнера. Это связано с недостаточным

финансированием отраслей нового уклада, а также высокой степенью бюрократии во всех сферах деятельности, препятствующей ускорению темпов экономического роста. Критическим для России является способ использования так называемых «нефтедолларов», которые были использованы для вкладов в иностранную экономику, а не вложены в дальнейшее развитие государства. Также структура развития и вложений средств в России не соответствует требованиям современного общества – большой объем средств вкладывается в силовые структуры и бюрократию, а на развитие критически важных отраслей, таких, как медицина и образование, выделяется недостаточно средств [4].

Таким образом, в качестве основных проблем, препятствующих массовой цифровой трансформации бизнеса, можно выделить следующие факторы:

1) несоответствие требованиям цифровой трансформации технологической структуры отраслей экономики: подавляющая часть отраслей не имеет технологических возможностей для цифровизации бизнеса;

2) низкая инновационная активность в отраслях экономики: отсутствует механизм непрерывного внедрения инноваций для обеспечения технологического роста и диффузии цифровых технологий;

3) отставание в развитии технологий шестого технологического уклада от мировых трендов: отсутствие технологической базы для массовой цифровизации бизнеса;

4) нерациональная структура финансирования отраслей 6 ТУ, высокая бюрократизация инновационного процесса: отсутствует стимулирование и поддержка отраслей в обеспечении массовой цифровизации бизнеса.

Литература

1. Цифровая трансформация бизнеса: как и зачем меняться в digital-эру // VC.RUURL: <https://vc.ru/flood/42092-cifrovaya-transformaciya-biznesa-kak-i-zachem-menyatsya-v-digital-eru> (дата обращения: 03.11.2020).

2. Технологический уклад // Словарь Лопатникова URL: <https://lopatnikov.pro/slovar/t/technologicheskij-uklad/> (дата обращения: 03.11.2020).

3. Сергей Глазьев. Великая цифровая революция: вызовы и перспективы для экономики XXI века // GLAZEV.RUURL: <https://glazev.ru/articles/6-jekonomika/54923-velikaja-tsifrovaja-revoljutsija-vyzovy-i-perspektivy-dlja-jekonomiki-i-veka> (дата обращения: 03.11.2020).

4. Глазьев С. Ю. Перспективы становления в мире нового VI технологического уклада // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2010. № 2.

5. Шестой технологический уклад и развитие мировой экономики // Offshoreview. URL: <https://offshoreview.eu/2018/08/18/shestoy-tehnologicheskij-uklad-i-razvitie-mirovoy-ekonomiki/> (дата обращения: 03.11.2020).

6. Горскина Людмила Степановна, Пропп Оксана Викторовна Развитие цифровой экономики в России // Вопросы инновационной экономики. 2019. № 2.

7. Блеск и нищета отечественной цифровизации: разбор аналитического отчета KMDA 2020 // Школа Больших Данных. URL: <https://www.bigdataschool.ru/blog/kmda-report-digitalization.html> (дата обращения: 03.11.2020).

8. Витрина статистических данных // РОССТАТ. URL: <https://showdata.gks.ru/report/> (дата обращения: 03.11.2020).

9. Наноиндустрия России. Статистический справочник 2015-2019 // RUSNANO. URL: <https://www.rusnano.com/upload/images/infrastructure/%D0%A1%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%9D%D0%B0%D0%BD%0%BE%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D1%83%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F%20%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8%202011-2019.pdf> (дата обращения: 03.11.2020).

М.Н. Токарев

студент

Научный руководитель:
канд. психол. наук, доц.

С.А. Гришаева

(ГУУ, г. Москва)

ДИДЖИТАЛИЗАЦИЯ И РОБОТИЗАЦИЯ ПРОЦЕДУР НАЙМА ПЕРСОНАЛА В УПРАВЛЕНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ

Аннотация. Доклад посвящен инновациям в сфере найма персонала, которые возникли вследствие появления рекрутингового программного обеспечения, равно как и общей модернизации по средствам цифровизации области HR. Охарактеризованы различные подходы к пониманию степеней автоматизации. Представлены составляющие этапы процесса подбора кадров и разобраны передовые технические решения для их оптимизации.

Ключевые слова: управление персоналом, рекрутинг, автоматизация, цифровизация.

Концепция «Индустрия 4.0», сформулированная Клаусом Швабом, описывает системные процессы диджитализации, автоматизации, перехода к цифровой экономике, повсеместной интеграции технологий Big data, data mining, искусственного интеллекта, нейросетей, блокчейн с целью оптимизации процессов производства на всех его этапах [1]. В известном смысле это означает отстранение человека от большей части промышленной деятельности и концентрацию рабочей силы в области обслуживания, обучения и тестирования механизированных установок. Не составляет труда представить, как сильно повлияет столь резкая трансформация на инфраструктуру глобального рынка труда. Среди

характеристик, так называемой, «четвертой промышленной революции» можно говорить о масштабном смещении спроса в сторону компетентных специалистов в области информационно-коммуникационных технологий, тотальной реорганизации профессиональных образовательных учреждений для быстрого получения квалификаций и навыков, необходимых при переходе к цифровой экономике, развитие и пересмотр политики государства по части регулирования уровня безработицы и социальной поддержки нетрудоустроенного населения. В общем анализ последствий настолько фундаментальных изменений требует отдельного изучения и не является предметом рассмотрения данной работы, однако такая перспектива позволяет нам перейти к вопросу о *степени* автоматизации и диджитализации производства, а именно технического и программного оснащения организации труда, которое не полностью замещало участие индивидуума, а упрощало и сокращало издержки в его работе, в частности для найма и подбора персонала в сфере управления человеческими ресурсами. Таких уровней автоматизации, с точки зрения воздействия на работника предприятия и его обязанности, в научной литературе последних лет выделяется четыре: замена (substitute), альтернатива (alternative), облегчение (facilitation) и расширение возможностей (empowerment) [3]. На данном этапе и далее мы будем обращаться к двум последним. «Облегчение» предлагает автоматизировать рутинные и ресурсозатратные задачи, в то время как «Расширение возможностей» осуществить то, что по тем или иным причинам не представлялось возможным ранее при помощи цифровых инструментов. Избранные подходы позволяют не только создать условия для освобождения времени специалиста, путем ускорения и улучшения выполнения однотипных действий, на более сложную, креативную часть его работы, но и снимают вышеупомянутую проблему потери рабочих мест. Как раз при реализации описанных концепций происходит внедрение цифровых и информационных решений, подробнее на которых мы остановимся ниже, перед этим следует пошагово разобраться в процедуре рекрутмента или подбора кадров, с которой сталкивается любое бизнес-предприятие в своей управленческой деятельности.

В научном сообществе принято следующее определение понятия рекрутинг (рекрутмент) – это «деятельность по созданию условий для заполнения вакансий у организации-заказчика (работодателя), по своим качественным характеристикам соответствующих требованиям заказчика, комплекс организационных мероприятий, проводимых агентством в интересах организации на замещение вакантной должности претендентами» [5, 6]. Необходимо отметить, что на сегодняшний день процесс рекрутмента без преувеличения можно назвать важнейшим компонентом управления человеческими ресурсами, так как именно на данном этапе работы с персоналом организация отбирает новых сотрудников, которые впоследствии вливаются в коллектив, становятся частью производственного процесса и корпоративной культуры, по этой причине проблема эффективности процедур найма не теряет своей востребованности, учитывая также тот факт, что это происходит беспрерывно. Вместе с этим технология

поиска и сам прием персонала могут различаться среди крупных и мелких организаций, но базовые принципы и фазы остаются прежними. Итак, среди составляющих системы найма кадров разделяют [5]:

- определение, в каких специализациях нуждается организация, получение заявки на подбор кандидата на установленную должность;
- описание профиля вакансии, профессиограммы. Сотрудники отдела кадров производят анализ должностных инструкций, определяют какими профессиональными и личностными качествами должен обладать кандидат;
- определение основных направлений поиска и его технологий. Соотносятся ресурсы компании, выделенные на рекрутмент, и желаемый конечный результат отбора. Устанавливается какой именно вид подбора необходим, массовый(линейный) или индивидуальный, внутренний или внешний;
- поиск/широкий отбор, включающий анализ резюме и телефонное интервью;

Выбранные каналы подбора должны быть экономически целесообразны и эффективны, а анкеты рассчитаны на целевую аудиторию. Сюда входят: публикация вакансии, анализ резюме, телефонные и иные интервью, собеседование, оценочные процедуры: прием и оформление на работу; адаптация принятого сотрудника к новому рабочему месту.

Неполадки и непредвиденные обстоятельства в этом комплексном процессе рекрутмента могут порождаться совершенно разными причинами, но наиболее часто, в особенности при подборе вручную, они проявляются при возникновении потребности в новом сотруднике на предприятии и отсутствии четкой ясности в том какие обязанности и требования на него будут возложены, то поиск подходящего специалиста может затянуться на неопределенное время, что ведет к простаиванию производства и дополнительным затратам. Кроме того, нередко возникает ситуация, когда специалист по рекрутменту не имеет надлежащей квалификации в области поиска нового сотрудника, это может привести к занижению личностной и профессиональной оценки кандидатов. Пренебрежение тщательной разработки программы для адаптации уже нанятого сотрудника способствует затруднению внедрения работника в коллектив и затруднительному приспособлению к месту работы.

Обозначенные выше проблемы, а также стремление оптимизации и повышения коэффициента полезного действия человека процедур найма персонала послужили предпосылками активного приложения технологий роботизации и цифровизации в этой сфере, дающие средства для подготовки и ускоренной реализации решений. Такие программы, задействующие искусственный интеллект, как чат-боты и виртуальные собеседники, могут с высокой производительностью справляться с первичным поиском кандидатов по заданным параметрам в социальных сетях, заниматься информационными рассылками, обеспечивая таким образом обратную связь, расчет показателей оттока и ротации персонала, сбор данных о тенденциях на рынке труда,

прогнозирование карьерного роста и развития, выпускники каких вузов востребованы в тех или иных индустриях и многое другое. Говоря о линейном или массовом подборе, когда есть необходимость отобрать большое количество людей на конкретную позицию с низким уровнем требований к квалификации и профессиональному опыту, заметно возрастает потребность в автоматизации, так как требуется фильтровать множество однотипных вакансий.

Первоначально идея перехода от ручного подбора к автоматизированному с применением современных цифровых решений может прийти с осознанием нерациональности распределения управленческих ресурсов организации, избыточности времени сроков закрытия вакансии, не репрезентативности статистических данных, незначительности охвата кандидатов на должность. Затем, с целью осуществления данного проекта, компания переходит к изучению предложений провайдеров-поставщиков программного обеспечения для рекрутинга. Среди представленных сегодня на рынке цифровой продуктов есть игроки, которые имеют многолетнюю репутацию и уже зарекомендовали себя, так и амбициозные стартап проекты, как коробочное ПО, так и гибкие облачные варианты. Основное на что следует обратить внимание при избрании подрядчика это соответствие функциональным требованиям, разрешение на работу с персональными данными и, конечно, стоимость системы [7]. Перед подписанием договора и утверждением программного продукта имеет значение проведение пилотажного тестирования для демонстрации ее возможностей и согласованности с результирующими целями предприятия. Немаловажно обратить внимание на интерфейс и дизайнерское оформление продукта, так как визуализация данных должна быть корректной, читаемой и соответствовать логике общего процесса.

Теперь перейдем к краткому обзору рынка цифровых решений конца 2020 года. Такое временное обозначение обусловлено высокими темпами возможностей рекрутингового программного обеспечения, что стимулировано в том числе и колоссальным финансированием области Tech HR. Так, по данным Crunchbase [8], к августу 2018 года сумма денег, вложенных в рекрутинг программных стартапов, составила около 600 миллионов долларов США.

Средства привлечения, отслеживания и обучения:

1. *Yello* включает в себя автоматизацию создания расписания дня, видеоинтервью, рекомендацию сотрудников и интеграцию с Системой отслеживания кандидатов (applicant tracking system) и Информационной системой человеческих ресурсов (Human Resource Information System).

2. Платформа маркетинга набора персонала *Talemetry* включает пять высокопроизводительных решений, которые можно использовать по отдельности или в комбинации.

3. *Beamery* предлагает авторское маркетинговое программное обеспечение для набора персонала, ориентированное на быстрорастущие компании.

4. *Ascendify* – Созданный для глобальных организаций и штаб-квартиры в Сан-Франциско, клиенты Ascendify включают General Electric, Panasonic и Disney. Ascendify эффективно интегрирует машинное обучение и прогнозную аналитику в набор персонала и развитие талантов.

5. *Jibe's Recruiting Cloud* содержит набор функций, включая персонализированные карьерные сайты, полностью интегрированную систему Управления Взаимоотношениями с Кандидатами (CRM) с двусторонним согласованием, расширенными возможностями Поисковой Оптимизации (SEO), источником для количественной аналитики найма и автоматизированными инструментами поиска, адаптации (nurturing) и маркетинга.

Как уже было отмечено ранее, процедура найма персонала не ограничивается выискиванием и отбором кандидатов, то есть на том, на чем специализируется вышеперечисленный софт. Можно также привести следующие цифровые средства, расширяющие возможности и облегчающие работу сотрудников отдела кадра на других стадиях рекрутмента.

Программы для проверки знаний, навыков, способностей, аттестации и оценивания персонала:

1. *HackerRank* создает цифровые и квантитативные оценки, чтобы помочь рекрутерам оценить навыки IT-разработчиков и инженеров программного обеспечения. Он также располагает интерактивным инструментом для опроса.

2. *Pymetrics* утверждают, что они используют несмещенные алгоритмы оценки для сопоставления кандидатов с использованием нейробиологические тестирования с элементами игры (game-based neuroscience candidate assessments).

3. *Self Management Group* является одной из самых научно доказательных оценок на рынке с базой данных, собранной на протяжении более чем 35 лет. Одной из сильных сторон этой программы, доступной более чем на 40 языках, является крайне точное профилирование продаж.

Решения для проведения видеоинтервью и дистанционных собеседований:

1. *TransferIQ*, помимо видеоинтервью, включает такие функции, как электронная почта, текстовые сообщения и органайзер интервью.

2. *CharingVue*, одной из его отличительных черт является инкорпорирование промышленной и организационной отраслей психологии в свои оценки до самой процедуры найма и после ее, для контент-анализа интервью.

3. *Spark Hire* – популярное программное обеспечение для интервью с более чем 5000 клиентов на рынке. Она позиционирует себя как экономически доступное решение, которое подойдет как индивидуальным предпринимателям, так и международным предприятиям.

4. *Perow* предлагает такие функции, как мобильное и интерактивное собеседование, с поддержкой нескольких языков и 24/7 связью с клиентами.

5. *VidCruiter* специализируется на программном обеспечении для проведения видеointервью, а также предлагает практичные решения для набора персонала, такие как цифровые структурированные интервью, автоматизированная проверка данных кандидатов и многое другое.

6. Программируемые чат-боты и виртуальные собеседники, такие, например, как робот-рекрутер Вера [9]. Будучи плагином с открытым доступом, она способна подбирать резюме по параметрам, приглашать и проводить видео и телефонные интервью через технологию распознавания речи.

Резюмируя, можно сказать, что модернизация сектора управления персоналом и рекрутмента в частности, посредством воздействия на нее процессов цифровизации, диджитализации и автоматизации с позиций облегчения (*facilitation*) и расширения возможностей (*empowerment*) человека-сотрудника может расцениваться не как опция, а как неизбежный путь развития специальности по той простой причине, что подобный переход приближает к удовлетворению всех базовых целей и результатов, к которым стремится любое экономическое образование, а именно максимизация прибыли, повышение рентабельности, сокращение издержек и получение превосходства над конкурентами. Соответственно, перед российскими предприятиями стоит задача оптимизировать свои бизнес-модели и производство, ориентируясь на успешные кейсы в зарубежной, практике для повышения своих экономических показателей на внутреннем и глобальном рынке.

Литература

1. Шваб Клаус Четвертая промышленная революция. М.: Эксмо, 2016.
2. Дубынина А.В. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОНЦЕПЦИИ «ИНДУСТРИЯ 4.0» // Якушев А.А., ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ИХ РОЛЬ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ. М.: Перо, 2018.
3. Ravin Jesuthasan, John W. Boudreau Reinventing Jobs: A 4-Step Approach for Applying Automation to Work. Harvard Business Review Press, 2019.
4. <https://promdevelop.ru/tsifrovizatsiya-promyshlennosti-modnyj-trend-ili-neobhodimoe-uslovie-dlya-sohraneniya-konkurentosposobnosti/>
5. Нестеренко Н.А. Рекрутинг как инновационный метод: сложности использования и пути совершенствования // Гуманитарный научный журнал. – 2017.
6. Беленко П. Хедхантинг: принципы и технологии. СПб.: Питер, 2012.
7. <https://ideal.com/top-recruiting-software/>
8. <https://about.crunchbase.com/blog/3-emerging-verticals-in-hr-tech-worth-watching/>
9. <https://hr.robotvera.ru/static/newrobot/index.html>

А.С. Фадеева

студент

Научный руководитель:

доц.

А.Р. Акопян

(ГУУ, г. Москва)

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ТВОРЧЕСКИМИ КЛАСТЕРАМИ НА ПРИМЕРЕ КУЛЬТУРНОГО ЦЕНТРА ARTPLAY

Аннотация. На сегодняшний день Москва по всем показателям остается одним из важнейших мегаполисов мира, а также одним из главных претендентов на звание культурной столицы Европы. В данной статье описываются особенности управления творческим кластером на территории России на примере культурного центра ARTPLAY.

Ключевые слова: арт-кластер, управление креативной недвижимостью, управление в культуре.

Как правило, культурное предпринимательство в Москве сосредоточено, в основном, в творческих объединениях – кластерах, которые обычно располагаются на преобразованных территориях бывших фабрик и заводов. В них успешно развиваются близкие по направлению малые и средние бизнесы.

Отличительной особенностью креативного пространства является нацеленность на деятельность человека в роли не потребителя или работника организации, а создателя уникального продукта своей личности [1].

Сегодня московские креативные кластеры разнообразны. Каждый из них делает упор на ту или иную сферу. Кто-то сосредотачивается на торговой сфере, другие акцентируют внимание на деловую деятельность, третьи являются комплексом выставочных пространств. Во всех случаях расположение офисов в подобных пространствах является привлекательным для арендаторов, поскольку такие объекты быстро становятся популярными и привлекают инвесторов. Одним из таких арт-кластеров является культурный центр ARTPLAY.

ARTPLAY является одной из самых профессиональных и успешных компаний в области управления объектами коммерческой недвижимости, с уникальным опытом в сфере развития территорий [2].

Ключ успеха проекта – нацеленность на синергетический экономический эффект, который достигается целенаправленным и последовательным подбором арендаторов. Деятельность резидентов Центра дизайна значительно успешнее в сравнении с расположением в традиционных, общепринятых форматах недвижимости. Это позволяет ARTPLAY предложить собственникам объектов недвижимости полный комплекс услуг – от разработки проектов развития до управления объектами коммерческой недвижимости [2].

Можно сказать, что ARTPLAY реализовывает модель бизнес-инкубатора, которая сама себя окупает. Это обуславливается тем, что

многие учащиеся учебных заведений, которые находятся на территории арт-кластера, взаимодействуют с самим пространством. В списке таких школ числятся: Британская высшая школа дизайна, Московская школа кино, Московская архитектурная школа и др.

Многие выпускники открывают в кластере свои малые бизнесы. Кроме того, наличие коворкинга как переходной ступени для многих выпускников помогает, проходить стажировку у резидентов кластера, получать практический опыт, заводить знакомства. Окончив обучение, быстро начать работать, а затем снимать помещение, когда этот бизнес вырастет [3].

Нельзя не отметить, что еще одной немаловажной особенностью данного арт-пространства и всех творческих кластеров в Москве является их существование без какой-либо государственной поддержки, все эти творческие объединения созданы частными лицами.

Основная задача управляющих творческим кластером – вовлечение арендаторов во взаимовыгодное сотрудничество друг с другом. ARTPLAY помогает определенным видам деятельности путем понижения арендной ставки. Новая компания приводит своих клиентов не просто на новую территорию, а в организованную и взаимосвязанную структуру всех резидентов кластера. Эти клиенты – будущие покупатели для других компаний арт-пространства [3].

Еще одним активно развивающимся направлением деятельности ARTPLAY является реализация в крупных масштабах культурно-выставочных проектов, в том числе международных, что привлекает большое количество туристов. Экспозиции проходят по самым разным направлениям – от лекций и мастер-классов, до фестивалей и выставок. ARTPLAY давно является одним из рекомендательных мест в экскурсионном путеводителе.

Важно отметить, что существование подобных креативных пространств способствует развитию креативного предпринимательства. Они помогают не только выявлять наиболее интересные с точки зрения современной культуры и бизнеса инициативы, но и направлять, оказывать поддержку в будущей деятельности. Такие кластеры со временем становятся социальными пространствами, где и взрослые, и дети могут интересно, а главное с пользой проводить свое время.

Но такая практика становится возможной только при условии, что развитие творческих индустрий будет осознанным приоритетом политики в области культуры, поскольку получение креативной экономики возможно только с помощью развития творчества в людях. Необходимо создавать в городах и областях благоприятные условия для самореализации в различных сферах – от науки и искусства до бизнеса и производства. Обращение к креативному подходу прокладывает путь к уникальным решениям, а главной заинтересованной стороной в этом должно выступать государство.

Литература

1. Онлайн-энциклопедия Википедия [Электронный ресурс] / Креативное пространство. URL: https://ru.m.wikipedia.org/wiki/Креативное_пространство (дата обращения: 03.11.2020).

2. Официальный сайт «ARTPLAY– Центр Дизайна» [Электронный ресурс] / О проекте URL: <https://www.artplay.ru/about> (дата обращения: 03.11.2020).

3. Журнал «Искусство кино» [Электронный ресурс] / Творческие кластеры Москвы.

URL: <https://old.kinoart.ru/archive/2015/02/tvorcheskie-klastery-moskvy> (дата обращения: 03.11.2020).

Р.Р. Хакимова

студент

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

Ю.В. Воронцова

(ГУУ, г. Москва)

АЛГОРИТМИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

Аннотация. *Целью исследования является разработка теоретико-методических положений и практических рекомендаций по обеспечению конкурентоспособности высокотехнологичной продукции в условиях цифровой трансформации производства. Предлагается осуществлять этот процесс с помощью применения специального инструментария, основанного на разработанной оригинальной системе контуров, ядром которой является система управления затратами. Данная система может быть реализована с помощью цифровых платформ.*

Ключевые слова: *высокотехнологичная продукция, динамичное равновесие, моделирование, система контуров, управление конкурентоспособностью.*

В условиях быстро развивающейся динамичной среды трудно представить себе отсутствие в промышленных организациях методик оценки собственной деятельности. В последнее время получил распространение ценностно-ориентированный подход к управлению конкурентоспособностью промышленной высокотехнологичной продукции, ориентированный на создание ценности, прежде всего, для потребителей [3].

Важным фактором становится конкурентная цена на продукт организации, поэтому следует обратить внимание на элементы, ее формирующие, которые будут определяющими в этом процессе. Одним из таких ключевых элементов является себестоимость промышленной высокотехнологичной продукции. Величина затрат промышленной организации вообще является основной составляющей ее операционной деятельности, которая также будет формировать основное приращение стоимости бизнеса. Поэтому эффективный

процесс управления затратами в большей степени позволяет обеспечивать приращение стоимости бизнеса. В связи с этим появляется необходимость в разработке специального инструментария для анализа цепочки создания такой стоимости и качественного обоснования финансовой политики промышленной организации, направленной на обеспечение конкурентоспособности промышленной высокотехнологичной продукции.

В связи с достаточно быстро меняющимися внешними и внутренними условиями не всегда есть возможность прогноза результатов таких изменений, поэтому необходимо учитывать, что результат ряда управленческих воздействий может быть непредсказуемым в будущем. При управлении конкурентоспособностью высокотехнологичной продукции необходимо в обязательном порядке учитывать это положение и ориентироваться на некоторые колебания величин, определяющих стоимостные характеристики показателей.

В результате научных исследований авторы пришли к выводу, что наиболее эффективным инструментарием для управления является система контуров, формирующая эффективный «коридор» величин стоимостных показателей. Однако, для успешного проведения этого процесса необходимо понимать глубинные процессы деятельности промышленной организации в целом [4].

Во-первых, возникает необходимость определения ключевых показателей, входящих в первичный контур. Для этого методом формальной логики следует отобрать основные показатели, характеризующие различные виды деятельности (операционной, финансовой и др.) промышленной организации, но четко взаимосвязанные между собой и объединенные в рамках общей цели.

Во-вторых, необходимо рассматривать данный процесс в течение определенного этой целью горизонта управления, который может изменяться от коротких до длительных интервалов, то есть быть гибким, что обеспечивает не только конкурентоспособность такой системы, но и ее дальнейшее развитие.

Упомянутая система контуров должна находиться в динамическом равновесии, которое ориентируется на фактор времени. Именно установленные в результате аналитической работы взаимосвязи и взаимозависимости между показателями, формирующими первичный контур, позволяют системе находиться в состоянии сбалансированности. Созданная таким образом система должна быть декомпозирована до производственных и др. подразделений промышленной организации с учетом участия каждого из них в формировании вторичных показателей системы контуров.

Структуру данной системы можно представить в виде иерархии показателей, позволяющей при различных изменениях внешней и внутренней среды и на разных уровнях адаптировать сформированные элементы системы с учетом складывающихся условий, что обеспечивает актуальность ее существования во времени. При этом динамичность системы контуров осуществляется за счет непрерывного мониторинга и возможности проведения при необходимости корректировки вторичных показателей. Первичные показатели на этом этапе корректируются

автоматически. Область устойчивого функционирования промышленной организации будет находиться в «коридоре» между предельно допустимыми граничными значениями (максимальными и минимальными).

Качество предлагаемого инструментария, прежде всего, зависит от полноты и достоверности собранной информации для формирования системы, что обосновывает необходимость проведения предварительной диагностики, в ходе реализации которой представляется объективная реалистичная картина состояния промышленной организации и окружающей ее среды; выявляются недостатки действующей системы управления и моделируются вероятные пути их преодоления, а также варианты выхода из сложившейся/складывающейся негативной ситуации и недопущения ее развития или появления в перспективе.

Основание предлагаемой системы, ее конфигурация формируется на этапе проектирования, при отборе первичных и вторичных показателей и построении предварительных контуров.

Выбор показателей для включения в контур – процесс итеративный, требующий, в свою очередь, выполнения ряда процедур. Из всей совокупности показателей, характеризующих деятельность промышленной организации, рекомендуется выбирать наиболее значимые и информативные с точки зрения их непосредственного влияния на формирование стоимости промышленного бизнеса и с их группировкой по видам хозяйственной деятельности. Предварительный отбор показателей можно осуществлять, используя широко применяемые в теории и практике управления визуальные, графические и табличные методы. Используя их, можно установить количество «вхождений» и «выходов» каждого анализируемого показателя [2].

Таким образом, учитывая количество установленных взаимосвязей и их направлений каждого рассмотренного показателя, отбираются те из них, которые имеют наибольшее число так называемых «входов» и «выходов». При этом, осуществляя данный процесс с помощью экспертных оценок, необходимо учитывать следующее: показатель, характеризующий один вид деятельности, может иметь небольшое количество таких взаимосвязей внутри данного вида, однако существенно влиять на показатели, характеризующие другие виды деятельности промышленной организации, и, таким образом, быть включенным в систему контуров для эффективного мониторинга процесса обеспечения устойчивого функционирования организации за счет повышения конкурентоспособности ее продукции.

При реализации системы контуров в управлении конкурентоспособностью высокотехнологичной продукции большое значение имеет число расчетов значений показателя, частота отслеживания которого зависит от его статуса и важности, а также его места на временном горизонте, что также требует использования специальных инструментальных средств, гибко встраиваемых в предлагаемую систему.

В отдельных случаях следует рассматривать данный процесс с позиции интеграции системы контуров с классическими моделями

оценки конкурентоспособности, на базе которых возможна оценка вариантов ее будущего развития [1]. Такое моделирование следует проводить также на базе частного моделирования рисков и эффективности с использованием компьютерных технологий/цифровых платформ, позволяющих экстраполировать выявленные в результате тенденции на будущее и дать вероятностную оценку перспективам развития промышленного бизнеса.

Таким образом, формируется единый механизм управления конкурентоспособностью промышленной высокотехнологичной продукции в условиях цифровой трансформации промышленного производства.

Литература

1. Васильева Л. Оценка бизнеса: учеб. пособие / Л.С. Васильева. М.: КНОРУС, 2016. 668 с. ISBN 978-5-406-04775-0.
2. Воронцова Ю. Управление затратами в обеспечении приращения стоимости промышленного бизнеса / Ю.В. Воронцова // Актуальные проблемы управления-2017: Материалы 22-й международной научно-практической конференции. Вып. 2 / ГУУ. М., 2017. С. 96-98.
3. Когденко В. Управление стоимостью компании. Ценностно-ориентированный менеджмент: учебник для бакалавров и магистров, обучающихся по направлениям «Экономика», «Менеджмент» / В.Г. Когденко, М.В. Мельник М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. 447 с. ISBN 978-5-238-02292-5.
4. Юрченко Т. Управление затратами в организации: монография / Т.И. Юрченко, Ю.В. Воронцова; Государственный университет управления. М.: Издательский дом ГУУ, 2016. 247 с. ISBN 978-5-215-02806-3.

А.М. Царская

бакалавр

Научный руководитель:

доц.

О.А. Колосова

(ГУУ, г. Москва)

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ В УПРАВЛЕНИИ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Аннотация. В статье приведены примеры использования ИИ крупнейшими международными компаниями. Показано, что влияние ИИ на цифровой маркетинг огромно. В результате выявлены тенденции развития данного направления в управленческой деятельности и возможные прогнозы на будущее.

Ключевые слова: маркетинг, управление, аналитика, искусственный интеллект, машинное обучение.

Основой для нормального функционирования современного бизнеса и конкретно маркетинга является аналитика, которая значительно изменила форму маркетингового пространства за последнее десятилетие. Невозможно отрицать конкурентное преимущество, которое компании могут получить, используя данные о потребителях.

Поэтому лидеры рынка стараются использовать современные инструменты аналитики, такие как искусственный интеллект (далее ИИ, AI), позволяющие превращать огромные объемы данных в полезные идеи. Эти идеи необходимы для клиентского опыта, многоканального маркетинга и даже разработки продуктов.

Таким образом, ИИ и машинное обучение становятся катализаторами использования возможностей анализа данных и повышения эффективности бизнеса.

Искусственный интеллект в маркетинге – это использование данных о клиентах, машинного обучения и других вычислительных концепций для прогнозирования действий или бездействия человека. Он может обрабатывать огромные объемы данных и помогать маркетологам легко их сегментировать. Его также можно использовать для повышения рентабельности инвестиций маркетинговых кампаний.

Аналитика на основе искусственного интеллекта и машинного обучения приносит пользу для бизнеса в трех ключевых областях:

- скорость;
- масштаб;
- удобство.

Эти технологии позволяют автоматизировать процесс анализа огромных наборов данных со скоростью и масштабом, намного превосходящими человеческие возможности. Данные, на анализ которых даже всего несколько лет назад требовалось значительное количество времени, теперь можно обработать и получить из них ценные сведения за очень короткое время. Это не связано с необычным скачком в скорости компьютеров; это связано с развитием ИИ и машинного обучения, чьи алгоритмы становятся все более искусными в анализе данных. Что касается удобства, ИИ и машинное обучение сделали инструменты аналитики более удобными для пользователей. Эта новая форма аналитики данных на основе ИИ делает анализ более надежным и интуитивно понятным, чем когда-либо прежде. Хотя в 2019 году ИИ и аналитика достигли больших успехов, мы можем ожидать, что в будущем эти технологии станут еще быстрее и точнее.

Как ИИ используют в маркетинге:

- прогноз продаж;
- отслеживание тенденций;
- программный таргетинг рекламы;
- чат-боты;

- распознавание речи;
- генерация контента;
- динамическое ценообразование.

Помогая маркетологам собирать данные, определять новые сегменты клиентов и создавать более унифицированную систему маркетинга и аналитики, ИИ может масштабировать персонализацию и точность клиентов способами, которых раньше не было. Объединение данных о клиентах из таких источников, как веб-сайты и социальные сети, позволяет компаниям создавать маркетинговые сообщения, которые больше соответствуют текущим потребностям потребителей. ИИ может обеспечить более персонализированный рекламный опыт для каждого пользователя, сформировать путь к покупке, повлиять на решения о покупке и повысить лояльность к бренду.

В Интернете так много различных данных, что одни люди не могут надеяться проанализировать их все. Вот где на помощь приходит ИИ.

Используя машинное обучение и анализ данных, ИИ может дать компаниям возможность глубже понять своих клиентов. Мало того, что компании смогут гипер-персонализировать взаимодействия, я полагаю, они также смогут предсказывать будущее поведение клиентов на основе статистики.

Компании вкладывают много денег в инвестиции в ИИ. По мере появления все большего числа случаев использования ИИ мы обнаружим наиболее и наименее эффективные способы применения этой технологии в цифровом маркетинге.

Netflix – один из ведущих брендов, использующих маркетинговый искусственный интеллект ИИ. Чтобы ускорить локализацию контента, роботы создают варианты макетов для баннеров телешоу на разных языках, которые выбирают дизайнеры.

Facebook использует ИИ, чтобы понимать изображения, загружаемые пользователями. Это позволяет платформе описывать содержимое изображения пользователям с ослабленным зрением с помощью программного обеспечения для чтения с экрана. Это также помогает Facebook лучше подбирать целевую аудиторию для платной рекламы.

Google использует RankBrain, свое первое обновление алгоритма машинного обучения для тщательной сортировки результатов поиска на основе целей поиска. RankBrain использует машинное обучение, чтобы распознать реальную цель запроса и предоставить более релевантные результаты.

AirBnB в сотрудничестве с компанией, занимающейся машинным обучением, представил алгоритм, оптимизирующий ценообразование в режиме реального времени. Он смог сделать это, изучив особенности здания, его расположение и другие особенности, сравнивая его с близлежащими местами. Кроме этого, искусственный интеллект AirBnB способен снижать цены на заполнение комнат, если он считает, что комнаты останутся пустыми, или повышать цены по мере роста спроса в преддверии праздников и мероприятий.

Компания IBM активно ведет разработку продуктов на основе ИИ для бизнеса. IBM Watson Marketing является платформой, которая

извлекает выгоду из всего, что может предложить ИИ. Такие продукты, как Customer Experience Analytics, позволяют маркетологам визуализировать путь клиента и определять области, в которых потребители могут испытывать трения. Компании получают более полное представление о пути к покупке, которое они затем могут оптимизировать для улучшения взаимодействия с клиентами и показателей конверсии. Поскольку IBM Watson Customer Experience Analytics предоставляется через единый унифицированный интерфейс, получение полезных аналитических данных становится простым процессом для брендов.

Эффективное привлечение заказчиков с помощью приложений Oracle Adaptive Intelligent Apps для маркетинга. Oracle Adaptive Intelligent (AI) Apps for Marketing позволяет маркетологам эффективнее взаимодействовать с клиентами сектора B2C, используя оптимизированные маркетинговые возможности ИИ, и с клиентами сектора B2B, используя правильные темы для разговора благодаря Oracle DataFox.

Примеров использования ИИ в маркетинге и других сферах множество. Такая популярность поддерживается соответствующими приложениями/программами на основе ИИ, которые компании активно внедряют в течение последних 5 лет. Это могут быть как сложные и комплексные решения для крупных компаний, так и простые в использовании приложения для решения небольших задач.

Искусственный интеллект изменил маркетинг и процессы управления компанией. Это мощный инструмент, позволяющий упрощать, модернизировать, анализировать и улучшать деятельность предприятия. Разумно предположить, что данное направление будет активно развиваться и дальше. Это видно уже и по росту рынка платформ ИИ, которые разрабатывают технологические гиганты вроде IBM.

Литература

1. Дмитриева М.А. Влияние искусственного интеллекта на сферу маркетинга // Интернет-маркетинг. 2018. № 2. С. 82–88.
2. IBM Brings Artificial Intelligence At Scale To The Marketing And Media Industry // IBM News Room URL: <https://newsroom.ibm.com/> (дата обращения: 02.11.2020).
3. How Artificial Intelligence Is Transforming Digital Marketing [Электрон. ресурс] // forbes URL: <https://www.forbes.com/sites/> (дата обращения: 02.11.2020).
4. The Top 3 Marketing Technologies CMOs Need To Invest In 2020 [Электрон. ресурс] // /thekeenfolks URL: <https://thekeenfolks.com/> (дата обращения: 01.11.2020).
5. Petra Leonora Cvitanovic Navigating New Marketing Technologies, Channels and Metrics // Managing Global Transitions. – ISSN 1581-6311.

А.С. Чернов

студент

Научный руководитель:

д-р экон. наук, проф.

В.Ю. Савченко-Бельский

(ГУУ, г. Москва)

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В РАМКАХ ПРОЕКТА МОСКОВСКИХ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ДИАМЕТРОВ

Аннотация. Автор рассматривает развитие и процесс цифровизации транспортных проектов Москвы. Анализ проводится на базе проекта Московских центральных диаметров. Рассматриваются особенности и способы внедрения интеллектуальных систем управления в один из самых стратегически важных транспортных объектов Москвы.

Ключевые слова: Московские центральные диаметры (МЦД), цифровизация, интеллектуальная система управления, транспортная система.

Москва является крупным мегаполисом и одним из лидеров по развитию транспортных систем. Развитие транспорта неразрывно связано с внедрением новых технологий в процесс перевозок. Это относится к совершенствованию подвижного состава, созданию транспортной инфраструктуры и развитию автоматических систем контроля и управления. Весь транспорт Москвы имеет высокий уровень цифровизации, который связан в органичную экосистему. Пассажир может в режиме реального времени отследить на карте нужный автобус, посмотреть расписание электропоездов и даже зарядить проездную карту «Тройка» с помощью смартфона. Особенно активно цифровизация проявляется в новых транспортных проектах Москвы, например в Московских центральных диаметрах [1].

Московские центральные диаметры (МЦД) – новый проект городского пассажирского транспорта, который был запущен осенью 2019 года. В проектировании и реализации проекта принимали участие такие организации как Московский метрополитен, РЖД и ЦППК. Эти компании активно участвуют в развитии интеллектуальных систем управления. Именно поэтому в проекте МЦД воплотились идеи цифровизации. МЦД был запущен на существующей инфраструктуре – уже ранее проложенных железнодорожных путях, поэтому чтобы грамотно и органично вписать проект в транспортную систему Москвы было необходимо учитывать эти особенности [2].

До создания МЦД поезда заканчивали свой маршрут на вокзалах, находящихся в пределах Москвы. Большинство вокзалов находится в центре города, поэтому пассажирам, ехавшим с одного конца Москвы на другой, приходилось делать пересадку. С реализацией проекта МЦД эта проблема была решена – поезда стали ездить по сквозному маршруту, что позволило внедрить их в систему московского метро.

Чтобы контролировать эту систему была создана и внедрена интеллектуальная система управления. Единый диспетчерский центр оперативно контролирует передвижение всех поездов и в случае необходимости корректирует расписание. Такая система позволяет минимизировать экономические риски и обеспечить бесперебойную работу транспортной системы [3].

До создания проекта Московских центральных диаметров пассажиры сталкивались с проблемой технического окна в расписании. Несколько часов в середине дня поезда не ходили и людям приходилось искать альтернативные способы передвижения. С запуском МЦД эта проблема была решена, появилась возможность непрерывного курсирования поездов по маршруту. Для реализации этой идеи была внедрена интеллектуальная система управления и контроля.

Цифровизация затронула не только системы управления и контроля, но и подвижные составы. На маршрутах МЦД ходят инновационные поезда «Иволга». По техническим характеристикам, уровню комфорта и экономической эффективности они соответствуют лучшим зарубежным аналогам. Внедрены удобства, необходимые современному человеку, а именно общегородская сеть Wi-Fi и USB-розетки в каждом кресле. Салон оборудован системами кондиционирования и обеззараживания воздуха. Для сохранения тепла зимой у наружных входных дверей оборудованы тепловые завесы [4].

МЦД внедрено в систему транспорта Москвы, для которой разработано специальное мобильное приложение. В нём можно построить и выбрать оптимальный маршрут, а приложение легко рассчитывает время в пути, количество пересадок и общую стоимость поездки. В приложении можно пополнить баланс карты «Тройка» и купить билеты на Аэроэкспресс. Публикуются актуальные новости от официальных транспортных компаний из социальной сети Twitter. Они помогут вовремя скорректировать маршрут и избежать опозданий. Также приложение заботится о здоровье: шагомер и счетчик калорий помогут достичь ежедневную норму в 10 000 шагов [5].

Таким образом можно сделать вывод, что цифровизация является неотъемлемой частью жизни современного мегаполиса. Она помогает не только оптимизировать системы управления и контроля, но и сделать жизнь человека более удобной и комфортной.

Литература

1. Горин В.С., Персианов В.А. Научная мысль в развитии транспорта России. М., 2019.
2. URL: <https://stroi.mos.ru/> (дата обращения: 29.10.2020).
3. С Савченко-Бельский В.Ю., Мальцева М.В. Управление экономическими рисками на транспорте // Вестник университета. 2016;(5):204-208.
4. URL: <https://ivolga-train.com/> (дата обращения: 29.10.2020).
5. URL: <https://transport.mos.ru/mostrans/mobile/> (дата обращения: 29.10.2020).

М.А. Шитуева

бакалавр

Научный руководитель:

доц.

О.А. Колосова

(ГУУ, г. Москва)

УПРАВЛЕНИЕ БРЕНДОМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Аннотация. *Современные концепции управления брендом должны быть адаптированы к цифровым платформам для более эффективного взаимодействия с потребителями. В статье рассмотрены цели, этапы и способы управления брендом в digital-среде.*

Ключевые слова: компания, бренд, цифровизация, digital-среда, потребитель.

Благодаря современным технологиям потребители по всему миру, могут узнать любую информацию как о продукте, так и о компании, именно поэтому проблема управления брендом в цифровой среде особенно актуальна на сегодняшний день.

Под управлением брендом в digital-среде понимается процесс применения маркетинговых техник к определенному бренду в интернет-пространстве и на любых носителях вне Сети [2]. Оно крайне важно для любых компаний, несмотря на устоявшееся мнение, которое гласит, что управление имиджем в сети важно только при большом количестве негатива. Можно выделить несколько основных целей такого управления:

- максимизация охвата;
- повышение узнаваемости бренда;
- совершенствование позиционирования;
- создание эмоционального преимущества бренда;
- увеличение ценности нематериальных активов компании;
- коммуникации и их укрепление с потенциальными потребителями;
- формирование приверженности и потребительской лояльности;
- получение качественной обратной связи;
- увеличение привлекательности бренда компании как работодателя.

Буквально 20-30 лет назад для достижения этих целей организации заказывали телевизионную, радио и наружную рекламы, вкладывая в это огромные суммы, которые имелись только у крупных игроков рынка. Теперь же бренд может сформировать даже совсем небольшая компания, благодаря технологиям. Создание и управление брендом в условиях цифровизации включает 4 основных этапа [4]:

Этап 1. На этом этапе менеджер изучает объем рынка, количество конкурентов, их доли и процент присутствия в digital-среде, наиболее креативные стратегии и способы их реализации.

Этап 2. Определяются миссия, цели и роль бренда. Формулируются ключевые характеристики продукта, рациональные и эмоциональные выгоды бренда. Изучается и анализируется вся полезная для компании информация о целевой аудитории, а именно: ее портрет, образ жизни, уровень дохода, критерии принятия решения о покупке.

Этап 3. На данном этапе бренд-менеджеры конструируют цифровую идентичку и визуальный язык, то есть фирменный стиль, благодаря которому онлайн-пользователи смогут отличить данный бренд от остальных.

Этап 4. Четвертый этап характеризуется созданием цифровой стратегии бренда и выделением приоритетных каналов коммуникации, а также ее инструментов.

Стоит отметить, что коммуникации напрямую влияют на имидж компании, поэтому для формирования положительной репутации в Сети крайне важно систематически выполнять следующие шаги:

1. Проверять всю информацию о компании в Сети.
2. Анализировать отзывы о компании и ее продуктах как на собственном сайте, так и на сторонних сайтах. Именно на сторонних сайтах люди предпочитают высказывать негативную оценку, поскольку не боятся, что компания их удалит.
3. Обрабатывать отзывы, то есть отвечать на оставленные комментарии: если они положительные – благодарить от лица компании, если отрицательные – выражать сожаления и обещать совершенствоваться с учетом полученной критики, а также, при возникновении проблемы из-за использования продукта, компании следует попытаться решить ее. Отзывы – сильнейший инструмент улучшения продукта [1].

Количество взаимодействий с брендом имеет большое значение. На сегодняшний день существует 3 основных канала для коммуникации бренда с потребителем:

1. Официальный сайт организации;
2. Аккаунты в социальных сетях;
3. Брендированное приложение.

Как правило, сайт и аккаунты позволяют находить новых клиентов, использовать множество инструментов интернет-маркетинга, например, таргетированную рекламу или рассылки, а также поддерживать контакт с аудиторией и информировать ее о новинках и скидках. Приложение же, в первую очередь, это современно. Оно характеризует высокий уровень сервиса, а также является для потребителя самым удобным способом управления заказами. Чаще всего в приложениях есть специальные скидки, бонусы и закрытые распродажи, что побуждает многих их скачивать, а уведомления не дают забыть о компании [5].

Люди почти весь день проводят в интернете. Они используют его для развлечения, общения и поиска информации, потребители всегда в курсе новых тенденций, поэтому компаниям нельзя отставать для поддержания интереса аудитории, скорость адаптации крайне важна. Все три канала должны отражать ценности компании, так они помогают

повысить уровень доверия и выстраивать долгосрочные отношения с потребителем, а также способствуют продвижению организации, позволяют проводить маркетинговые исследования и мероприятия различного рода.

Для эффективности работы бренд-менеджеры должны грамотно выбрать подходящий тип цифровой стратегии. Выделяют 3 основных вида:

1. Информационная. Стратегия, при которой бренд передает информацию о товаре или методах его использования путем вдохновляющего или обучающего контента.

2. Навигационная. Стратегия, при которой бренд «перенаправляет» посетителей своего сайта на сайты партнеров для увеличения их количества, а также собирает отзывы и мнения о себе и своем продукте.

3. Транзакционная. Стратегия, при которой бренд стремится максимизировать количество совершаемых действий покупателем на сайте, это могут быть покупки или заказы.

Сильный бренд – это конкурентное преимущество, которое делает организацию независимой от изменений цен или копирования. Даже следуя всем правилам правильного построения бренда в Сети, стоит всегда помнить, что онлайн и офлайн нельзя рассматривать изолированно [3], они – одно поле, на котором компания развивает и совершенствует свои коммуникации с потребителями, ведь в итоге успех в использовании цифровых технологий увеличит количество активностей в онлайн, которые интегрируются в офлайн-мероприятия.

Литература

1. Ingate, SERM: управление репутацией в поисковых системах / Ingate. М.: Ingate Digital Agency, 2016. 40 с.

2. Иванов, А.А. Брендинг: учебное пособие / А.А. Иванов. Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО "КНАГТУ", 2013. 74 с.

3. Прохоров, Н. Управление репутацией в интернете / Н. Прохоров, Д. Сидорин. М.: Университет «Синергия», 2017. 160 с.

4. Амзин А. Digital-брендинг: инструкция по применению [Электрон. ресурс] // Мы и Жо: Электрон. ж. 2018. – URL: <https://themediacenter/2018/05/03/digital-brending-instruktsiya-po-primeneniyu/> (дата обращения: 02.11.2020).

5. Крючек О. Что лучше: сайт или приложение? [Электрон. ресурс] // wiserv: Электрон. ж. 2017. – Режим доступа: <https://yandex.ru/turbo/wiserv.ru/s/blog/mobile-app/what-is-better-mobile-site-or-app> (дата обращения: 02.11.2020).

Д.С. Шупеня

магистрант

(ГУУ, г. Москва)

К.О. Канищев

бакалавр

(МФТИ, г. Москва)

Научный руководитель:

канд. психол. наук, доц.

Т.П. Борисова

(ГУУ, г. Москва)

ПРЕИМУЩЕСТВА ВНЕДРЕНИЯ AGILE-ИНСТРУМЕНТАРИЯ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Аннотация. Рассматриваются актуальные вопросы использования инновационных технологий с целью получения значительных конкурентных преимуществ, предопределяющих лидерство на внутренних и внешних рынках различных сфер экономики. Одним из таких продуктов является сочетание программного обеспечения Confluence + Jira, которое имеет некоторое количество аналогов, в том числе отечественных. Данный подход позволяет выявлять реальную потребность в количестве персонала, что даёт возможность увеличивать или сокращать количество отдельных сотрудников на определенный этап, сокращая затраты на их содержание.

Ключевые слова: Agile-технология, гибкие управленческие процессы, оптимизация, рыночная экономика, Confluence Jira.

В условиях высокой конкуренции рыночной экономики в нашей стране особое значение приобретают вопросы практического применения современных инструментов управления, позволяющих повысить эффективность проекта.

Известно, что в таких условиях, использование инновационных технологий, позволяет получать значительные конкурентные преимущества, предопределяющие лидерство на внутренних и внешних рынках различных сфер экономики. Несмотря на очевидные преимущества, которые может дать переход к новым методологиям ведения проектов, этот процесс осуществлялся медленно.

В 2020 году пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 послужила акселератором для перехода компаний к использованию инструментария, необходимого в гибких методологиях Agile («джайл»), для поддержания жизнеспособности своих проектов. При этом сами методологии ведения проектов в большинстве случаев не изменились.

Таким образом, любому бизнес-проекту требуется поддержка процессов и инструменты для эффективного ведения дел, как внешних, так и внутренних. За последние два года появился тренд использования быстрых, гибких и универсальных инструментов, упрощения и движения в сторону гибкости управленческих процессов таких как организация, нормирование, планирование, координация, мотивация,

контроль и регулирование с разумным уровнем бюрократии и строгости. Для работы требуется сокращать издержки на поддержание процессов, например, за счет использования этих инструментов.

Стоит отметить, что именно IT-компании, которые одни из немногих работали по джайл-методологии, не испытали больших трудностей при переходе на удаленную работу, так как изначально использовали возможности этого программного обеспечения для ведения проекта в полном объеме.

Компании, которые впервые познакомились с этим программным обеспечением, открыли для себя конкурентные преимущества благодаря использованию подобных продуктов. Сокращение времени принятия управленческих решений, ускорение процессов согласования, упрощение контрольной функции, возможность гибкого распределения задач и их приоритезации, что в свою очередь позволяет нивелировать некоторые риски, связанные с человеческим фактором.

Актуальность подобного рода решений подтверждает большое количество конкурентоспособных продуктов от различных поставщиков программного обеспечения.

Одним из таких продуктов – является сочетание программного обеспечения Confluence + Jira – система ценностей и принципов, выраженная в Agile-манифесте (agilemanifesto.org), которое имеет некоторое количество аналогов, в том числе отечественных, например «Простой Бизнес». Эта связка предоставляет возможность создания пространства для эффективного ведения проекта. Позволяет воплощать управленческие функции, а также даёт возможность для командной работы над проектом в онлайн или оффлайн режиме.

В этой среде управленцы проекта получают доступ ко всей информации по проекту, устанавливают задачи и видят прогресс их выполнения в режиме онлайн. Также они отслеживают прогресс выполнения задач сотрудниками в режиме реального времени, что позволяет принимать решение о приоритезации задач и при необходимости быстро перераспределять трудовые ресурсы. В свою очередь, сотрудники получают доступ к информации о своих задачах, доступ к материалам проекта и необходимым инструментам для их выполнения.

Ещё одним плюсом можно назвать наличие макросов. Они позволяют сотрудникам избавиться от рутинной работы, например, с форматированием документов, что в свою очередь ускоряет процесс выполнения мелких задач, либо подготовки документации на согласование, что влечет ускорение процесса этого согласования. В этом программном обеспечении макросы можно комбинировать – снижать временные затраты над рутинными задачами до минимальных. Это является конкурентным преимуществом относительно смежных продуктов других производителей.

Среда представляет собой облачное хранилище данных с продвинутым офисным пакетом, позволяет заменить привычные для ПК-пользователей инструменты, например Microsoft Office. В качестве одного из примеров, эта связка предоставляет возможности написания скриптов, с помощью которых обеспечивается обратная связь сотрудника и конечного потребителя для доработки проекта.

Сегодня для реализации проекта, в большинстве случаев используют каскадный метод, согласно которому, реализация проекта происходит этапами, при этом, как правило, пока не закончился предыдущий этап, к следующему не приступают. Проект начинается с обоснования замысла проекта, сбора требований, детального проектирования, далее осуществляется реализация и проверка, на финальной стадии производится приемка результатов заказчиками, ввод в эксплуатацию и завершение проекта. Так, зачастую только на финальной стадии вы можете получить обратную связь от конечных пользователей и понять, что было сделано правильно, а что – нет.

Такой метод значительно снижает количество возможностей вносить изменения в проект. Работая в облачной среде и пользуясь предоставляемыми сервисами, вы вынуждены, будучи управленцем, разбивать проект на итерации, то есть перейти на гибкие методологии реализации проекта, что в свою очередь, позволяет видеть конечный результат и получать обратную связь от заказчика гораздо быстрее. Также такой подход позволяет выявлять реальную потребность в количестве персонала, что даёт возможность увеличивать или сокращать количество отдельных сотрудников на определенный этап, сокращая затраты на их содержание.

Зачастую сервис позволяет упростить руководителю способы отслеживания активности и результатов работы каждого из сотрудников, что делает более объективной оценку трудовой деятельности и упрощает процесс принятия решений по санкционированию сотрудников.

Таким образом, в современных условиях внедрение Agile-инструментария в управленческую практику, является значительным конкурентным преимуществом.

Во-первых, это позволяет оптимизировать управленческие процессы, связанные с осуществлением различных управленческих функций.

Во-вторых, это позволяет реализовать проект в условиях ограниченности средств, а также позволяет сократить издержки на содержание некоторых сотрудников.

В-третьих, является универсальным решением для любой бизнес-модели.

СОДЕРЖАНИЕ

Аветисян И.А., Кобзев А.А., Перевозчикова А.К.	
Цифровизация в сфере образования	3
Базин Д.Е. Цифровизация – будущее перевозок	6
Башарова Р.А., Ромашова М.В. Связь осознанного потребления с маркетингом социально ответственных компаний	8
Богданов Д.Р. Роль рекламы и PR в современном обществе	13
Бяло Н.С., Евдокимова К.О. Онлайн-обучение студентов как способ оптимизации современного образования	16
Волков М.А., Чаженгин Д.А. Блокчейн в современной экономике: особенности и потенциал	19
Вяткина Т.В. Особенности цифровизации электроэнергетики в России и за рубежом	21
Глушкова В.Е. Направления развития энергетической отрасли России	24
Головко А.А. Управление качеством в условиях цифровой экономики	27
Громыко Е.О. Цифровизация и импортозамещение в ТЭК	30
Гукасян М.К., Кутузова П.Н., Мазякова К.Е. Беспилотное такси: проблемы и перспективы	34
Гущина А.О. Формирование нового подхода к организационной культуре медицинской организации в условиях цифровизации	38
Данилина А.Ю. Тенденции цифровизации в разведке нефтяных и газовых месторождений	41
Денисова М.М. Трансформация образования в условиях развития цифровой экономики	44
Елагина Ю.С. Цифровые двойники – что это?	47
Зеленцов Д.А. Решение проблем делегирования полномочий в деятельности руководителя в современных условиях	50
Зиновьева Г.И. Анализ сложившейся в России ситуации с обязательным страхованием ответственности перевозчика перед пассажирами	54
Казакова М.С. Влияние цифровизации на менеджмент предприятия	56
Казанцева Н.А. Венчурное предпринимательство как необходимое звено экономического развития России	60
Киреева А.М., Крук Е.Н. Использование цифровых инструментов продвижения ГУУ в международном образовательном пространстве	66
Климашин Н.В. Роль цифровизации в повышении уровня качества обслуживания клиентов в цепи поставок автомобилей	69
Косован М.К. Задача прогнозирования купонной ставки еврооблигаций частной компании	72

Кочетков Н.С. Реализация семантики векторных инструкций для суперскалярного процессора в компиляторе GCC и анализ их производительности	75
Лаурен Д. Рецепция хофстедианской теории культурных измерений нидерландскими студентами	77
Лесина Е.Ю., Залюбовин В.С. Роль цифровой экосистемы в управлении компанией.....	79
Лукьянов Н.И. Проблемы национальной системы маркировки лекарственных препаратов	82
Ляшко П.А., Антонишина Д.В. Плюсы и минусы цифровизации в системе здравоохранения.....	85
Мехдиева И.И. Цифровизация управления: инновационные технологии в транспортной сфере	87
Мирнева Е.В. Проблема информационной безопасности в условиях развития цифровых технологий.....	90
Мироненко В.В. Внутренний контроль управления дебиторской задолженностью на предприятии.....	93
Митряшкина А.А. Современные тренды развития мировой экономики	96
Науман А.В. Облачные технологии и их использование в банковской деятельности	100
Нестерова А.И. Особенности реализации регрессии Кокса в практике управления	104
Османова Д.А. Управление качеством в условиях Индустрии 4.0 ...	107
Саморядов Д.Ю. Цифровизация бизнеса	110
Серебренников М.Л. Классификация медицинских информационных систем и преимущества их использования в системе здравоохранения.....	112
Стрекаловский И.Н. Экономические риски транспортной организации.....	116
Сянин С.В. Цифровизация ипотечного кредитования	118
Тимошенко А.В. Проблемы цифровой трансформации бизнеса на современном этапе	121
Токарев М.Н. Диджитализация и роботизация процедур найма персонала в управлении человеческими ресурсами	125
Фадеева А.С. Особенности управления творческими кластерами на примере культурного центра ARTPLAY	131
Хакимова Р.Р. Алгоритмизация системы управления затратами в обеспечении конкурентоспособности высокотехнологичной продукции.....	133
Царская А.М. Искусственный интеллект и машинное обучение в управлении маркетинговой деятельностью	136
Чернов А.С. Цифровизация в рамках проекта Московских центральных диаметров	140
Шитуева М.А. Управление брендом в условиях цифровизации	142
Шупеня Д.С., Канищев К.О. Преимущества внедрения Agile-инструментария для оптимизации управленческих процессов.....	145

Материал издается в авторской редакции.
Ответственность за сведения, представленные в издании,
несут авторы статей.

Научное издание

МАТЕРИАЛЫ

25-й Международной
научно-практической конференции

«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ – 2020»

Выпуск 3

Ответственный за выпуск *А.Н. Пантелеева*

Проверка макета *Е.В. Власова*

Дизайн обложки *А.А. Николаева*

Компьютерная верстка и техническое редактирование *И.В. Кутумова*
Тематический план изданий научной литературы ГУУ 2020-2021 уч. г.

Подп. в печ. 20.05.2021. Формат 60x90/16. Объем 9,5 п.л.

Бумага офисная. Печать цифровая. Гарнитура Verdana.

Уч.-изд. л. 9,34. Изд. № 340/2020_21.

Тираж 500 экз. (1-й завод 50 экз.) Заказ № 421.

ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»

Издательский дом ФГБОУ ВО ГУУ

109542, Москва, Рязанский проспект, 99, учебный корпус, ауд. 106

Тел./факс: (495) 377-97-44

e-mail: id@guu.ru, roguu115@gmail.com