

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 1

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. 1 / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Государственный университет управления : ред. кол.: С. М. Нечаева [и др.]. – Москва : ГУУ, 2021. – 320, [1] с. – Текст : непосредственный.

ISBN 978-5-215-03426-2

В сборнике материалов конференции рассмотрены вопросы новых технологий управления в цифровой среде информационного общества. Уделено внимание проблемам управления в сфере социальных и бизнес-коммуникаций, а также вызовам цифровизации в отраслях экономики.

УДК 061.3(100):658.012
6Н1

ISBN 978-5-215-03426-2

© ФГБОУ ВО «Государственный
университет управления», 2021

СЕКЦИЯ «ВЫЗОВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ОТРАСЛЯХ ЭКОНОМИКИ»

О.Е. Астафьева

канд. экон. наук, доц.

А.В. Козловский

д-р экон. наук, проф.

Н.А. Моисеенко

д-р экон. наук, проф.

(ГУУ, г. Москва)

ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы внедрения и актуализации цифровых технологий в управлении организациями инвестиционно-строительной сферы. Последовательно затрагиваются и анализируются проблемы, препятствующие цифровой трансформации в стратегии развития строительных организаций. Дается обоснование особенностей строительной отрасли и предлагается выбор соответствующих организационно-информационных моделей, которые позволят цифровизировать процесс строительства, сократить сроки возведения объекта, уменьшить количество затрачиваемых ресурсов и избежать технологических просчетов.

Ключевые слова: цифровые технологии, моделирование, цифровая стратегия, строительство, цифровая среда.

На современном этапе развития экономики внедрение цифровых технологий в инвестиционно-строительной сфере сталкивается с целым рядом проблем, затрагивающих различные области развития инвестиционно-строительной деятельности (далее – ИСД). Среди основных процессов цифровизации можно выделить следующие: проектирование, процесс строительства, включая заключение договоров на поставку материалов, аренду или лизинг технического обеспечения и оборудования, сопровождение эксплуатации введенных в действие объектов, строительный дизайн, обоснование инвестиций, технологический ценовой аудит, бухгалтерский учет, внутренний документооборот, подготовка и переподготовка кадров и ряд других. В этой связи перед участниками инвестиционно-строительной деятельности стоит ряд задач по цифровизации процессов управления данной деятельностью. Однако, не все бизнес-процессы этой сферы деятельности с одинаковой степенью глубины проработки могут быть погружены в цифровую среду.

В частности, проектная деятельность, календарное моделирование, в отечественной и международной практике сталкиваются с проблемой цифровой трансформации, решение которой,

как правило, связано с необходимостью погружения в инвестиционное пространство, направленное на совершенствование данных бизнес-процессов. Основанием для процесса цифровизации послужило широко распространенные программные продукты.

Программные продукты Microsoft Project и Project Expert широко распространены на зарубежном и российском рынках, доступны и просты в использовании, практически не требует от специалистов ИСД дополнительной специальной подготовки [4]. Продукты в составе комплексной системы управления проектным портфелем Primavera позволяют не только строить календарно-сетевые модели, но и управлять процессом обеспечения строительства всеми необходимыми ресурсами. Дополнительно данные программные продукты обладает дополнительными возможностями: такими как предоставление необходимой информации различной степени детализации информации и визуализация различных частей проекта, с целью обоснования и принятия оперативных управленческих решений [3].

Программный продукт Spider Project – это отечественная разработка. Отличительной особенностью является алгоритм управления бизнес-процессами в условиях ограниченного состава ресурсов, с учетом возможности сокращения непроизводительные простоев. Кроме того, такие условия ограничения вызывают необходимость вводить дополнительные показатели, дополнительные алгоритмы расчета, что возможно в рамках использования данного программного продукта.

Все представленные программные продукты могут использоваться в составе САПР, PLM, BIM. Они позволяют эффективно управлять такими бизнес-процессами как моделирование, создание и использование электронных баз нормативной информации, электронные сервисы для расчетов различной степени детализации, логистические системы взаимосвязки необходимых данных и выработки на основе аналитической обработки обоснованных управленческих решений.

BIM (Building Information Modeling) – это подход к возведению, оснащению, обеспечению эксплуатации и ремонту здания, который предполагает сбор и комплексную обработку в процессе проектирования всей архитектурно-конструкторской, технологической, финансовой и иной информации о здании со всеми её взаимосвязями и зависимостями.

Главным преимуществом технологии является возможность создания модели здания (BIM) в определенном информационном пространстве, что позволяет установить комплексный подход к бизнес-процессу проектирования в рамках визуального представления процесса строительства [1]. Такой подход к бизнес-процессу проектирования объекта строительства позволяет всесторонне увязать архитектурные, технические, технологические, экономические решения разработанные всеми участниками проектирования, в условиях оперативного обмена результатами работы. Это, в свою очередь, помогает обосновать оценку и принятие оптимального или рационального решения по проекту строительства, минимизировать риски разработать мероприятия воздействия на возможные риски,

организовать мониторинг качества разрабатываемой проектно-сметной документации. Кроме того, данная технология позволяет прогнозировать эксплуатационные характеристики объекта.

BIM основывается на единой информационной базе, которая может пополняться в зависимости от требований к характеристикам объекта проектирования, что предоставляет широкие возможности участникам процесса проектирования, такие как визуализация объекта, графическое изображение планов и разрезов здания, наличие возможности внесения изменений, дополнений без нарушения построенной модели. Это, в свою очередь, позволяет разрабатывать проектную документацию с учетом конкретных требований заказчика, в более короткие сроки и с высоким уровнем качества. Упростить большой список работ можно с использованием визуализации, что обеспечит более легкое восприятие и упростит поиск ошибок во время реализации календарного плана. А изменение 3D-модели во времени решает вопрос развития проекта в перспективе. На стадии наложения BIM-модели можно отследить пересечение задач во времени и пространстве, что автоматически позволяет решить большую часть коллизий, возникающих в ходе реализации строительного проекта.

В рамках технологии BIM функционирует информационная система визуального планирования Synchro Pro [2]. На базе этого формата программного продукта календарно-сетевые модели можно встраивать в состав трехмерной модели строящегося объекта. Результатом является наглядная визуальная модель запланированного и фактического выполнения работ. В составе информационного блока такой модели могут быть определены сроки выполнения работ, показатели трудоемкости, показатели стоимости работ, управленческие решения о методах ведения строительства, обеспечения строительной площадки временными заданиями и сооружениями и строительной техникой. При этом, программное обеспечение Synchro Pro является полноценной системой календарно-сетевого планирования и позволяет осуществлять оперативное управление графиком работ, а именно – корректировать расписание, изменять длительность работ и сроки их выполнения [5].

Задачи, решаемые в составе данной модели:

- увязка календарно-сетевого графика работ с элементами трехмерной модели;
- наглядный анализ технологии выполнения работ;
- наглядный анализ прогресса выполнения работ;
- проверка корректности календарно-сетевых графиков;
- оптимизация зонирования строительной площадки;
- разработка разделов проекта организации строительства (далее – ПОС) и проекта производства работ (далее – ППР);
- выделение фронтов работ, разделение элементов конструкции на захватки;
- проработка траекторий перемещения;
- выявление и устранение пространственно-временных коллизий.

Таким образом, такие бизнес-процессы как проектирование и планирование, уже сегодня нашли свое место в цифровой среде. Однако остальные направления инвестиционно-строительной деятельности не так благополучны в данном цифровом пространстве и требуют для построения системы развития цифровой стратегии значительных финансовых вложений, в части технического и программного обеспечения с одной стороны, и серьезной переподготовкой кадров с целью квалифицированной работы с цифровыми технологиями, с другой стороны.

На сегодняшний день можно отметить положительный опыт Санкт-Петербурга в области формирования цифровой платформы на уровне региона в рамках реализации федеральной программы «Цифровая платформа», которая позволила получить реальный экономический эффект за счёт улучшения условий ведения бизнеса во всём регионе, что отразилось на приросте иностранных и российских инвестиций.

Литература

1. BIM-технологии в проектировании. Что это такое и в чем их преимущества? [Электронный ресурс] // Городской центр дополнительного образования, URL: <https://doprof.ru/professii/bim-technologii-v-proektirovanii.-chto-eto-takoe-i-v-chem-ix-preimuhhestva/> (дата обращения: 12.10.2020).

2. Информационное моделирование строительного объекта (BIM,) [Электронный ресурс] // КРОК, URL: <https://www.croc.ru/solution/business-solution/bim/> (дата обращения: 12.10.2020).

3. Моисеенко Н.А., Кузьмина О.Ю. Формирование внутрифирменного механизма инновационного развития моделирования в строительной организации // Теоретический и научно-методический журнал «Вестник университета». М.: ГУУ, 2016. № 10. С. 151-158.

4. Kaplinski O. Innovative solutions in construction industry. Review of 2016-2018 events and trends // Engineering Structures and Technologies. 2018.

5. Уровень применения BIM в России // Строительство. 2018. № 5.

Ю.Н. Баркова

канд. экон. наук, доц.
(ГУУ, г. Москва)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ РАДИОЧАСТОТНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ДАННЫХ В РИТЕЙЛЕ

Аннотация. Использование технологии радиочастотной идентификации данных в компаниях розничного звена сегодня не редкое явление. Традиционно RFID-технология использовалась компаниями ритейлерами для идентификации данных о грузе, но сферы применения данной технологии в ритейле постоянно расширяются. Технология

может применяться, например, для маркетинговых исследований, для предотвращения краж и в других сферах.

Ключевые слова: цифровизация, радиочастотная идентификация данных, технология.

RFID – это форма технологии автоматической идентификации и сбора данных, которая использует электрические или магнитные поля на радиочастотах для идентификации, аутентификации, определения местоположения или автоматического сбора и передачи данных и поддерживает широкий спектр приложений – все от управления активами и отслеживания перемещения товара до автоматизированной оплаты.

Ядром технологии RFID является RFID-метка (tag) – крошечный компьютерный чип с антенной. Поставщики потребительских товаров прикрепляют эти метки к отгрузочным единицам (паллетам, коробкам) и, в некоторых случаях, к отдельным товарам.

Наделенная способностью однозначно и автоматически идентифицировать точную информацию о положении и статусе продукта, RFID технология предоставляет большие возможности для улучшения процесса пополнения полки торгового звена.

Многие авторы рассматривали вопросы, связанные с использованием радиочастотной идентификации, но вопросы, связанные с особенностями использования технологии в ритейле рассматривались, по мнению авторов, в недостаточной мере [1, 2, 3].

Наиболее часто технологию используют при выполнении следующих операций:

- Получение информации о запасах и учет данных о товаре. Традиционно процесс приемки товаров является очень трудоемким. В отличие от него приемка товаров при использовании RFID-технологии занимает гораздо меньше времени, что в первую очередь связано с возможностью сканировать сразу множество меток, расположенных в одной коробке (или паллете). RFID технология позволяет розничному звену получать информацию о запасах в режиме реального времени при помощи автоматизированного сканирования элементов на складе и регистрации тех грузовых единиц, которые проходят через систему идентификации. RFID технология позволяет увеличить точность учета запасов в магазине до 98% [5]. Данные статистики показывают, что при 3% улучшении точности учета запасов можно ожидать 1% увеличения продаж в магазинах [5].
- Хранение товаров. В обычных системах склада, различные изделия должны быть размещены в определенные места хранения. Тогда как при использовании RFID технологии сотрудники компании могут увидеть положение продукта, отсканировав RFID-метки с расстояния без открытия отгрузочной единицы (коробки, паллеты). В результате этого определенные изделия не обязательно должны храниться в определенных местах. Таким образом, для быстрого пополнения и комплек-

- тации заказа можно использовать множество различных вариантов расположения изделий на складе.
- Комплектация заказа. Система RFID интегрируется с системой управления заказами компании, заказ проверяется WMS (система автоматизированного управления складом), чтобы подтвердить, что выбранный элемент принадлежит заказу.
- Погрузка. Система управления заказами может подтвердить, например, погрузку в транспортное средство определенной паллеты и улучшить точность процесса погрузки груза для пользователей RFID технологий. RFID технология позволяет осуществлять автоматическую проверку изделий, загруженных в автомобиль на соответствие заказу клиента.

Несмотря на активное использование традиционных направлений технологии, существуют новые области использования RFID – технологии.

1. Персональные цифровые ассистенты для управления размещением товара на полках магазина/ smart shelf. Розничные торговцы имеют ограниченное пространство на полках. Выбор того, какие товары поставить на склад, а также распределение дефицитного места на полке между запасенными товарами являются актуальными вопросами для ритейлера. Для отдельных SKU эти решения являются важными детерминантами эффективности продаж и маркетинга. На совокупном уровне распределение полок является важным фактором в доходах, затратах и конечной прибыли той или иной категории продукции. Помимо объема пространства, выделяемого для товара, существует проблема расположения предмета на полке. Например, предметы на нижней полке обычно привлекают меньше внимания потребителей, чем предметы на верхних полках. Таким образом, товары на нижних полках могут иметь более низкие продажи и могут также получать меньшую выгоду от рекламных акций.

Найти максимизирующее прибыль «устройство» полки, в то же время, удовлетворяя требованиям производителей, далеко не просто. Необходимым условием для реальной оптимизации стеллажей является правильное измерение влияния компоновки стеллажей на эффективность продаж и маркетинга. «Умная полка» контролирует свой тариф расхода, обеспечивает сигнал тревога, когда уровень запаса падает и автоматизирует переупорядочивание полки

2. Проверка оплаты. Сегодня сотрудники магазинов на кассе сканируют штрих-коды на предметах, чтобы рассчитать общую сумму покупки.

Преимущество для компании с системами RFID: во время процесса оплаты данные о проданном товаре удаляются из системы RFID, которая работает параллельно с системой управления запасами.

3. «Умная» примерочная. Примерочная, в которой вместо зеркал используются «умные» мониторы с сенсорным экраном. Путем геолокации конкретных RFID-меток «умная примерочная» отслеживает элемент одежды, который примеряется покупателем, показывает покупателю другие доступные цвета и то, как изделия могут выглядеть на конкретном покупателе, показывает доступные дополнительные

предметы одежды и может предоставить соответствующую информацию о продукте, например состав ткани и страну производства.

Модный бренд предметов роскоши, Prada использует смарт-зеркала в своих магазинах в Нью-Йорке Epicenter Store. Зеркала в примерочных оснащены комбинацией сенсорного дисплея и камер, поэтому клиенты могут видеть изделия, которые они примеряют с разных углов. Все изделия в этом магазине помечены RFID-метками, что позволяет использовать эту технологию.

4. Ручной считыватель для продавцов. Карманный считыватель сообщает сотрудникам, какие товары находятся на складе. Это также является огромным преимуществом для обслуживания клиентов и отслеживания доступности товаров.

RFID технология позволяет также осуществлять контроль за размещением товара на полках магазина для розничного мерчандайзинга. Такие компании как Repsly и Eversight, используют камеры в магазине и RFID технологию, чтобы помочь брендам контролировать размещение товаров на полках магазинов и отслеживать результаты рекламных акций в магазине. Используя искусственный интеллект и программное обеспечение компании, они оптимизируют свои стратегии продвижения товара.

Компания Burberry использует RFID-метки, чтобы сделать для клиентов покупки предметов одежды и обуви в магазинах более привлекательными.

Продукты в 500 мировых розничных магазинах Burberry оснащены RFID-метками, которые могут взаимодействовать с приложением Burberry, которое предлагает пользователям рекомендации по ношению или использованию предметов одежды и обуви [4].

Розничная торговля является одним из самых активных сторонников этой технологии. В розничной торговле RFID, как ожидается, заменит технологию штрих-кода, поскольку она обеспечивает больше преимуществ. Наиболее важными преимуществами для будущего является интегрированное управление цепочками поставок, которое обеспечивает доступность продукции, управление запасами и снижение затрат.

Литература

1. Бобцов А.А. Камнев Д.А., Кремлев А.С., Топилин С.А. Технология радиочастотной идентификации. Перспективы использования и возникающие проблемы // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. 2007. № 3. С. 242-247.

2. Рувинова Э. Радиочастотная идентификация. Бесконтактная технология // Электроника. Наука, технология, бизнес. 2004. № 6. С. 22-26.

3. Смирнов А.С. Применение технологии радиочастотной идентификации в системах контроля безопасности транспортировки радиоактивных материалов // Спецтехника и связь. 2013. № 13. С. 35-36.

4. Roberty M. Why the 'Experts' Don't Recommend RFID. – Режим доступа: <https://www.rfidjournal.com/why-the-experts-dont-recommend-rfid>. date 10.05.2020.

5. Wood J. 7 Powerful Examples of How RFID Technology can be Used in Retail. – Режим доступа: <https://medium.com/qash/7-powerful-examples-of-how-rfid-technology-can-be-used-in-retail-e3f5a711eb85>.- date 10.05.2020.

А.П. Бирюков

д-р экон. наук, проф.

Е.А. Выходцева

канд. экон. наук, проф.

А.Г. Геокчакян

ассистент

(ГУУ, г. Москва)

ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ В ХОДЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, И СПОСОБЫ ИХ РЕШЕНИЯ

Аннотация. *Использование различных цифровых технологий во всех сферах жизнедеятельности создает большое количество новых возможностей. Однако не стоит забыть про то, что любые возможности сопровождаются трудностями и проблемами, которые необходимо решать. В данной работе авторы постарались рассмотреть основные проблемы, которые возникают в результате использования цифровых технологий, и способы их решения.*

Ключевые слова: *цифровые технологии, проблемы, безработица, кибербезопасность, информация.*

Второе десятилетие XXI в. вполне оправдано можно назвать эрой расцвета цифровых технологий, которые, по сути, внедрены уже во все сферы деятельности. Однако, несмотря на то что цифровые технологии дают человеку огромные возможности, они создают и ряд проблем, которые могут негативно влиять на все сферы жизнедеятельности.

Одной из ключевых проблем является снижение интереса к традиционным отраслям народного хозяйства и «переход» в IT-сферу. Это связано с применением в данных отраслях цифровых технологий, которые требуют дополнительного обучения или полного переобучения персонала под новые стандарты работы в сфере. Из этого вытекает еще один недостаток – это рост безработицы. Многие профессии, требующие большого количества рабочей силы при подготовке и производстве, сейчас могут быть заменены одним или двумя специалистами, которые благодаря цифровым технологиям справятся с поставленной задачей намного быстрее и надёжнее, поскольку риск возникновения ошибок при использовании программного обеспечения сводится к минимуму. Также стоит отметить и рабочий класс, поскольку сейчас наблюдается активная замена человека на машины в участии при производстве продукции. Также росту безработицы способствует полный пересмотр обществом необходимости некоторых профессий, которые уже не являются актуальными с данным уровнем развития технологий.

Говоря о цифровых технологиях, нельзя не затронуть тему кибербезопасности. Учитывая активное распространение цифровых технологий и их активное внедрение в работу организаций при отсутствии должной защиты данные организации могут попасть в открытый доступ – это касается как персональных данных, так и различных внутренних документов компании, к примеру: договоры с поставщиками, патенты, внутренний устав, отчёты и т.д.

Большая зависимость от цифровых технологий также может являться недостатком для работы в компании. Некоторые компании зависят от работы интернета, а некоторые полностью на этом сосредоточены и в случае возникновения минимальных технических неполадок несут высокие потери. Так, операторы мобильной связи могут понести большие убытки, если на пару часов будет недоступна возможность пополнение счёта абонента.

Использование цифровых технологий и цифровизация в целом создаёт новый пласт для получения информации. В случае, если пользователь не умеет фильтровать информацию, то на первом же сайте встреченная информация может показаться ему правдивой, хотя на самом деле это может быть от части не так или информация явно может искажать реальное положение дел. Многие компании при неудовлетворительных результатах деятельности могут намеренно предоставлять ложные данные о своей работе, что может дезориентировать будущих клиентов и инвесторов о реальном положении компании.

Выделив основные проблемы, возникающие в результате появления и внедрения цифровых технологий, стоит затронуть подходы и методы решения данных проблем.

Одним из методов решения проблемы снижения интереса к производственной сфере в связи с вводом цифровых технологий является создание необходимой системы переподготовки и подготовки кадров. Внедрение на предприятие цифровых технологий требует соответствующего информирования персонала. Важной частью при этом является обучение данного персонала использованию внедрённых цифровых технологий. Это может быть реализовано силами самого предприятия, когда внутри организации разрабатывается учебный материал в сотрудничестве с поставщиками технологии, а также отправкой вышестоящих специалистов на курсы обучения по использованию новой технологии [1, с. 410].

Проблему безработицы можно решить практически аналогично, путем переподготовки персонала. Несмотря на ввод новых технологий любая из них требует постоянного контроля со стороны человека – это касается как обычной работы и наладку технологии к требованиям производства, так и техническое обслуживание в случае возникновения неполадок. Возможным выходом в данном случае является переподготовка и обучение по новой специальности или связанной с устаревшей специальностью, поскольку несмотря на новизну технологии предыдущий опыт может быть крайне полезен или позволит быстрее освоится в работе с новой технологией.

Следующей проблемой является кибербезопасность. Современные проблемы требуют современных решений, и данные решения чаще всего разрабатываются практически с возникновением подобных проблем. Безопасность информации на сегодняшний день обеспечивается антивирусными программами или системами многоуровневой аутентификации. Антивирусы позволяют бороться с возможными угрозами путём проверки информации, которая попадает в систему и блокировать доступ к ненадёжным источникам, где есть риск заражения системы с последующей потерей или же кражей информации. Второе решение позволяет подтвердить подлинность пользователя на вход в систему для получения информации. Последняя затронутая проблема связана с информацией, размещаемой в интернете. Одним из вариантов решения данной проблемы является более открытая работа организаций, активная деятельность по предоставлению информации о текущем темпе развития и открытость информации о финансовом положении. Это позволит ввести более чистую политику и избежать дезинформации.

Литература

1. Геокчакян А.Г., Выходцева Е.А., Бирюков А.П. Управление командой проектов цифровизации: требования к компетенциям // Приоритетные и перспективные направления научно-технического развития Российской Федерации. материалы II-й Всероссийской научно-практической конференции. М.: ГУУ, 2019. С. 410-411.

А.А. Борисов

магистрант

Научный руководитель:

д-р экон. наук, проф.

В.Ю. Савченко-Бельский

(ГУУ, г. Москва)

ЧТО ТАКОЕ ЦИФРОВИЗАЦИЯ, ЕЕ ПРЯМАЯ СВЯЗЬ С ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКОЙ

Аннотация. Основные цели цифровизации в экономической сфере. В чем отличие и родственность цифровизации и цифровой экономики, их тесная взаимосвязь, значение схожих понятий. Как применение новых цифровых технологий влияет на эффективность экономических процессов.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая экономика, технологии, информация.

Четкого и однозначного определения слову «цифровизация» не существует. Каждый экономический деятель вкладывает свой смысл в определение. Если охарактеризовать понятие, в общем, то получится приблизительно следующее: цифровизация – преобразование

информации в цифровую форму, внедрение современных цифровых технологий в различные сферы жизни и производства.

Если исследовать более широкую форму определения, то получим, что цифровизация – это современный общемировой тренд развития экономики и общества, который приводит к повышению эффективности экономики и улучшению качества жизни [3, с. 45].

Цифровая экономика (ЦЭ) — это система социально-экономических отношений, которая создана на информационных технологиях: совокупность бизнес-моделей, менеджмента и способов производства. Другими словами ЦЭ – хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг [1, с. 57].

Цифровизация является основой цифровой экономики, она определяет мировое развитие, характеризует экономику и эволюцию общества. Можно сказать, что цифровизация формирует цифровую экономику. Это формирование основано на преобразование информации в цифровой формат, что способствует повышению эффективности экономики, а также улучшению качества жизни. Цифровизация способствует увеличению скорости обмена информацией, улучшению всех бизнес-процессов в экономике и связанных с ней социальных сфер. Благодаря внедрению цифровизации, растет роль автоматизации как базы, информация становится более защищенной.

Вызовы цифровизации для российской экономики: вопросы качества и уровня жизни (внутренние вызовы), а также вопросы национальной безопасности и конкурентоспособности на мировом рынке (внешние).

На данном этапе Россия значительно уступает более развитым страна в вопросе цифровизации. Правительству необходимо построить план развития в этой сфере, иначе страна может еще больше увеличить свое отставание от многих развитых стран, а также замедлить научно-технический прогресс.

Бездействие приведет к снижению уровня национальной безопасности страны, лишению перспектив инновационного развития. В итоге мы получим низкую конкурентоспособность предприятий и экономики в целом [2, с. 88].

Можно выделить ряд проблем, с которыми столкнется Россия, если не будет разработан план развития:

- угрозы бизнесу, личности, стране;
- повышение уровня компьютерной преступности;
- плохой уровень развития кадров в информационной безопасности (нехватка квалифицированных кадров в ИКТ-сфере, особенно в регионах);
- недостаток инвестиций;
- недостаточное количество научных исследований;

- зависимость социально-экономического развития от экспортной политики иностранных государств;

Необходимо спрогнозировать вызовы и угрозы, которые могут быть связаны с проявлением определенного тренда в экономике, политике, социальной жизни, проявляющиеся в совокупности возможных проблем и отрицательных результатов.

В первую очередь для решения проблем цифровизации страны нужно поднять доверие граждан к цифровой информации. Это значит обезопасить данные и обеспечить надежные права гражданина в цифровом мире. [4]

Для повышения экономики и развития страны исправительные работы должны быть направлены на несколько факторов для улучшения цифровизации:

- совершенствование внешнего информационно-технологического воздействия на информационную инфраструктуру, увеличение возможностей;
- работа на перспективу;
- продуктивный рост масштабов инновационных разработок;
- борьба с мошенниками;
- обмен знаниями и опытом с ведущими иностранными государствами (для развития конкурентоспособных информационных технологий и прорыва в знаниях).

Также развитие цифровизации тормозит менталитет граждан и политиков. В России еще есть представители из народа или политические деятели, которые считают, что информационные технологии несут угрозу традиционному укладу их бизнеса и боятся внедрения чего-то нового [6].

Также люди боятся цифровизации по нескольким неизбежным последствиям усовершенствования цифровой информации:

- снижение рабочих мест;
- цифровое неравенство (различная степень образования и разные условия доступа к цифровым услугам граждан РФ);
- мошеннические действия при обработке или хранении информации (киберпреступность: атаки и взлом мобильных телефонов, финансовых приложений, банков, смарт-контактов, платежных систем);
- появление недобросовестных пользователей новых услуг;
- нарушение авторских прав, пиратство в сети, вредоносный контент.

Необходима разработка программ управления для снижения всех групп выделенных рисков. Проработка новых программ и расширении функционала этих программ. Также необходимо улучшать защиту информации, потому что в настоящее время – это один из самых главных ресурсов.

Внедрение этих программ вместе с другими программами управления цифровизацией позволит воспользоваться всеми преимуществами экономической и социальной жизни, что способствует к выведению национальной экономики и социальной сферы страны на должный эффективный уровень [4].

Для достижения положительных результатов в будущем, необходимо угрозы, проблемы, а также проработать возможные отрицательные последствия цифровизации. Для повышения эффективности необходимо разрабатывать программы, которые помогут управлять соответствующими рисками [5].

Нужно внедрять передовые технологии на государственном и муниципальном уровне: важно развивать интернет, IT-сферу, инфраструктуру в поселках и небольших городах, обеспечить достойное и доступное образование для разных слоев населения, повысить инвестирование. Только слаженная работа государственного и корпоративного сектора приведут к успешному формированию цифрового будущего.

Для принятия цифровизации населением нужно двигаться постепенно, в одном направлении: больничные карточки и трудовые книжки заменить на электронные, потом действовать далее, так людям будет проще привыкнуть и адаптироваться к цифровизации.

Литература

1. Авдокушин Е.Ф. «Новая экономика: теория и практика». М.: ИНФРА-М, 2014. С. 368.
2. Вайл П. Цифровая трансформация бизнеса. Изменение бизнес-модели для организации нового поколения. Изд-во: Альпина Паблишер, 2019. С. 257.
3. Сатунин А. Цифровизация. Практические рекомендации по переводу бизнеса на цифровые технологии. Кол. Авторы. Альпина Бизнес Бук, 2019. С. 210.
4. «Комплексный подход к цифровизации промышленных предприятий» [Электронный ресурс]: https://www.pwc.ru/ru/publications/PwC_Siemens_Digital_transformation.pdf
5. Что нужно знать о цифровой экономике и ее перспективах. [Электронный ресурс]: <https://www.kommersant.ru/doc/3063024>
6. Цифровизация – угроза демократии? [Электронный ресурс]: <http://www.vestifinance.ru/articles/101921>

А.С. Бубакина

магистрант

Научный руководитель:

д-р экон. наук, проф.

Р.С. Близкий

(ГУУ, г. Москва)

ВЫЗОВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ В СФЕРЕ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ

Аннотация. В статье рассматриваются особенности цифровизации экономики в сфере промышленности. Обзорно формируется место цифрового моделирования в создании продукта, где на основе

цифровых двойников на предприятии рекомендуется усилить необходимость осуществлять постоянный мониторинг и анализ цифровых процессов. Выделены основные вызовы, противостояния развития предприятий в условиях цифровой трансформации бизнес-процессов в промышленной сфере, рассмотрены подходы к цифровизации промышленности. Авторами систематизированы проблемы развития цифровых преобразований в части трудового законодательства в сфере промышленности.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая трансформация, цифровая экономика, промышленность.

На сегодняшний день в России ведется активная реализация государственной программы «Цифровая экономика», направленная на повышение качества жизни граждан путём повсеместного использования современных цифровых технологий. Согласно статистике, доля цифровой экономики в России составляет 5%, в западных странах – 16-35%, в связи с чем особенное внимание стоит уделить цифровизации в промышленности, поскольку именно эта сфера занимает значительную долю в ВВП России (29,8% на 2019 год) [1].

Разработка основных мероприятий, обоснования приемов и способов реализации базисных задач в эпоху эволюции использования цифрового пространства промышленности, требует адекватной оценки эффективности и упорядоченности системы трансформаций производственных циклов, процессов, перезапуска новых компетенций и навыков, тесно интегрированных с мировыми концепциями цифрового развития, в том числе четвертой промышленной революции (Индустрия 4.0). Цифровая трансформация дает преимущества предприятиям в части поддержания конкурентоспособности и достижения технологического первенства. Но любые изменения сопровождаются определенными сложностями. Сегодня количество инновационных промышленных предприятий в России невелико – доля составляет 11%, тогда как в западных странах – до 60% [2]. Согласно экспертам из Аналитического центра при Правительстве РФ, можно выделить четыре основных вызова, с которым сталкиваются предприятия при цифровой трансформации своих бизнес-процессов [3].

Во-первых, это административные барьеры, т.е. отсутствие единых стандартов или их несоответствие потребностям нового технологического уклада. Доля российских стандартов в области цифровых технологий относительно международных сейчас составляет лишь 5-7%. Это характеризует неподготовленность наших предприятий к выходу на мировые рынки, так как продукция не соответствует требованиям, в связи с чем сдерживается объём экспорта. Кроме того, ограничение импорта иностранного оборудования и программного обеспечения без наличия российских аналогов в свою очередь замедляет процесс внедрения цифровых технологий в стране.

Во-вторых, отсутствие полной информации о возможностях и пользе цифровых технологий является причиной скептического отношения руководителей к внедрению этих технологий на предприятия. Отсутствие мотивации к цифровизации бизнеса особенно

заметно в капиталоемких отраслях промышленности. Руководство предприятия должно понимать, что внедрение цифровых технологий в производство – это выгодное вложение, которое в будущем приведет к только к положительным результатам.

По мнению независимых экспертов TAdvisor, именно государству нужно демонстрировать всестороннюю поддержку качества и скорости преобразований цифровой среды, проводить системную информационную политику, рекламировать новые цифровые российские решения в области передовых достижений промышленности. Так, определенные функции по модерации цифровой экономики в целом в России возложена на несколько министерств и ведомств, так данная работа уже ведется Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ в рамках федерального проекта «Цифровые технологии» национальной программы «Цифровая экономика», которое публикует пояснительные материалы в области цифровизации. Кроме того, указанное министерство проводит конкурсы на получение грантов для разработчиков, проекты которых помогут внедрению российских цифровых продуктов, что в конечном итоге поможет организациям разных отраслей оптимизировать свои бизнес-процессы.

В-третьих, переход многих предприятий (особенно региональных) к трансформации своих бизнес-процессов задерживает финансовый вызов. Государство в свою очередь старается поддерживать бизнес, например, Министерство промышленности и торговли РФ проводит конкурс на получение субсидий на возмещение части затрат, которые организации понесли при разработке цифровых продуктов. Это в свою очередь должно способствовать развитию производства высокотехнологичной промышленной продукции [4]. Кроме того, для внедрения цифровых решений можно получить льготный кредит от государства в банках-партнерах специальной программы Минкомсвязи России.

В-четвертых, сильным сдерживающим фактором процесса трансформации является нехватка кадров. Эксперты снова видят решение во взаимодействии бизнеса и государства, при котором государство должно обеспечивать подготовку необходимых кадров, разрабатывая соответствующие программы, а бизнес в свою очередь должен создавать условия для приобретения кадрами профессиональных компетенций. Так, например, госкорпорация «Ростех» недавно объявила о начале подготовки программы обучения цифровой трансформации для руководителей [5].

Сегодня вышеуказанные проблемы для цифровизации экономики особенно остро встали в период пандемии коронавирусной инфекции COVID-19. Эта ситуация в мире стала драйвером для перехода многих компаний к цифровизации деятельности. В первую очередь это связано с переходом многих сотрудников на удалённую работу, что повлекло к наращиванию ёмкости ИТ-инфраструктуры организаций из-за возросшей на неё нагрузки [6].

Для того чтобы определить основные проблемы и последствия пандемии для организаций промышленного сектора, а также меры по их разрешению, АНО «Цифровая экономика» совместно с

Минпромторгом России и ГК «Цифра» провели опрос более двухсот пятидесяти респондентов, в том числе представителей российских промышленных предприятий [7]. Респонденты пришли к выводу, что в период пандемии произошли улучшения в части управления организацией за счёт внедренных цифровых решений, однако сам процесс производства товаров почти не изменился. Так, основной проблемой развития цифровизации в сфере промышленности по мнению респондентов является высокая стоимость IT-проектов. Эксперты также обращают внимание на недостаточность знаний сотрудников в сфере цифровых технологий, что вызывает недоверие к их внедрению на предприятиях.

Для того чтобы преодолеть указанные вызовы, по мнению опрошенных, необходимо повышать квалификацию персонала в части работы с цифровыми сервисами. Финансовые трудности могут быть сглажены государственными мерами поддержки, например, предоставлением налоговых льгот. Кроме того, предприятия ждут от государства помощи в подготовке кадров, предоставлении субсидий, льготных кредитов на разработку или внедрение проектов по цифровой трансформации. В качестве мер также были названы поправки в нормативное регулирование. Эта работа уже ведётся – в начале августа текущего года Росстандартом была утверждена предварительная версия национальных стандартов для сферы цифровой промышленности, позволяющая оптимизировать управление процессами производства и вовремя выявлять угрозы. Согласно оценкам экспертов, успешное внедрение цифровых технологий в промышленность в первую очередь зависит от его стандартизации, которая может увеличить как объём ВВП, так и объём экспорта [8].

Стоит отметить, что в России на предприятиях уже имеется практика по успешному внедрению крупных цифровых проектов, связанных с концепцией «Индустрии 4.0». Например, ПАО «КАМАЗ» была запущена программа цифровой трансформации, которая включает в себя роботизацию производства, совершенствование системы управления и модели продажи автомобилей на основе контрактов жизненного цикла, создание цифровых двойников производственных цехов и прочее [9].

Так, контракты жизненного цикла предполагают ответственность компании не только за производство продукции, но и за поддержание его работоспособности на всём сроке договора. Именно поэтому внедрение систем мониторинга позволит вовремя среагировать на выход продукта из строя и своевременно отремонтировать его.

Создание цифровых двойников на предприятии предполагает цифровое моделирование какого-либо продукта или оборудования, на основе чего проводится их мониторинг и анализ (например, анализ производительности или статистика по авариям). Цифровые двойники создаются на основе Интернета вещей, представляющего собой систему из подключенных устройств, в которой происходит обмен данными.

Вышеназванные подходы к цифровизации активно используются российской компанией ГК «Цифра», которая разрабатывает и внедряет решения на основе промышленного Искусственного интеллекта и

Интернета вещей, а также развивает индустрию роботизированного промышленного транспорта для множества промышленных секторов. Так, данная компания подключила к промышленному Интернету вещей более шести тысяч единиц оборудования на двухстах предприятиях по всей России. Её продуктами пользуются такие крупные российские корпорации, как «Ростех», «Росатом», «Роскосмос», ПАО «Газпром нефть», АО «ОДК», и другие, а также промышленные предприятия за рубежом (Китай, Финляндия, Индия и др.). До конца 2020 года ГК «Цифра» инвестирует в цифровизацию производства один миллиард рублей. По проекту государственной программы развития цифровой экономики к 2025 году цифровизация обеспечит от 19 до 34% роста ВВП – прирост на 8,9 трлн. рублей. По прогнозам Национальной технологической инициативы (НТИ) в 2035 г. Россия сможет войти в десятку лучших стран мира по внедрению передовых производственных технологий [10].

Таким образом, в России ведется активная деятельность по цифровой трансформации промышленных предприятий. На основе вышеприведенной информации, можно отметить, что ключом успешного синтеза капитала, промышленных технологий, цифровых процессов виртуализации продвижения результатов, является совокупность субъектно-объектных условий эффективных регуляторно-правовых механизмов в том числе трудового законодательства в промышленной сферы. Так основными проблемами развития цифровых преобразований являются:

- Каналы взаимодействия работодателя и работника.
- Вид используемой подписи.
- Получение электронной подписи.
- Механизм подтверждения получения электронного документа.
- Срок хранения данных о трудовой деятельности, хранящихся в корпоративной-информационной системе работодателя.
- Отказ работника от электронного способа взаимодействия.

На пути трансформаций компаниям приходится отвечать на множество вызовов, таких как дороговизна проектов, недостаточность информации о цифровых решениях, низкая компетентность персонала в цифровых знаниях, административные барьеры. Для решения данных проблем бизнес и государство объединяются уже сегодня, и можно видеть значительные успехи в реализации цифровых проектов на многих российских предприятиях. Все это должно увеличить конкурентоспособность наших промышленных предприятий и продукции, тем самым добиться выполнения национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

Литература

1. Промышленное производство в России. 2019: Стат.сб. / Росстат. – П 81 М., 2019. – с.15.
2. Цифровизация промышленности // Центр2м. URL: <https://center2m.ru/tsifrovizatsiya-promishlenosti> (дата обращения: 24.10.2020).

3. Цифровая трансформация предприятий сталкивается с 4 вызовами // Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации (12.11.2020). URL: <https://ac.gov.ru/news/page/cifrova-a-transformacia-predpriatij-stalkivaetsa-s-4-vyzovami-25080> (дата обращения: 19.10.2020).

4. Объявлен конкурс на получение субсидии на разработку промышленных цифровых платформ // Минпромторг России. URL: https://minpromtorg.gov.ru/press-centre/news/#!obyavlen_konkurs_na_poluchenie_subsidii_na_razrabotku_industrialnyh_cifrovyh_platform (дата обращения: 24.10.2020).

5. Ростех подготовит руководителей цифровой трансформации Пермского края // Ростех. URL: <https://rostec.ru/news/rostekh-podgotovit-rukovoditeley-tsifrovoy-transformatsii-permskogo-kрая/> (дата обращения: 24.10.2020).

6. Барсков А. Цифровизация как тактика выживания // Журнал ИКС (27.07.2020). URL: <http://www.iksmedia.ru/articles/5683527-Czifrovizaciya-kak-taktika-vyzhivan.html#ixzz6bopytRe5> (дата обращения: 24.10.2020).

7. Цифровизация в промышленности России // T Adviser.ru (24.09.2020). URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Цифровизация_в_промышленности_России (дата обращения: 23.10.2020).

8. В России утверждены первые национальные стандарты для цифровой промышленности – РВК // finanz.ru. URL: <https://www.finanz.ru/novosti/aktsii/v-rossii-utverzhdeny-pervye-nacionalnye-standarty-dlya-cifrovoy-promyshlennosti-rvk-1029471568> (дата обращения: 23.10.2020).

9. КАМАЗ представил программу цифровой трансформации // Ростех, URL: <https://rostec.ru/news/kamaz-predstavil-programmu-tsifrovoy-transformatsii/> (дата обращения: 23.10.2020).

10. «Цифра» заработала более 1,7 млрд рублей на цифровых решениях для промышленности // comnews.ru (28.02.2019), URL: <https://www.comnews.ru/content/118211/2019-02-28/cifra-zarabotala-bolee-17-mlrd-rublej-na-cifrovyyh-resheniyah-dlya-promyshlennosti> (дата обращения: 24.10.2020).

Ван Лянчжэ

аспирант

В.Я. Афанасьев

д-р экон. наук, проф.

(ГУУ, г. Москва)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИЙ НА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЫНКАХ КИТАЯ

Аннотация. Доклад посвящен представлению опыта Китая в бурно развивающейся области – блокчейн-технологиям применительно

к энергетическому рынку. Выделены пять основных направлений внедрения блокчейна в энергетический рынок Китая. Это распределенная энергетика, энергетическая инфраструктура для электромобилей, блокчейн-цепочки в региональной торговле энергией, применение блокчейна в отслеживании и регистрации выбросов углерода, торговля энергоресурсами на развивающихся рынках

Ключевые слова: блокчейн, энергетический рынок, опыт Китая, электромобили.

С 2016 г. Китай начал продвигать региональную блокчейн-энергетику, постепенно внедряя новую технологию в пяти областях: в распределенной энергетике; в электромобилях; в платформах для торговли энергетическими ресурсами; в отслеживании и регистрации выбросов углерода; и в развитии торговли энергией на развивающихся рынках.

Распределенная энергетика и региональное энергоснабжение позволяют системно развивать местное самоуправление, повышать гибкость энергетических сетей и снижать эксплуатационные расходы. Распределенная энергетика изменяет характер взаимодействия между распределительной системой и центральной энергосистемой. Подход способен повысить эффективность реакции поставщиков электроэнергии на различные рабочие ситуации. Технология блокчейн позволяет оперативно перераспределять энергию в энергосистеме, осуществлять гибкий и прозрачный контроль за распределением энергии для удовлетворения все более сложных требований к эксплуатации сети.

Китайская государственная сетевая корпорация и Пекинская финансовая технологическая компания сотрудничают в области фотоэлектрической солнечной энергетике и ветроэнергетике с использованием распределенных энергетических технологий. Технология распределенной энергии используется в новом плане энергетического развития Китая. Ее применение на крупномасштабном энергетическом рынке является ключевым для развития таких технологий как создание интеллектуальных энергосистем и строительство сверхвысоковольтной энергосистемы.

Имеется конкретный проект использования технологии блокчейн в микросистеме управления энергосистемой Пекина. Устанавливаются аппаратные устройства на стороне электроэнергоснабжения, которые собирают данные о выработке электроэнергии и формируют учетные единицы, хранящейся в сети блокчейн. Затем, в соответствии с согласованным с пользователем смарт-контрактом, формируются и завершаются транзакции.

Применение электромобилей будет развиваться, в значительной степени, в зависимости от снижения их себестоимости, улучшения эксплуатационных характеристик, ускорения скорости зарядки, а также от доступности и стоимости зарядной инфраструктуры. В настоящее время в мире насчитывается около 1,68 млн. частных зарядных устройств, но их подавляющее большинство простаивают большую часть времени.

Благодаря использованию блокчейна можно предоставлять субсидии владельцам зарядных устройств. Они смогут устанавливать гибкие цены зарядки; будут облегчены процессы обработки транзакций, формирования, оплаты и учета счетов. Данные, собранные блокчейном, могут помочь коммунальным службам и операторам адаптироваться к новым условиям, связанными с ростом числа электромобилей. Блокчейн-система может взаимодействовать с интеллектуальными счетчиками зарядных устройств, аккумулируя данные о их местоположении и масштабе их использования.

К сожалению, в Китае только несколько городов построили централизованные энергосистемы для зарядки электромобилей. Блокчейн-исследования по электромобилям проводит только одна компания в Пекине, и ее исследования не публикуются.

Применение региональной блокчейн-цепочки в торговле энергией позволяет анализировать большие данные в режиме реального времени. Это дает богатую информацию для разработки торговых стратегий и ценовых решений. Энергетические блокчейн-транзакции могут быть использованы для оптимизации торговых потоков нефти и нефтепродуктов, природного газа, включая ценообразование и реализацию. Помимо упрощения управления внутри компании, блокчейн позволяет эффективно распределять транзакционные издержки между компаниями [1].

Китайская энергетическая торговая платформа разработана для Шанхайской энергетической бирже, но она использует, в основном, традиционную централизованную торговлю, а не децентрализованную торговлю с блокчейном. Несколько компаний в Китае создали распределенные платформы, но существенного трафика не наблюдается из-за проблем с доверием и безопасностью транзакций. Все же перспективы имеются. Произвольные, не утвержденные ООН санкции, такие как эмбарго США в отношении таких странах, как Иран и Венесуэла, не будут эффективными в условиях децентрализованной торговли. Технология блокчейн делает торговлю энергией более справедливой.

Применение блокчейна в отслеживании и регистрации выбросов углерода позволяет надежно регистрировать и измерять меры по контролю выбросов углерода. Прозрачность этих мер ограничена, стандарты противоречивы, система регулирования неоднородна, и проблемы с доверием серьезны. Возможности блокчейна согласуются со многими проблемами, связанными с разработкой, развертыванием и управлением системами отслеживания выбросов и торговли ими. В качестве надежного хранилища данных транзакций, блокчейн может использоваться для их упрощения, улучшения процесса верификации и устранения необходимости в дорогостоящем централизованном управлении. Блокчейн дает возможность создавать фиксированные и прозрачные базы рыночных данных, что обеспечивает контроль таких мер, как Парижское соглашение.

Китай находится только на ранних стадиях развития систем контроля выбросов углерода. В Чжунгуаньцуне, в Пекине есть рынок по торговле выбросами, но в процесс контроля выбросов вовлечены, в

основном, государственные предприятия Китая, и основную задачу регулирования берет на себя государство.

Торговля энергоресурсами на развивающихся рынках является перспективным направлением, поскольку многие страны с формирующейся рыночной экономикой не имеют возможности создавать и поддерживать внутренние энергетические рынки в традиционной форме. В то же время виртуальные блокчейн-рынки им вполне подходят. Так, многие страны Ближнего Востока развивают фотоэлектрическую энергетику и ветроэнергетику, и их энергосистемы могут использовать региональные блочные цепные энергетические системы. Для сельских районов блокчейн может управлять генерацией и использованием энергетических ресурсов, контролировать интеллектуальные счетчики и проверять данные без необходимости привлечения сторонних учреждений [2].

Литература

1. Blockchain technology in the energy sector <https://aiz.com/documentation/articles/blockchain-energy/> (date of access: 01.27.2020).
2. Blockchain: advantages and disadvantages of technology <https://cryptogu.ru/preimushhestva-i-nedostatki-blokchejn-tehnologii/> (date of access: 27.01.2020).

Н.В. Возгомент
магистр

Научный руководитель:
канд. экон. наук, доц.

О.Е. Астафьева
(ГУУ, г. Москва)

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ СТАНОВЛЕНИЯ, РАЗВИТИЯ И ВНЕДРЕНИЯ BIM-МОДЕЛИРОВАНИЯ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ПУТИ ВВОДА ЦИФРОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ЭКОНОМИКУ РОССИИ

Аннотация. Рассмотрен цифровой опыт зарубежных стран по внедрению и развитию BIM-технологий в строительстве. Отмечены основные преимущества внедрения цифровых технологий в строительство. Сформировано заключение по основным преимуществам ввода BIM-проектирования на производство.

Ключевые слова: BIM-технологии, инвестиции, риски, инвестиционная безопасность, моделирование, строительство, цифровизация экономики.

Какова технология, скрывающаяся за всеми временными строительными зданиями и сооружениями, что окружают нас? Разумеется, здесь и далее речь пойдет о цифровых технологиях, однако – далее мы будем рассматривать строительную отрасль сферы экономики. Здесь,

если с понятием BIM (Building Informational Modeling) уже многие знакомы, то BIM и GIS – будущее цифрового перехода строительства зарубежных и отечественных компаний строительства архитектурных зданий и сооружений. Коллаборация BIM-GIS позволит дизайнерам принимать более наглядные управленческие решения на конкретной географической локации.

GIS (Geographic Information System) – полная визуализация окружающей среды. Представляет собой концептуальное программное обеспечение, которое позволяет записывать, хранить, проверять и воспроизводить мета-данные по географически распределенной версии территории, рассматриваемой в рамках строительного объекта BIM-модели.

Однако, BIM не всегда была частью строительной отрасли зарубежных компаний. Основными этапами внедрения были:

1960 г. – Появляется спрос на цифровое воспроизводство строительных моделей.

1963 г. – Впервые разработан скетчпад – приложение для нанесения очертаний строительных конструкций.

1984 г. – добавлен доступ скетчпада на ПК (персональные компьютеры).

1986 г. – Роберт Айш водит понятие «Информационное моделирование». Комплексность представления. Первый BIM-проект в Лондоне: Аэропорт Хитроу.

1990-2000 гг. – в мире (преимущественно в западной Европе), осуществляется создание мета- (информационных, цифровых) данных об объекте.

2004 г. – Введение BIM как программного обеспечения. Дизайнеры, инженеры, заказчики и проектировщики впервые смогли поработать на одной версии цифрового представления модели застраиваемого объекта.

2008 г. – Введено параметрическое моделирование – появилась возможность внесения изменений в процессе реализации жизненного цикла здания. В то же время, водится лазерное проектирование, и, как следствие, на 80% меньше процессов смены принятия решений любой из задействованных сторон и инициаторов инвестиционного Проекта.

2016 г. – Соединенные Королевства официально признаны лидерами по цифровому строительству. Документальное подтверждение экономий трудозатрат во временной, стоимостной составляющей, а также снижение количества закупаемых материалов, и, как следствие, снижения стоимости проекта.

2020 г. – Германия вводит BIM-моделирование на все проекты транспортного градостроительства.

Чем больше развивается 3D-проектирование в строительстве, тем более коммерциализированным становится процесс BIM-проектирования в экономике стран, и, соответственно, сфера строительства экономики как отрасли получит новый толчок к развитию, по всем странам мира, обещая более богатый и успешно налаженный во взаимодействии процесс для участников строительства

по созданию окружающей среды, в которой каждый из нас живет и работает, и где в будущем будут расти наши дети.

Итак, каково же решение вышеназванной проблемы? Или, точнее сказать, в чем состоит будущее строительного проектирования? Оно заключается в платформе, объединяющей все и лучшие элементы накопленного опыта по дизайнерскому и прикладному искусству в цифровой среде строительной сферы жизни общества.

Ее основные преимущества заключаются в том, что все метаданные по проекту собираются и хранятся с одинаковым уровнем доступа на всех стадиях жизненного цикла здания, с накопительным итогом. Передавая информацию по непосредственно объекту застройки, даже используя «3rd party applications» – сторонние приложения третьего порядка, не используемые при разработке проектировании самой BIM-модели строительства, что позволяют в режиме реального времени извлекать необходимые данные по проекту на различных стадиях его эксплуатации.

В свою очередь, это позволяет:

- Повысить доходность проекта;
- Снизить затраты на закупку необходимых материалов
- Вносить корректировки по ходу производства строительных работ;
- Увеличить степень предсказуемости инвестиционного проекта;
- Снизить риски в процессе реализации.

О последнем – чуть подробнее. Внедрение BIM-моделирования позволяет избежать непредвиденных проблем при реализации проекта:

- Обмен устаревшими (неактуальными) версиями документов;
- Предоставление некорректных данных;
- Недостаток коммуникаций между исполнителями, заказчиками и проектировщиками;
- Поврежденные форматы файлов;
- Устаревшим ПО;
- Бумажной работой со старыми чертежами и т.п.

С использованием BIM-технологий, каждый проект становится индивидуальным. Сами инициаторы и участники проекта создают цифровую информационную среду, которая может использоваться впоследствии и как база документации для ремонта/сноса/реконструкции объекта, так и для сравнения основных ТЭПов (технико-экономических показателей) застраиваемого объекта.

Команда проекта может легко понимать каждое вносимое изменение в проекте, и быть соответственно оповещенным в нужное время и практически в любом месте. Визуализация – помогает распространять применяемые дизайнерские решения между всеми участниками процесса.

Как только экономика страны (полностью, или даже частично) перейдет на информационное моделирование зданий и сооружений, то вместе с цифровым технологическим прогрессом она получит огромное количество преимуществ, как в лице внутренней экономии по издержкам и получаемой прибыли от ускорения ввода объектов капитального строительства в эксплуатацию, так и распространение

имиджа компаний, осуществляющих переход всей экономики на новый технологический уклад.

Литература

1. Autodesk BIM 360 (2020), "WHAT IS BIM LEVEL 2? ...GLAD YOU ASKED", URL: <https://bim360.autodesk.com/what-is-bim-level-2> (дата обращения: 16.10.2020).
2. Kodeks.ru (2019), "Минстрой предложил ввести понятие BIM-технологий в Градостроительный кодекс" 06.02.19, URL: <https://kodeks.ru/news/read/minstroy-predlozil-vvesti-ponyatie-bim-tehnologiy-v-gradostroitelnyy-kodeks> (дата обращения 16.10.2020).
3. Redshift by Autodesk (2019), "What Is Building Information Modeling? 7 Stories That Illustrate the Best of BIM?", URL: <https://www.autodesk.com/redshift/what-is-building-information-modeling/> (дата обращения: 16.10.2020).
4. Redshift by Autodesk (2019), "3 Keys That Will Unlock the Future of BIM in Buildings", URL: <https://www.autodesk.com/redshift/future-of-bim/> (дата обращения: 16.10.2020).
5. Revit Modeling India (2019), "Top 20 Must Read BIM Articles", URL: <https://www.revitmodelingindia.com/latest-blog/top-20-must-read-bim-articles/> (дата обращения: 16.10.2020).
6. Romanovich M., Simankina T. (2016), "Urban Planning of Underground Space: The Development of Approaches to the Formation of Underground Complexes – Metro Stations as Independent Real Estate Objects", Procedia Engineering, № 165. С. 1587-1594.
7. TAdviser (2019). Цифровые технологии в строительстве. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Цифровые_технологии_в_строительстве (дата обращения: 17.10.2020).
8. Xyht Magazine Digital Edition (2020), "The Reality of Digital Construction", URL: <https://www.xyht.com/constructionbim/the-reality-of-digital-construction/> (дата обращения: 16.10.2020).

Е.С. Воробьева

аспирант

(ГУУ, г. Москва)

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ

Аннотация. *Цифровизация в нефтепереработке пока еще новое явление, однако за нею видят огромный потенциал. Все крупные нефтяные компании так или иначе включились в этот процесс. К тому же внедрения новых технологий в производство требует и государство, провозгласившее национальный курс на цифровизацию экономики.*

Ключевые слова: *цифровизация, нефтепереработка, цифровой двойник.*

За последнее десятилетие мы наблюдаем все большее проникновение цифровых технологий в производство; за сектором B2C (бизнес для потребителей) этот процесс становится все более очевидным в секторе B2B (бизнес для бизнеса). Однако цифровая зрелость в различных секторах экономики по-прежнему неодинакова, что определяет степень их охвата программами цифровой трансформации.

Цифровая трансформация все еще является новым явлением в Российской нефтепереработке, но компании видят за ней большой потенциал. Все крупные нефтяные компании так или иначе вовлечены в этот процесс. Кроме того, внедрение новых технологий в производство необходимо и стране, провозгласившая национальный курс на цифровизацию экономики.

Способность анализировать данные и быстрая модель тенденций, основанная на этом, помогает промышленности принимать оптимальные экономические решения, максимизировать устойчивость производства и прибыль. Цифровизация также помогает операторам гибко управлять промышленными активами в условиях нестабильной экономики, неопределенных и меняющихся требований к продукции. Возможно, самым важным фактором является надежность работы выходного средства и то, как она может быть улучшена за счет прогностического и предписывающего обслуживания метода.

Сегодня цифровизация нефтеперерабатывающих заводов происходит по всему миру. Согласно исследованию MOT (2018), около половины нефтеперерабатывающих заводов в разных странах оценивают свой уровень внедрения цифровых технологий как высокий или средний. В то же время 41% участников исследования подтвердили, что внедрение отраслевых инструментов 4.0 дает реальные финансовые выгоды нефтеперерабатывающим заводам. Подавляющее большинство компаний (75%) увеличат инвестиции в эту сферу. Российские нефтеперерабатывающие заводы тоже вовлечены в мировой тренд и не из-за моды. В последние годы отрасль переживает падение темпов роста [1].

На сегодняшний день все венчурные компании являются приоритетными, и реализуют проекты на своих нефтеперерабатывающих заводах, а их стратегии основаны на достижениях масштабной цифровой трансформации.

Другая яркая тенденция – внедрение технологии «близнецов» и «гибридных двойников», которая позволяет создать виртуальную копию рабочего оборудования или всей компании. Цифровой двойник не только собирает данные, полученные в ходе разработки новых продуктов и на стадии производства – он собирает данные на протяжении всего жизненного цикла реального объекта, включая использование ряда датчиков. Эта технология дала возможность смоделировать различные условия, с которыми может столкнуться производство. Таким образом, цифровой двойник позволяет выбрать наиболее подходящие сценарии проведения технологических процессов во избежание ошибок и для более высоких результатов.

Нефтяная, газовая и нефтехимическая промышленность являются движущей силой внедрения цифровых двойных технологий в России. Например, на Московском НПЗ была создана установка «цифровой двойник» для обработки бензина каталитическим крекингом с водородом. «Близнецы» установки первичного фракционирования нефти ЭЛОУ-АВТ-7 работают в комплексе «ТАНЕКО Татнефть» [4]. ЛУКОЙЛ и Роснефть также отчитались о работе над «близнецами».

Технология цифрового близнеца позволила ADNOC, одному из ключевых операторов ближневосточной нефтегазовой отрасли, «собрать» 20 нефтеперерабатывающих заводов и объектов нефтедобычи в одной диспетчерской. Цифровой двойник объединил целый комплекс корпоративных активов, разбросанных по всему Ближнему Востоку. Все процессы были унифицированы и установлены в едином стандарте.

Цифровизация нефтепереработки является частью проекта департамента «Цифровая энергетика», разработанного Министерством энергетики [2].

Одна из ключевых проблем цифровизации нефтегазовой отрасли – это кибербезопасность. Нефтеперерабатывающий завод является высокорисковым объектом, работающим с большим количеством горючих материалов. При самом негативном сценарии внешнее вмешательство может привести не только к большому экономическому ущербу, но и к экологической катастрофе и гибели людей [5]. И еще одна серьезная проблема в России – зависимость от импортного программного обеспечения и компьютерной техники. По оценкам разных экспертов в нефтяной отрасли она превышает 95% особенно на фоне возможного расширения санкционного режима.

Одно из главных нововведений в нефтегазовой отрасли будет связано с организационными изменениями. Автоматизированная база знаний и эффективное использование производственных данных и моделей для нефтегазовых компаний демократизируют процесс принятия решений. Эксперты, которые примут эти новые правила, станут более конкурентоспособными, а компании, которые лучше всего подготовлены к цифровым преобразованиям и способны конкурировать в отрасли [3].

Технологии и процессы, используемые в нефтепереработке сегодня, настолько сложны и обширны, что управлять ими без помощи интеллектуальной автоматизации по меньшей мере бесполезно и опасно. Автоматизированное управление технологическими процессами (АСУ ТП) осуществляется на нефтеперерабатывающих заводах с 1970-х годов. Дело в том, что нефтеперерабатывающие заводы находятся в малонаселенных районах – информация с контрольно-измерительного прибора, которым оснащается оборудование, поступает в помещение оператора, из которого ведется эксплуатация. По мере развития технологий участие человека в управлении нефтеперерабатывающими заводами и комплексами становится все более ограниченным.

Особенностью этапа цифровой трансформации на сегодняшний день можно считать переход от реагирования на проблемы к их предотвращению, результатом которого является передача управления анало-

говыми и цифровыми электронными системами на нефтеперерабатывающих заводах. Возможность полной автоматизации всех процессов.

Именно постепенное снижение маржинальности заставляет компании искать способы увеличения добычи нефтепродуктов, а также искать пути снижения издержек.

Литература

1. Возможные пути повышения маржинальности российских нефтеперерабатывающих предприятий Воробьева Е.С., Большакова О.И., Байкова О.В. В сб. «Актуальные проблемы управления – 2019». Материалы 24-й Международной научно-практической конференции. Государственный университет управления. М.: Издательский дом ГУУ, 2019.

2. Ведомственный проект «Цифровая энергетика» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minenergo.gov.ru/node/14559> (дата обращения: 27.03.2020).

3. Нефтегаз и цифровая трансформация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://news.microsoft.com/ru-ru/features/neftegas/> (дата обращения: 17.10.2020).

4. Цифровизация: начало [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://magazine.neftegaz.ru/articles/pervaya-strochka/406216-tsifrovizatsiya-nachalo-/> (дата обращения: 17.10.2020).

5. Как цифровые двойники помогают российской промышленности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rb.ru/longread/digital-twin/> (дата обращения: 25.10.2020).

П.В. Гараева

магистрант

Научный руководитель:

д-р экон. наук, проф.

Е.В. Будрина

(НИУ ИТМО, г. Санкт-Петербург)

ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА НА ТРАНСПОРТЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА В РОССИИ

Аннотация. Ключевым аспектом данной статьи является освещение вопросов цифровизации малого и среднего бизнеса в транспортной отрасли России. Представлены преимущества и возможные последствия от переноса услуг компаний в онлайн и удаленный доступ. На основе проводимого исследования автором предлагается сосредоточиться на нескольких вариантах развития малого и среднего предпринимательства в условиях пандемии коронавируса и, как решение, быстрой трансформации бизнеса в новый формат его жизнедеятельности. В работе были приведены и использо-

ваны теоретические обоснования данной темы и инновационные решения в транспортной сфере.

Ключевые слова: малое предпринимательство, пандемия коронавируса, вызовы цифровизации, ВВП России, Индустрия 4.0.

Вклад в ВВП за I квартал 2020 года российской экономики от предпринимательской деятельности в сфере транспорта и логистики составил 5,9% по данным аналитического центра при Правительстве Российской Федерации [2]. Учитывая то, что одной из ключевых целей развития по указу президента В.В. Путина от 21 июля 2020 года №474 «О национальных целях развития России до 2030 года» является «обеспечение темпа роста валового внутреннего продукта страны выше среднемирового при сохранении макроэкономической стабильности», а также «увеличение численности занятых в сфере малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей и самозанятых, до 25 миллионов человек», можно отметить, что для сектора транспорта и логистики экономики важна точная проработка системы управления и возможными экономическими рисками для своевременного реагирования на изменения во внешней среде и поддержки бизнеса. Более того, условия современной реальности и так диктуют новые правила преобразований и изменений на рынке [1].

События 2020 года, пандемия коронавируса заставили взглянуть по-новому на многие сферы жизни, управления государствами, экономикой, рынками, предприятиями. Конечно, ключевой задачей сейчас является своевременное и грамотное реагирование на последствия непростых изменений в условиях ограниченной реальности. Мир столкнулся с проблемами перехода на цифровые модели жизнедеятельности, новым экономическим упадком, сокращением трудовых ресурсов, сложностью проведения обслуживающих мероприятий и срочной необходимостью тотального перехода в онлайн.

Значимую роль в решении поставленных вопросов и задач могут сыграть современные технологии в цифровизации предпринимательской деятельности в сфере транспорта. К ним относятся технологии индустрии 4.0, такие как искусственный интеллект, большие данные, облачные технологии и прочее. Благодаря перечисленным технологиям можно не только создать контролируемую среду за целыми секторами экономики, но и создать аналитическую систему предупреждения рискованных случаев и ситуаций. На данный момент уже не осталось организаций, которые не задумывались бы об использовании в своей работе цифровых технологий. Такая высокая актуальность объясняется очевидными фактами [3].

Переход к цифровым решениям приведет к более гибкому распределению ресурсов внутри компании, благодаря аналитической работе и, как следствие, своевременным запросам. Цифровизация повлечет за собой и увеличение вложений в технологические решения, что будут отслеживать качества выполнения услуг для клиентов и повышать их лояльность в отношении бизнеса. Появится возможность более широкого предложения среди поставщиков и тщательные результаты принятия выбора того или иного вендора. Многие процессы

полноценно получится перенести в удаленную работу, сделав процессы доступнее для внутреннего бизнеса и, в том числе, для клиентов. Малым и средним транспортно-логистическим компаниям необходимо трансформация с переводом бизнеса и доступа к услугам онлайн. Необходимо находить решения с предложением услуг в бесконтактном формате совершения, с удаленным доступом оформления услуги и частичным ее выполнением [4].

Для того, чтобы преодолеть существующие проблемы и наладить процесс цифровизации необходимо ставить ясные цели и задачи в достижении тех или иных цифровых решений, иметь полноценный доступ к данным в реальном времени, сделать процессы в предприятии более прозрачными. Уже сейчас ведутся в разработке в вопросе объединения транспортных систем у городского управления транспорта. К примеру, технологический проект GOST, представленный на платформе АНО «Цифровая экономика» уже сейчас предлагает решение по контролю, мониторингу, анализу ситуации на городском пассажирском транспорте в режиме реального времени. Такая технология позволяет повысить уровень прозрачности систем транспорта, повысить уровень доходов за счет сокращения затрат на горюче-смазочные материалы и в целом улучшить работу пассажирского и специального транспорта, дорог. Предполагаемые позитивные изменения для населения заключаются в увеличении фактических работ по уборке города до 25%. Для регионов и предприятий, оказывающих услуги – мониторинг работы в режиме реального времени, сокращение издержек топливо до 20%, уменьшение расходов на восстановительные работы почти в 4 раза. Как итог, выраженные результаты в экономическом отношении и повышение безопасности различных процессов в сфере транспорта [5].

Еще одно способствующее решение данного вопроса предложено ООО «Фабрикой информационных технологий». Суть решения заключается в проектировании интеллектуальной системы транспорта, в которую входит комплексное оборудование для оснащения городских и межмуниципальных дорог, а также программное обеспечение, позволяющее управлять данной системой. В систему мониторинга включено наблюдение за транспортной обстановкой на дорогах и контроль за событиями. Позволит справиться с разобщенностью аппаратной инфраструктуры регионов и повышением качества дорожного полотна, его пропускной способности и низким уровнем безопасности движения транспорта. Подобную разработку возможно взять за основу формирования единой базы для контроля транспортных предприятий, создания платформы для общения между бизнесами и, как следствие, площадки обмена данными.

Технологии, создаваемые в эпоху Индустрии 4.0 помогают исключить различного рода ошибки и помехи, в том числе, и влияние человеческого фактора в реализации значимых экономических процессов для страны, крупных мегаполисов, таких как Санкт-Петербург, и различных предприятий. Позволяют создать автоматизированный механизм контроля всего рынка и, в частности, повысить предпринимательский потенциал, совершенствовать управленческие

мероприятия и решения. Очевидным и актуальным решением для малого и среднего бизнеса будет скорое цифровое объединение с возможностью обмениваться данными и технологическими решениями, а также быстрое наращивание ИТ-инфраструктуры внутри предприятия для более быстрого и «безболезненного» перехода к цифровым решениям. Предложение будет способствовать решению сразу двух национальных целей развития России: «Достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство», а также «цифровая трансформация». В том числе будет соответствовать тенденциям экономических реалий, решив и большую часть последствий от пандемии коронавируса в России.

Литература

1. Указ Президента Российской Федерации "Указ «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»." от 21 июля 2020 года № 474 // Российская газета. 2020 г. № 159. Ст. 8213.
2. Бюллетень о текущих тенденциях российской экономики. Динамика и структура ВВП России // www.ac.gov.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/BRE_62.pdf (дата обращения: 23.10.2020).
3. Халид В.Г., Чернова Г.В. Цифровизация и её влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски // Власть и экономика. Спб.: ВАК, 2018. С. 46-62.
4. Цифровизация – единственная надежда во время кризиса: глобальное исследование AppDynamics // vc.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vc.ru/future/134939-cifrovizaciya-edinstvennaya-nadezhda-vo-vremya-krizisa-globalnoe-issledovanie-appdynamics> (дата обращения: 20.10.2020).
5. Кейсы цифровой трансформации регионов // АНО «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://data-economy.ru/regions> (дата обращения: 20.10.2020).

О.А. Горелова

канд. экон. наук

В.М. Серов

д-р экон. наук, проф.

(ГУУ г. Москва)

ВОПРОСЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

Аннотация. Только новые революционные технологии могут оказывать развивающее воздействие на современный рынок. К таким технологиям нужно отнести и BIM технологии. Совершенствование системы ценообразования в строительстве имеет самое непосредственное отношение к BIM. Информационное моделирование зданий позволяет точно рассчитывать стоимость будущего строительства,

автоматически сформировать смету и проверить номенклатуру включенных в нее ресурсов.

Ключевые слова: *нормативная база, BIM-технологии, смета, номенклатура ресурсов, реформа ценообразования.*

Изменения в системе ценообразования, которые в данный момент проводятся Министерством строительства Российской Федерации, направлены на эффективное расходование бюджетных средств, на увеличение инвестиционной эффективности финансирования объектов капитального строительства, на сокращение сроков производства работ, на применение современных материальных ресурсов и современных средств механизации при производстве работ [1]. Причиной начала проведения реформы ценообразования и сметного нормирования в строительстве стало появление, на рынке строительной продукции, сильного несоответствия уровня применяемых сметных цен на строительные ресурсы, которые продолжают определяться с помощью базисно-индексного метода, с существующими на рынке ценами ресурсов аналогов. Сильно устаревшие сметно-нормативные базы до сих пор используются при создании сметной документации, что показывает нам все несоответствия с современным производством строительных работ. Применение концепции информационного моделирования зданий и сооружений в пределах реформы, как одного из путей улучшения действующей системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве позволит получить максимальный экономический эффект.

При создании сметной документации перед сметчиками стоит задача дать наиболее точную оценку стоимости строящегося объекта. Для этого сметчик должен определить требуемое количество материалов и ресурсов для проведения строительных работ. В проектной документации даны количественные показатели этих материалов.

Много тысяч материалов представлены в нормативной базе и сметчик должен из такого количества выбрать нужный норматив. Точность расценки зависит от точности выбранной нормы труда.

В рамках проведения реформы ценообразования, Минстроем России была запущена в пробную эксплуатацию, федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве (ФГИС). Использование ФГИС будет предоставлять информационное содействие разработчикам проектов в строительной сфере с использованием бюджетного финансирования. Данная система будет включать в себя сведения об уровне текущих цен на материальные строительные ресурсы, на ресурсы механизации и на трудовые ресурсы. Немаловажно то, что данную информацию будут предоставлять непосредственно производители, а не поставщики данных ресурсов и актуализация этих стоимостей будет производиться каждый квартал (это относится к ценам на материальные ресурсы, а также к ценам на изделия, конструкции и оборудование). Данная методика поможет сформировать новую систему получения достоверной, актуальной стоимости строительства [2].

Использование при строительстве объектов технологии информационного моделирования очень важно для развития систем автоматизированного проектирования. Такая модель дает возможность получить информацию о всех данных, необходимых для проектирования объекта. Технические характеристики объекта как архитектурные, эксплуатационные, строительные и сметные характеристики являются доступными для пользователей. Различные инструменты управления как сроки выполнения работ, так и стоимость объекта присущи информационной модели и также являются доступной информацией.

Модель дает возможность рассмотреть различные варианты исполнения проектов. BIM технологии – это прежде всего визуализация всех элементов и систем здания в 3D-формате, что позволяет рассмотреть различные варианты их формирования. Так же становится доступным проведение у будущего объекта анализа его эксплуатационных характеристик, причем этот анализ можно провести и за весь период его жизненного цикла. Все это позволяет сделать выбор оптимального решения [3].

Как мы видим, применение информационной модели объекта избавляет от использования многочисленных чертежей. Грамотное и своевременное составление запросов дает возможность получить пользователю необходимые спецификации на применяемые материалы. Делать такие запросы можно по возникающей необходимости. В результате сметчик получает актуальные данные. Использование BIM технологий позволит точно рассчитать будущую стоимость строящегося объекта. Модель показывает любые изменения, происходящие в проекте, которые отражаются в смете. Это позволяет забыть о возможности необоснованного завышения затрат при реализации проекта. Благодаря использованию BIM технологий сметчик получает автоматически сформировать смету, причем сформированную на любой стадии проекта. С помощью технологии можно провести проверку номенклатуры входящих в нее ресурсов. Применяемая технология делает удобным проведение экспертизы сметной документации.

Решение задачи возврата инвестиций так же осуществляется с помощью технологий информационного моделирования зданий. Революционность этой технологии заключается в том, что с ее помощью достигается оптимизация процессов, связанных с проектированием будущего объекта, с оптимизацией процессов при его строительстве, а также оптимизируются и процессы при его дальнейшей эксплуатации. Технология позволяет обеспечивать всех держателей необходимым и достаточным количеством данных об объекте и без задержки передавать их от одного держателя к другому. Наглядность проектируемого объекта становится абсолютной, причем на всех этапах его жизненного цикла. Кроме очевидного удобства модель позволяет достигнуть и значительной экономии средств. Это демонстрирует опыт западных стран, где BIM технологии считаются перспективными и востребованными в строительной отрасли [4].

На сколько полезна для сметчика информация, которую содержит BIM проект. Прежде всего это объемы, материалы, расположение конструктивных элементов. Все это можно эффективно использовать

при грамотном подходе для составления сметной документации. Программа содержит много полезных и эффективных функций для автоматизации работы сметчика, кроме той, что позволяет ему вручную не считать объемы работ.

В настоящее время на рынке представлены десятки сметных программ с различным уровнем распространения, однако сметных программ работающих по интеграции смет и BIM можно встретить на порядок меньше. Нужно отметить, что и в этом направлении ведутся работы некоторыми фирмами.

Серьезные разработки по созданию таких программ сейчас ведутся в фирмах НПП «АВС-Н» (программа BIM-смета), НТЦ «Гектор» (5D Смета), Визардсофт (BIM Wizard). Проявили интерес к разработкам подобных сметных программ и другие фирмы. А фирмы Стройсофт (программа Smeta.ru) и Инфострой (программа А0) уже создали и занимаются продвижением программы 5D Смета. Разработанная программа позволяет использовать совместно с BIM-проектом любую сметную программу, причем не требует установки другой, конкурирующей сметной программы.

У разных разработчиков при решении задачи интеграции сметных программ с BIM-проектом подходы разнятся довольно существенно, поэтому потенциальные их пользователи имеют сейчас выбор наиболее подходящего решения [5].

С помощью информационной модели уже началось прохождение экспертизы. На уровне государства происходят изменения стандартов в строительной отрасли, связанных с информационным моделированием. Более быстрое внедрение этих процессов по мнению многих экспертов сдерживает отсутствие содержащих достаточную детализацию BIM-проектов. Как сметчики в этом будут участвовать? Как будет проходить внедрение технологии BIM в сметном отделе?

Литература

1. Магомедов М.Д. Ценообразование / Магомедов М.Д., Куломзина Е.Ю., Чайкина И.И. М.: Дашков и К, 2017. 248 с.
2. BIM в сметном деле – текущая ситуация и перспективы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ipap.ru/poleznye-statii/4-useful/bim-v-smetnom-dele-tekushchaya-situatsiya-i-perspektivy/> (дата обращения: 19.10.2020).
3. BIM в сметном деле – вопрос государственной важности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cccp3d.ru/topic/72568-bim-%D0%B2/> (дата обращения: 19.10.2020).
4. Тенденции развития BIM в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://yandex.ru/images/search?text=%D0%A2%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B8%D0%B8%20%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%8F%20%D0%92%D0%98%D0%9C%20%D0%B2%20%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8&stype=image&lr=213&source=wiz/> (дата обращения: 19.10.2020).

5. Роль BIM в ценообразовании и сметном деле. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bim-smeta.ru/news/rol-bim-v-senoobrazovanii/> (дата обращения: 19.10.2020).

А.Г. Графов

аспирант

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

А.Е. Терехова

(ГУУ, г. Москва)

РОБОТИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ (RPA): ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. *Статья посвящена рассмотрению возможностей технологии роботизации бизнес-процессов как современного способа автоматизации процессов, протекающих с использованием цифровых инструментов ведения бизнеса. В статье раскрывается понятие RPA, описываются возможности RPA на уровнях сотрудника и бизнес-процессов компании, выделяется перечень преимуществ и ограничений RPA, а также выделяются перспективные направления исследований по теме роботизации бизнес-процессов.*

Ключевые слова: RPA, роботизация, бизнес-процессы, автоматизация, инновации.

Для того, чтобы сохранить конкурентоспособность, организации стремятся увеличить эффективность операционной деятельности при помощи реорганизации и управления бизнес-процессами. В современных условиях информационные технологии (далее – ИТ) играют ключевую роль в достижении этой цели. Однако со временем стало очевидно, насколько трудно развивать устаревшие корпоративные информационные системы по причине их закрытости и отсутствия прикладных программных интерфейсов (API). Решение данной проблемы является одной из возможностей, открываемых технологией роботизированной автоматизации процессов (RPA).

Как можно понять из тематических научных работ, такой специфический вид автоматизации, как RPA, вызывает все больший интерес у представителей различных индустрий [1].

Суть технологии RPA заключается в применении программного обеспечения, имитирующего действия человека в среде программных приложений при помощи программных роботов (ботов). Однако эффективно роботы RPA могут быть применены лишь в определённых процессах и программном обеспечении. Приложения, в которых боты RPA призваны заменить человека, используются для выполнения конкретных, часто строго основанных на бизнес-правилах, хорошо структурированных и репетативных рабочих процессах, наиболее подходящих для автоматизации роботами.

Одним из наиболее наглядных примеров применения технологии RPA является применение роботизированной автоматизации технологии захвата экрана (screen scraping), автоматизированной обработки запросов электронной почты и сопоставления данных о заработной плате из различных источников.

Согласно исследованиям, успешное внедрение RPA приводит к позитивному влиянию на бизнес с точки зрения достижения стратегических целей, производительности персонала и обслуживания клиентов. Особенно следует отметить, что внедрение RPA является особенно хорошей инвестицией для компаний в таких ИТ-зависимых отраслях как банковское дело или страхование. Сообщается, что спрос на RPA-решения становится все более интенсивным и в 2020 году примерно 90% крупных и средних организаций использовали решения, основанные на RPA-технологиях [2].

В настоящий момент, несмотря на обилие поставщиков RPA и их продуктов на рынке, в среде бизнеса отсутствует полное понимание возможностей технологии, как и того, как эффективно использовать RPA, что делает тему исследования возможностей, перспектив и путей грамотного применения и разработки инструментов роботизированной автоматизации процессов достойной внимания исследователей.

Рассмотрим потенциальные возможности, которые открывает RPA для бизнеса на двух уровнях: 1) на уровне сотрудника и 2) на уровне компании и бизнес-процессов.

Во-первых, заслуживает внимания способность RPA изменять характер работы сотрудников. В случае, если RPA используется для автоматизации рутинных задач, сотрудники могут сосредоточиться на задачах, создающих больше ценности для бизнеса [3]. Во-вторых, внедрение RPA открывает возможность создания новых ролей для сотрудников. Примерами могут служить рабочие места, созданные в центрах передового опыта RPA [4], а также все рабочие места, на которых сотрудники заняты роботами, связанными с управлением, консалтингом и анализом данных, собираемых роботами [5].

Что касается возможностей RPA на уровне компании и бизнес-процессов, то в первую очередь обратим внимание на обеспечиваемую RPA прозрачность процессов, стандартизацию и соответствие требованиям.

Процессы, автоматизируемые с помощью RPA, всегда будут выполняться одним и тем же способом, что должно в значительной степени увеличить степень их стандартизации, а поскольку каждый шаг действий робота записывается в журнал (логируется), RPA позволяет повысить прозрачность протекания процесса, а также дает возможность выявлять и обрабатывать отклонения в ходе его выполнения [6].

Таким образом, повышение уровня стандартизации и прозрачности в конечном итоге приводит к совершенствованию контроля над процессом и улучшению соответствия требованиям к процессам.

Другой полезной возможностью RPA на уровне компании является способность проведения самомониторинга RPA-решений, что открывает широкие возможности для сбора информации о процессе, которую

затем можно использовать для принятия решений, например, при помощи прогностической аналитики.

Немаловажной возможностью RPA является способность повысить гибкость компании в отношении занятости сотрудников и внедрения автоматизации бизнес-процессов [7].

Во-первых, роботы обладают гораздо большей гибкостью, чем люди, в отношении рабочего расписания. Во-вторых, RPA не требует изменения или глубокой интеграции существующих IT-систем. В-третьих, для установки или эксплуатации RPA не требуются внешние консультанты или специфический технический опыт, что упрощает внедрение RPA в бизнес. Кроме того, RPA может легко масштабироваться, поскольку намного проще увеличить рабочую нагрузку на автоматизированный бизнес-процесс, чем на процесс, выполняемый людьми. И, наконец, передача задач от людей роботам увеличивает возможности контроля над автоматизируемым процессом. Особенно наглядно это проявляется в сравнении автоматизации бизнес-процесса при помощи RPA и аутсорсинга.

Далее, подытоживая обсуждение возможностей RPA, перечислим наиболее общие для большинства компаний преимущества, которые позволяет получить данная технология. Все во преимущества были разделены на четыре категории: улучшение операционной эффективности, совершенствование качества обслуживания клиентов, особенности разработки и интеграции RPA, и вопросы управления рисками.

Выгоды, получаемые бизнесом от внедрения RPA [8]:

1. Операционная эффективность (снижение эксплуатационных расходов)

- сокращение расходов на человеческие ресурсы на 20-50%;
- снижение затрат на обработку транзакций на 30-60%;
- сокращение объема задач, выполняемых вручную;
- сокращение продолжительности технологического цикла (30% – 70%), времени обработки задач, времени ожидания и т. д.;
- повышение производительности труда, также и за счет высвобождения и передислокации рабочей силы на иные задачи.

2. Качество обслуживания

- Снижение распространённых транзакционных ошибок (неверный ввод данных);
- снижение количества ошибок, обусловленных человеческим фактором;
- точность выполнения автоматизированных задач достигает 100%.

3. Разработка и интеграция

- RPA дешевле, а также относительно проще в разработке, настройке и обслуживании по сравнению с крупными корпоративными системами и другими формами автоматизации и, как правило, предоставляет простой и интуитивно понятный интерфейс для пользователей.
- RPA-решение может быть разработано в короткие сроки.

- RPA воспроизводит стандартизированную процедуру работы человека, использует существующие пользовательские интерфейсы, интегрируется с существующей инфраструктурой и системами и не требует дорогостоящей и сложной системной интеграции.
 - 4. Управление рисками и соответствие юридическим требованиям
 - способствование снижению риска и предупреждение нарушения юридических требований.
- Несмотря на несомненное наличие преимуществ, которые позволяет получить RPA, важно также отметить некоторые ограничения технологического характера, преодоление которых на данный момент крайне затруднительно или невозможно ввиду слабого развития искусственного интеллекта и других новейших технологий.
- Роботы все еще не способны самостоятельно справляться с новыми для них ситуациями.
 - В случае применения RPA для работы с клиентами, важно учитывать, что роботы не обладают способностью выносить субъективное суждение и формировать эмпатию.
 - Такие способности, как восприятие эмоций и креативность, трудно автоматизировать.
 - Некоторые исследователи утверждают, что RPA в основном нацелена на краткосрочное получение преимуществ, и что технология не способна по-настоящему трансформировать бизнес-процессы [9].

Согласно обзорам литературы по тематике RPA [9], было обнаружено, что материалы на данную тему в основном включают в себя позиционные документы и белые книги, нацеленные на представителей топ-менеджмента, в которых описываются тематические исследования и опыт использования RPA. Среди поднимаемых данными работами тем наиболее часто выделяются вопросы, касающиеся использования RPA со стратегической и управленческой точек зрения, например, бизнес-драйверы, способствующие внедрению RPA; возможности RPA; руководства по обеспечению успеха реализации RPA; готовность компании к внедрению RPA.

Среди других, часто поднимаемых тем, можно отметить проблематику работы с сотрудниками в свете внедрения роботизации бизнес-процессов: важность управления страхом перед роботами и потенциальной потерей работы, борьба с «недоверием» RPA, необходимость устанавливать у сотрудников правильные ожидания, критическая роль лидерства и т.д.

Однако в настоящее время существует ограниченное число научных работ, в которых рассматривается практическая реализация RPA с технической и имплементационной точек зрения.

Так как успех внедрения RPA и достижение возможных выгод не может быть само собой разумеющимся, а зависит от таких факторов, как готовность организации к внедрению RPA, потенциала технологии RPA для успешного внедрения в бизнес-процессы, а также от процесса разработки и доставки решения. Поскольку данные факторы могут

существенно различаться в различных организациях и бизнес-контекстах, существует немного рекомендаций или руководящих принципов по реализации преимуществ от развертывания RPA. В соответствии с этим разработка системного подхода, поддерживающего реализацию преимуществ решения RPA, становится открытым вопросом, требующим решения.

Другая перспективная проблема заключается в измерении выгод, которые могут быть получены в результате внедрения RPA. Несмотря на то, что преимущества RPA обычно измеряются в метриках, оценивающих сокращение времени, затрат, ошибок и затрат на человеческие ресурсы, существуют и другие нематериальные показатели – человеческие ресурсы, высвобожденные при помощи автоматизации повторяющихся задач, могут быть перераспределены в сторону более творческих задач, ведущих к повышению производительности, поэтому важно добавить в расчет выгоды, получаемые от перемещения человеческих ресурсов на рабочие процессы, создающие большую добавленную ценность. Другой важный аспект, который необходимо упомянуть при измерении преимуществ от внедрения RPA, – это увеличение степени использования системы в том случае, если RPA применяется в качестве интеграции между существующими системами.

Таким образом, определение метрик преимуществ, связанных с применением технологии RPA, их измерение, а также создание всеобъемлющей методики работы по подготовке к внедрению RPA представляют собой интересные вопросы для изучения.

Литература

1. Competitive landscape: Consulting and System Integration Service Providers for Robotic Process Automation // Gartner. URL: <https://www.gartner.com/doc/reprints?id=1-5CSS61I&ct=180814&st=sb>. (дата обращения: 20.10.2020).
2. Tarquini T. Practical Robotics in Insurance–The Future is Here Already // The InsurTech Book: The Insurance Technology Handbook for Investors, Entrepreneurs and FinTech Visionaries. – 2018. С. 231-235.
3. Suri V. K., Elia M., van Hillegersberg J. Software bots-the next frontier for shared services and functional excellence // International Workshop on Global Sourcing of Information Technology and Business Processes. – Springer, Cham, 2017. С. 81-94.
4. Lacity M., Willcocks L. P., Craig A. Robotic process automation: mature capabilities in the energy sector. 2015.
5. Tarquini T. Practical Robotics in Insurance–The Future is Here Already // The InsurTech Book: The Insurance Technology Handbook for Investors, Entrepreneurs and FinTech Visionaries. 2018. С. 231-235.
6. Cappiello A. Technology and the insurance industry: Re-configuring the competitive landscape. Springer, 2018.
7. Grung-Olsen H. A strategic look at robotic process automation // BP Trends Article. 2017. С. 1-5.
8. Dunlap R., Lacity M. Resolving tussles in service automation deployments: service automation at Blue Cross Blue Shield North Carolina

(BCBSNC) //Journal of Information Technology Teaching Cases. 2017. Т. 7. № 1. С. 29-34.

8. Hofmann P., Samp C., Urbach N. Robotic process automation // Electronic Markets. 2020. Т. 30. № 1. С. 99-106.

9. Syed R. et al. Robotic Process Automation: Contemporary themes and challenges // Computers in Industry. 2020. Т. 115. С. 103162.

Л.В. Гребнева

магистр

Э.М. Сатуева

магистр

Научные руководители:

д-р экон. наук, проф.

Л.Н. Добрышина

канд. экон. наук, доц.

И.М. Морозова

(ГУУ, г. Москва)

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ В СИСТЕМУ «УМНЫЙ ГОРОД» В НОВОЙ СОЦИАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Аннотация. Статья посвящена осмыслению проблем, связанных с развитием системы «умный город» в условиях новой социальной реальности и вкладом государства в данный проект. Затрагивается вопрос о возникшей новой проблеме, препятствующей развитию системы smart city, о необходимости государственного инвестирования в развитии цифрового города.

Ключевые слова: умный город, устойчивое развитие, инвестиции, цифровизация городов, COVID.

2020 год стал сложным годом для всей планеты – закрываются границы, вводятся чрезвычайные меры, затрагивающие привычное течение жизни, отменяются многие мероприятия и места массового скопления людей.

Экономический кризис, возникший посредством влияния неэкономических факторов, а именно распространение инфекционного заболевания Covid-19, заставил изменить поведение каждого звена в деятельности любого человека.

За время эпидемиологической ситуации у многих граждан нашей страны сформировалась привычка к локальному проведению своего досуга – на территории своего района или двора. Больше людей отказываются от поездок за границу, от посещения больших торгово-развлекательных центров. Россияне отдают предпочтение мелким товарным точкам, находящиеся вблизи дома или рабочего места, а также онлайн-доставкам.

Поэтому, очевидно, что в ближайшие года национальная экономика будет подлежать глобальным изменениям, а именно цифровизации.

В том числе пандемия коронавируса также повлияла на развития системы «умный город» и цифровизации всех сфер общества. И как следствие изменение количества государственных инвестиций в развитие smart city. Поскольку основной расходной части бюджета любого уровня (федерального, регионального, муниципального) стали меры поддержки медицинских организаций, малого и среднего бизнеса, предпринимательства и, конечно же, граждан.

Изменениям будут подлежать все элементы инфраструктуры города. Следует понимать, что понятие «мный город» включает в себя не только цифровизации всех сфер общества, но и устойчивое развитие, независимо от внешних эффектов.

Под понятием «устойчивое развитие» мы понимаем «максимальное удовлетворение потребностей, при минимальном ущербе для будущих поколений».

Кроме того, в условиях новой социальной реальности система «Умный город» приобретает приоритетные возможности:

1. Высокоэффективную экономику и эффективный менеджмент, позволяющие людям во время чрезвычайных ситуаций продолжать работать.

2. Высокий уровень качества жизни.

3. Мобильность и адаптивность к быстроменяющимся внешним условиям и факторам.

4. Активное участие населения в жизни и функционировании города.

5. Сохранение окружающей среды.

Реализация концепции «интеллектуального города» связана с повышением эффективности функционирования отдельных зданий, объектов инфраструктуры, отдельных районов и города в целом. «Smart City» имеет параметры, аналогичные так называемому зеленому подходу: повышение энергоэффективности, повышение комфортности жизни граждан и расширение инфраструктуры. Например, для получения «зеленого» сертификата LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) на строительной площадке необходимо внедрить такие решения, как мониторинг и проверка состояния различных систем (водоснабжения, отопления, электричества).

В условиях новой социальной реальности отношение к инфраструктуре национальной экономики изменится. Несомненно, спрос на цифровые услуги будет расти.

Как и другие проекты, «умный город» также нуждается в финансировании, что говорит о необходимости привлечения инвестиций в его бюджет. Инвестиции в «умный город» – это инвестиции в технологии, координацию, систему мониторинга и инфраструктуру. Так, давайте же рассмотрим вклад мировой и российской инвестиционной деятельности в развитие «умного города».

В настоящий момент большая часть инвестиций пойдет на развитие транспорта и системы общественной безопасности,

построенных на потоке данных, стационарные системы наблюдения, а также интеллектуальное наружное освещение, но к 2022 году его может вытеснить интеллектуальное управление дорожным движением.

Также, мы можем наблюдать значительное увеличение расходов денежных средств на развитие инфраструктуры «умных городов» в период с 2015-2020 гг. более чем в 2 раза – с 14,85 до 34,35 млрд долл. Данная статистика говорит о том, что необходимость преобразования функционального аспекта городов становится все более ощутимой и выражается уже не просто в планировании, а в реальном финансировании и осуществлении проектов «умных городов».

Так, можно ожидать, что мировые затраты на модернизацию инфраструктуры городов к 2022 году достигнут 158 млрд долл. Капитализация же в 2020 году, превысила 900 млрд долл. и через 5 лет, возможно, достигнет 2,57 трлн долл. В России же реализация проекта «умный город» займет около 12,5 млрд руб. федерального бюджета, как было упомянуто в паспорте ведомственного проекта Минстроя, а объем инвестиций в данный проект в ближайшие пять лет составит 360 млрд. руб., и складывается он из денег частных инвесторов, региональных и муниципальных бюджетов. Кроме отечественных инвесторов, в сотрудничестве заинтересованы также и иностранные инвесторы, положительно оценивающие создание «умного города». На конец 2018 г. в РФ реализуется около 90 проектов по созданию «умных городов», объем накопленных инвестиций по которым составил 34,6 млрд руб.

Можно также проследить соотношение частных и государственных инвестиций в проектах «умный город» Российской Федерации за 2018 г. Существует значительное превышение объема частного инвестирования над бюджетом, выделяемым государством на данные проекты. Так, объем частных инвестиций составил 27,5 млрд. руб. против 7,1 государственных. Как мы видим, соотношение частных и государственных инвестиций неравнозначно и равняется соответственно 4:1, что говорит нам о преобладающей доле частных инвестиций, и может быть вызвано большим интересом частных инвесторов к такого рода проектам, которые представляются им перспективными как в плане развития городского развития для организации более комфортной среды для их бизнес-деятельности, так и в плане прибыльности инвестирования в «умный город».

Таким образом, масштабность технологий, разрабатываемых в процессе реализации проекта «умный город», делает их более привлекательными не только для самого государства, но и для частных инвесторов, бизнес которых получает выгоду от технологического и информационного развития городской экосистемы умного города. Данное инвестирование способствует формированию высоких темпов цифровизации экономики Российской Федерации, что является залогом совершенствования важнейших сфер современной городской среды.

Литература

1. Веселова А.О. Перспективы создания «умных городов» в России: систематизация проблем и направления их решения /

А.О. Веселова, А.Н. Хацкелевич, Л.С. Ежова // Вестник ПГУ. Серия: Экономика. 2018. № 1. С. 75-89.

2. Инвестиции в умные города удвоятся // Компьютерра. URL: <https://www.computerra.ru/230759/investitsii-v-umnye-goroda-udvoyatsya/> (дата обращения: 02.10.2020).

3. Макаренко К.В., Логиновская В.О. Умный город: Стандарты, проблемы, перспективы развития / КВ. Макаренко, В. О. Логиновская // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника. 2019. № 3. С. 23-30.

4. Умные города: модели, инструменты, рэнкинги и стандарты / В.И. Дрожжинов, В.П. Куприяновский, Д.Е. Намиот и др. // International Journal of Open Information Technologies. 2017. № 3. С. 19-48.

5. Устойчивое развитие: Новые вызовы: учебник для вузов / Под общ. Ред. В.И. Данилова-Данильяна, Н.А. Пискуловой. М.: Издательство «Аспект Пресс», 2015. 336 с.

6. «Smart-City» – концепция устойчивого развития города. URL: <https://www.iemag.ru/> (дата обращения: 20.09.2020).

7. Йескомб Э. Государственно-частное партнерство: Основные принципы финансирования. М.: Альпина Паблишер, 2015. 457 с.

8. Варнавский В.Г. Механизмы государственно – частного партнерства в экономической политике: учеб. пособие / В.Г. Варнавский. М.: МГИМО-Университет, 2014. 142 с.

Т.А. Губачева

магистрант

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

Е.А. Халимон

(ГУУ, г. Москва)

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ИЗДАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Аннотация. В тезисах рассмотрено влияние пандемии коронавируса на деятельность издательств как в Российской Федерации, так и в зарубежных странах. COVID-19 способствовал ускорению цифровизации издательской деятельности и развитию новых каналов сбыта книжной продукции.

Ключевые слова: издательская отрасль, цифровизация, пандемия коронавируса.

2020 год стал непростым для различных отраслей экономик всего мира. Сильно пострадала и издательская отрасль, потеряв до 80% доходов на некоторых рынках в связи с пандемией COVID-19 [1]. Однако данный вызов способствовал ускорению цифровизации

книжного дела в Российской Федерации и быстрой адаптации к имеющимся условиям ведения бизнеса.

В период пандемии в связи с введением режима самоизоляции, российские издатели были вынуждены уйти на дистанционную работу. Это привело к тому, что деятельность по подготовке книг было необходимо проводить вне стен офиса. Для обеспечения бесперебойной работы организации и оперативной связи между коллегами стали использоваться онлайн-сервисы, платформы и мессенджеры, такие как Microsoft Teams, Zoom, Telegram.

Взаимоотношения между авторами и издателями также претерпело ряд изменений и перешло в Интернет пространство. Многие издательства для сокращения времени взаимодействия со своими контрагентами стали переходить на электронный документооборот. Для этого вводились квалифицированные цифровые подписи, с помощью которых авторы могут подписывать документы без необходимости личного присутствия в офисе компаний. В результате на сегодняшний день цифровые технологии в издательской отрасли позволяют выставлять счета и выплачивать роялти контрагентам в электронном формате. В плане внедрения инноваций для взаимодействия с контрагентами некоторые издательства, например «Эксмо», продвинулись немного дальше своих коллег. Они ввели «личный кабинет автора», в котором оперативно появляется статистика продаж произведений. Также в нем указывается информация о заключенных договорах, что облегчает взаимодействие редакторов и авторов [2, с. 16].

Пандемия коронавируса повлияла и на взаимодействия издательств с читателями. Потребители становятся активными участниками медиасреды, приобретая книжную продукцию через интернет-сайт. В связи с этим, издатели вынуждены переходить на онлайн-коммуникацию со своими читателями, используя цифровые технологии. На их основе издательства постепенно создают рекомендательные сервисы, способные проанализировать предпочтения пользователей сайта, определить интересующие их жанры и предложить новинки книжной продукции, соответствующие вкусу конкретного пользователя [4].

В связи с закрытием книжных магазинов с марта по июнь, издательства Российской Федерации за этот период потеряли доходы на сумму 10,5 млрд руб. [2, с. 12]. В связи с этим, они были вынуждены быстро переориентироваться на цифровые каналы реализации своей продукции. За первое полугодие 2020 года количество продаж бумажных книг через интернет-сайты увеличилось примерно на 30-40% [2, с. 11]. Однако издательства были вынуждены значительно сократить, либо вообще отказаться от выпуска книг на бумажных носителях и стали публиковать новинки книжной продукции исключительно в электронном и аудио форматах на площадках цифровых сервисов. В период самоизоляции у читателей стали пользоваться спросом цифровые книги благодаря их мобильности и доступности для покупки в любое время суток с различных устройств. Также для их приобретения потребителям не требовалось выходить из дома, соблюдая масочный режим. По прогнозам группы компаний

«ЛитРес» к концу 2020 года рост электронной книги составит 31% [2, с. 14]. Также одним из драйверов роста книжного рынка России является аудиокнига. Ее емкость за первое полугодие 2020 г. увеличилась на 44,5% и превысила 1 млрд руб. [2, с. 15].

Однако цифровизация книжной продукции не всегда положительно влияет на деятельность издательств. В связи с введением самоизоляции у авторов появилось достаточное количество свободного времени, чтобы они смогли закончить отложенные ранее рукописи, опубликовать и заняться продвижением своих книг. Это привело к тому, что количество писателей, выпустивших свою продукцию без участия издательств, увеличилось на 22,5% [2, с. 15].

Однако в зарубежных странах ситуации несколько отличается от той, которая существует в Российской Федерации. Книжные рынки иностранных государств перешли на электронную продукцию более 10 лет назад. Основной период роста цифровые книги прошли и сейчас вошли в фазу стагнации [3]. В период коронавируса небольшой рост продаж электронных и аудиокниг в иностранных государствах не компенсировал потери от продаж бумажных книг. Это привело к тому, что издатели испытывали сильные трудности. Например, издательства в Индонезии, для того чтобы не закрыться, были вынуждены печатать упаковки для различных товаров и предвыборные материалы [2, с. 18]. Однако пандемия дала иностранным издательствам новые рукописи, которые по количеству превышают докризисные показатели.

Таким образом, можно сделать вывод, что пандемию COVID-19 можно назвать вызовом цифровизации в издательской деятельности. Компании по всему миру вне зависимости от их размеры были вынуждены быстро адаптироваться к изменениям рынка. Однако несмотря на отрицательные последствия, которые вызваны коронавирусом, пандемия оказала и положительное влияние на отрасль, ускорив цифровизацию.

Литература

1. Декларация международной ассоциации издателей (IPA) // Информационно-аналитический журнал «Университетская книга» URL: <http://www.unkniga.ru/bookrinok/knigniy-rinok/11188-deklaratsiya-mezhdunarodnoy-assotsiatsii-izdateley-ipa-2020.html> (дата обращения: 22.10.2020).

2. КНИГИ: coming out of pandemic // журнал «Книжная индустрия». – 2020. – №7. – С. 10-21.

3. Книжная индустрия и вызовы цифровой эпохи // журнал «Книжная индустрия» URL: <https://www.bookind.ru/categories/market/8406/> (дата обращения: 24.10.2020).

4. Отраслевая конференция «Новая экосистема книгоиздания и книгораспространения. Вызовы цифровой эпохи и эволюция бизнес-моделей» // Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям URL: <https://fapmc.gov.ru/rospechat/newsandevents/newsagency/2020/08/item11.html> (дата обращения: 23.10.2020).

Е.Н. Дуненкова

канд. экон. наук, доц.

С.И. Онищенко

канд. экон. наук, доц.

(ГУУ, г. Москва)

ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА КАК ОСНОВА ПОДДЕРЖКИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ПРИМЕРЕ МОСКОВСКОГО ИННОВАЦИОННОГО КЛАСТЕРА

Аннотация. В статье рассматриваются особенности развития Московского инновационного кластера, роль и функции цифровой платформы в поддержке развития малых и средних инновационных предприятий, основные методы поддержки предприятий в условиях экономического кризиса и пандемии коронавируса.

Ключевые слова: московский инновационный кластер, малые и средние инновационные предприятия, меры поддержки предприятий.

Правительством Москвы в апреле 2019 года было принято решение о создании Московского инновационного кластера (МИК), основной целью которого является обеспечение роста инновационной активности хозяйствующих субъектов города и вывод Москвы в число мировых лидеров в области высоких технологий. На начальных этапах МИК представлял межотраслевую организацию взаимодействия предприятий, организаций, учреждений различных направлений деятельности, направленную на достижение синергетического эффекта и эмерджентности отдельными субъектами и, главное, мегаполисом в целом на основе объединения научного, интеллектуального, производственного, материально-технического, кадрового потенциала, инфраструктуры.

Московский инновационный кластер обеспечивает межотраслевое взаимодействие научных, исследовательских, образовательных организаций, IT-компаний, промышленных предприятий, стартапов, объединяет их производственно-технический и кадровый потенциал, инновационную инфраструктуру, обеспечивая синергетический эффект как для отдельных предприятий, так и для всего мегаполиса [1]. Кластер поддерживает проекты по десяти приоритетным направлениям развития науки и техники [2].

Работу кластера на базе созданной платформы i.moscow координирует фонд «Московский инновационный кластер». Платформа является цифровым двойником кластера [3]. На ней кластер объединил IT-компании, стартапы, научные. Исследовательские, образовательные организации, промышленные предприятия, предприятия малого и среднего бизнеса, крупного бизнеса, среди них фонд «Сколково», научно-исследовательский центр «Курчатовский институт», корпорация «Роснано», технопарки «Строгино», «Слава», малые и средние предприятия, научные центры ведущих столичных вузов.

Пандемия коронавируса COVID-19 ухудшила финансовое положение большинства предприятий, снизила их инновационную активность, предполагающую существенные инвестиции. Меры финансовой поддержки, реализуемые в форме грантов для участников кластера, а также то, что с мая 2020 года партнерами МИК могут стать юридические лица и индивидуальные предприниматели (ИП) из российских регионов, которым доступны большое количество сервисов, включая поиск партнеров, аренда площадей, биржа контрактного производства, обусловило дальнейший рост кластера. Более 80% участников кластера составляют малые предприятия. Партнерами МИК стали более 5500 предприятий и ИП из 73 регионов, в том числе Московской области, Санкт-Петербурга, Владимирской, Калужской, Нижегородской, Тульской и других областей. На базе МИК созданы 3 межотраслевых кластера: Московский инновационный межотраслевой кластер спортивной индустрии (33 участника), Инновационный территориальный кластер «Зеленоград» (36 участников), Троицкий инновационный кластер «Новые материалы, лазерные и радиационные технологии» (32 участника).

В период пандемии кластер обеспечил предприятиям возможности для онлайн продвижения бизнеса, расширив меры поддержки, упростив требования к заявителям и переведя процессы подачи заявок в электронный формат. Был создан навигатор мер поддержки, биржа контрактного производства для поиска партнеров. Этими инструментами имели возможность пользоваться не только московские, но и региональные предприятия, и для них данные нефинансовые меры поддержки оказались очень важны: если до начала активной фазы кризиса в кластере существовало 900 предприятий, то сейчас их число приближается к 20 тысячам. В целом участникам кластера доступно более 200 мер поддержки, включая поиск площадок, помещений в аренду для производства по льготным ценам, пилотное тестирование продукции, маркетинговая поддержка и многие другие.

Особенно значимыми представляются меры финансовой поддержки, предлагаемые Правительством Москвы и реализуемые в инновационном кластере: гранты на реализацию инновационных проектов, которые позволяют участникам кластера компенсировать инвестиции, проценты по кредитам (до 15% или 600 млн. руб. затрат на проект, связанных с приобретением интеллектуальной собственности, созданием продуктов интеллектуальной деятельности, внедрением программного обеспечения, капитальным строительством, реконструкцией зданий, приобретением оборудования и др.), а также налоговые льготы. Среди других мер поддержки предприятий сферы промышленности, IT и науки:

- возможность возмещения до 25% затрат на приобретение импортного оборудования за счет собственных средств и до 35% – при покупке отечественного оборудования;
- компенсация процентной ставки (с учетом ключевой ставки) при привлечении кредита;
- возврат 25% величины лизинговых платежей по импортному оборудованию и 35% – по отечественному;

- размер компенсации при этом ограничен 10 млн. руб. в год [4].

Важную роль в плане поддержки предприятий играет онлайн-биржа контрактного производства, позволяющая размещать заказы на производство либо самим получать их и реализовывать. Весь процесс оформления происходит онлайн, на основе применения электронной подписи, что особенно актуально в период пандемии. Кроме того, биржа предлагает также смежный сервис факторинга. Биржа работает по нескольким направлениям: металлообработка, приборостроение, фармацевтика, легкая промышленности и индустрия моды [5].

Важным сервисом для инновационных предприятий является и «Биржа патентов» на платформе i.moscow – электронная патентная база, содержащая информацию по более чем 110 тысячам патентов, что стимулирует патентную активность и повышает востребованность отечественных разработок.

В сентябре Московский инновационный кластер и крупнейший научный парк «Чжунгуаньцунь» (ZGC Group, Китай), на долю которого приходится четвертая часть экономики Пекина, заключили соглашение о сотрудничестве [6]. Ожидается, что кооперация двух крупнейших мировых инновационных кластеров станет основой для взаимодействия и взаимовыгодного научно-технического сотрудничества в области передовых технологий и бизнесе. Первый проект – совместный международный конкурс по инновациям и предпринимательству, в ходе которого предполагается отобрать наиболее перспективные проекты в области развития информационных и сквозных технологий, создании новых материалов, энергетике, сфере культуры и здравоохранении, запланирован на 2021 год. Ожидается, что взаимодействие двух крупнейших кластеров даст новый толчок инновационному развитию российских малых и средних предприятий и будет способствовать достижению ими международного уровня конкурентоспособности.

На сегодняшний день одним из наиболее значимых результатов работы МИК является организованный на платформе i.moscow конкурс комплексных инновационных проектов, куратором которого выступил городской Департамент предпринимательства и инновационного развития. В конце сентября 2020 года по итогам конкурсного отбора были определены 11 *высокотехнологичных компаний* Москвы из 44, участвовавших в конкурсе. Общая сумма грантов на развитие высоких технологий составила более 400 миллионов рублей. В число победителей входят компании различных направлений деятельности, в том числе разработки в фармацевтической сфере, проект эффективного хранения и обработки больших массивов конфиденциальных данных, создание прозрачной экосреды между страховыми компаниями и их клиентами.

В целом, можно говорить о том, что стратегия Московского инновационного кластера хорошо соотносится с мировым мейнстримом кластерного развития. Это подтверждается, в частности, широким кругом применяемых инструментов:

- активными инвестициями в базовую и инновационную инфраструктуру (развитие индустриальных парков, технопарков, программа поддержки малых и средних предприятий);

- поддержка «потока проектов» путем привлечения венчурных фондов;
- развитие компетенций в области управления, образования, новых технологий;
- использование технологических и информационных платформ в качестве основной функциональной базы.

Активное развитие кластера подтверждает правильность выбранной стратегии развития.

Литература

1. Московский инновационный кластер: поддержка высокотехнологичных компаний. URL: https://mbm.mos.ru/article/moskovskiy-innovacionnyy-klaster_467195
2. Технологии будущего. URL: <https://i.moscow/futureTech>
3. Московский инновационный кластер. URL: <https://www.mos.ru/city/projects/cluster/>
4. Власти Москвы утвердили второй пакет мер для поддержки бизнеса. URL: <https://www.rbc.ru/business/01/04/2020/5e844eb69a794740a60110b0>
5. Московский инновационный кластер дополнен новым функционалом. URL: <https://versia.ru/moskovskij-innovacionnyj-klaster-dopolnen-novym-funkcionalom>
6. Марафон инноваций: Москва вовлекает Пекин в цифровую трансформацию – ПРЕСС-ЦЕНТР РБК. URL: <https://rospatent.gov.ru/ru/news/marafon-inn-moskva-pekinn-cifr-transform>

В.В. Ефимова

канд. экон. наук, доц.
(ГУУ, г. Москва)

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КОНЦЕПЦИИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК

Аннотация. Концепция цифровизации цепей поставок предусматривает использование всех возможных технологических достижений в целях формирования оптимальной логистической системы с высоким уровнем обслуживания, минимальными рисками и затратами. В исследовании проведен анализ влияния цифровизации цепей поставок на функционирование в условиях неопределенности внешней среды, разработаны рекомендации по повышению надежности и уровня обслуживания в цепях поставок.

Ключевые слова: логистика, управление, цепь поставок, уровень обслуживания.

В настоящее время глобальные вертикально интегрированные цепи поставок столкнулись с проблемами, которые требуется решать и притом незамедлительно в связи с продолжающимся ростом влияния

пандемии, ощутимым уже во всем мире. В этих условиях логистическая стратегия должна быть направлена на снижение уровня рисков и одновременно повышение открытости и гибкости цепи поставок в сложных условиях глобального кризиса. На каждом этапе развития мировой экономики применялись соответствующие технологии управления отношениями с поставщиками в глобальных цепях поставок. Исторически глобальные цепи поставок базировались на торговле специями, шелком, пушниной и другими ценными товарами большой стоимости. Высокие транзакционные издержки при организации торговых операций на большие расстояния и ограничения по времени поставки сужали спектр товаров глобальных цепей поставок до группы ценных товаров [1]. По мере развития инфраструктуры и транспортно-логистических систем существенно сокращаются транзакционные издержки в цепях поставок и расширяется спектр товаров в глобальных цепях поставок. Развитие новых методов массового производства потребовало организации логистической поддержки локальными цепями поставок с большим количеством поставщиков товаров и услуг.

Переход между промышленными революциями: механизация (индустрия 1.0), электрификация (индустрия 2.0), компьютеризация (индустрия 3.0) и цифровизация (индустрия 4.0) продолжается. На этапе индустрии 3.0 повысилась эффективность снабжения и управления цепями поставок, были разработаны и внедрены новые логистические концепции. С помощью относительно стабильных методов транспортировки и производства компании стремились повысить уровень конкурентного преимущества, сосредоточив внимание на основных компетенциях и используя преимущества экономии на масштабе на основе аутсорсинга и офшоринга бизнес-процессов без добавленной стоимости.

Дальнейшее развитие информационных технологий и интернета, повысило доступность и оперативность информации о поставщиках, в связи, с чем компании начали искать пути повышения внутренней и внешней эффективности посредством систематической оптимизации и стандартизации многоуровневых баз поставщиков [2]. Оптимизация базы поставщиков проводится на основе её сегментации и последующем анализе, по результатам которого принимаются решения о продолжении взаимодействия или отказе, в случае если поставщик не соответствует требованиям таких критериев, как качество, стоимость, сроки поставки и др.

Тенденция оптимизации базы поставщиков привела к сокращению числа поставщиков, в то же время развитие информационных технологий, позволило выстраивать более стабильные взаимоотношения с глобальными поставщиками. Произошел переход от жестких вертикально интегрированных цепей поставок к более гибким и «стройным». В то же время индустрия 3.0 накладывает ряд ограничений на взаимосвязи между функциональными областями как внутри организации, так и между партнерами по цепи поставок, преодолению

которых будет способствовать переход к более полной цифровой среде индустрии 4.0.

Информационный поток, протекающий по цепи поставок, поддерживается различного типа информационными системами и базами данных, которые требуют интеграции между собой, обеспечивая увеличение технологических возможностей для взаимодействия с поставщиками. Интеграцию информационных систем и технологий обеспечивают коммуникационные интерфейсы, позволяя каждой системе работать локально, и одновременно глобально взаимодействовать с партнерами по цепи поставок. В целях обеспечения этой возможности требуется общая инфраструктура информационных технологий, стандартизация данных, охватывающая целые отрасли и сектора экономики. Технологии, разработанные, например, SAP и Oracle позволяют компаниям стандартизировать данные и организовать оперативный обмен информацией.

Быстро развивающиеся технологии Industry 4.0 в сочетании с растущими объемами данных обеспечивают высокую степень коммуникации как локальной, так и глобальной. В настоящее время интеграция поставщиков является важным аспектом функционирования цепей поставок, в тоже время использование современных технологий, возможно, приведет к снижению степени интеграции и другим новым тенденциям. В частности, необходимо оценить влияние использования информационных технологий на транзакционные издержки на управление поставщиками и требуемую степень интеграции информационных систем по цепи поставок. В связи с повышением доступности информации о поставщиках, обеспечиваемой современными технологиями, необходимо выявить тенденции изменения числа поставщиков различного типа в базе поставщиков фокусной компании цепи поставок. Новейшие технологии автоматизации и мониторинга в режиме реального времени, использование кибер-физических систем (CPS), интернет вещей (IoT), технологии аддитивного производства и многое другое позволяют оптимизировать логистические бизнес-процессы и повышают скорость реакции на запросы. Выстраивание отношений с поставщиками и интеграция по цепи поставок, испытывают влияние современных технологий и важно понимать, как это скажется на количестве поставщиков фокусной компании цепи поставок, а также типе, глубине и стоимости каждого из взаимоотношений.

Применение концепции цифровизации цепей поставок позволяет оптимизировать логистические бизнес-процессы, обеспечить прозрачность цепочки поставок на основе сквозной информации, поступающей в режиме реального времени, а также повысить степень интеграции и сотрудничества по цепи поставок и уровень обслуживания. При этом существенными препятствиями для внедрения новых технологий являются высокие затраты на внедрение и обслуживание и высокие временные затраты на развитие и поддержание систем. Необходимо продолжить наблюдение за выявленными тенденциями и дальнейшим их развитием, так как изменения, происходящие во внешней среде сегодня беспрецедентны.

Литература

1. Mangan J., Lalwani C. L. Global Logistics and Supply Chain Management. – Chichester, UK: John Wiley & Sons, 2016. P. 4.
2. Ogden J. A., Carter P. L. The Supply Base Reduction Process: An Empirical Investigation // The International Journal of Logistics Management. 2008. Vol. 19, No. 1. Pp. 5-28.

А.В. Зозуля

канд. экон. наук, доц.

П.В. Зозуля

канд. экон. наук, доц.

(ГУУ, г. Москва)

**ЦИФРОВИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИЕЙ
ПРИОРИТЕТНЫХ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

Аннотация. Для повышения благосостояния населения страны правительство пришло к выводу о необходимости реализации приоритетных национальных проектов. Одной из причин низкой эффективности управления проектами является отсутствие необходимого профессионального образования в области проектного управления и информационных технологий. Для их реализации требуется подготовка руководителей, обладающих навыками работы с современными цифровыми технологиями и знаниями в области проектного управления.

Ключевые слова: государственные программы, информационные технологии, проект, управление, цифровизация.

Для повышения благосостояния населения страны, снижения риска последствий экономического кризиса 2008-2010гг., долгих лет стагнации органы исполнительной власти вышли на современные методы управления, ярким представителем которых является переход на приоритетные национальные проекты. Использование подобных методов значительно усиливает роль государства в управлении социально-экономическим развитием.

В «майских указах» Президентом определены практические плановые показатели по основным социально-экономическим направлениям развития страны. Конкретные программы по достижению этих показателей подготовлены Правительством РФ в соответствии с методиками проектного управления. Правительство РФ выделило среди всех проектов и программ ряд приоритетных национальных проектов, реализуемых до 2024 года [4].

Теория говорит, что причиной низкой эффективности государственного управления, а, следовательно, и управления национальными приоритетными проектами имеет организационный характер: отсутствие необходимого профессионального образования:

слабые знания в области государственных закупок, аудита, бухучета и отчетности, неспособность работать в новых условиях чиновников ответственных за их реализацию; нежелание использовать современные методы управления, в том числе, методы проектного управления и информационные технологии и др. [1].

Вышеперечисленные факторы являются причинами снижения эффективности выполнения государственных программ, причем прослеживается тенденция увеличения количества рисков при повышении уровня управления.

Для решения проблем низкой эффективности работы государственных служащих над реализацией приоритетных национальных проектов необходимо реализовать следующие меры [2]: принятие методов проектного управления; применять в работе современные информационные технологии; создание структур способных координировать государственные структуры, по примеру проектных офисов; получение знаний в области проектного управления, информационных технологий и экологической безопасности [3].

В последнее время прослеживается тенденция к более глубокому пониманию руководством страны необходимости применения методов проектного управления и развития системы современных информационных технологий при реализации приоритетных национальных проектов. Характерным примером является программа «Цифровая экономика РФ» ориентированная на развитие цифровой инфраструктуры и реализующаяся с ориентацией на методы проектного управления с привлечением всех заинтересованных сторон.

Не может не радовать понимание правительством страны того факта, что эффективная реализация приоритетных национальных проектов невозможна без создания современной цифровой инфраструктуры, так как большинство инфраструктурных проектов являются высокочрезвычайными, с длительным сроком реализации. С этой целью в стране развивается система технопарков. Прослеживаемая в последнее время тенденция поддержки государственными органами развития предприятий в сфере информационных технологий способствует тому, что в технопарках открываются как филиалы многих ведущих компаний – мировых лидеров, так и молодых компаний, работающих в сфере IT-технологий, обеспечивающих программно-информационное обеспечение управления, в том числе и национальными проектами в России.

Кстати, сама программа «Цифровая экономика РФ», нацелена на создание и развитие в стране общенациональной системы цифровой экономики, включающей в себя: перенос данных на цифровые носители и использование их во различных сферах социально-экономической деятельности государства, в том числе при реализации национальных проектов; обеспечение условий для создания и развития бизнеса в сфере высоких технологий; повышение конкурентоспособности Российской экономики как на глобальном рынке так и на уровне отдельных отраслей экономики. Все это должно привести к повышению качества государственного управления, а, следовательно, и повышению его эффективности. При этом цифровые технологии должны

применяться на всех этапах государственного управления, в том числе и национальными проектами: начиная с этапа планирования, далее реализации, мониторинга и оценки результатов управления национальными проектами, а эффект от перехода на современные методы управления, в том числе проектные и цифровизации информации социально-экономической сферы должен оцениваться по их влиянию на результаты реализации национальных проектов.

Для подготовки и реализации приоритетных национальных проектов, требуются руководители, обладающие навыками работы с современными цифровыми технологиями и знаниями в области проектного управления.

В российской системе образования существует ВУЗ со 100-летней историей, готовящий проектного управления обладающих компетенциями в области информационных технологий – Государственный университет управления.

Литература

1. Зозуля А.В., Зозуля П.В., Еремина Т.Н. Современные проблемы реализации приоритетных национальных проектов // Вестник Евразийской науки. 2019. № 1.

2. Лялин А.М., Зозуля А.В., Еремина Т.Н., Зозуля П.В. Основные подходы к оценке и повышению эффективности управления государственными программами // Муниципальная академия. 2020. № 1.

3. Оценка воздействия на окружающую среду: учебник и практикум / П.В. Зозуля, А.В. Зозуля. М.: Кнорус, 2021.

4. Lyalin A., Zozulya A., Eremina T., Zozulya P., Malyshkin N. Efficiency issues for managing priority national projects // Materials of the international scientific conference «Man-Power-Law-Governance: Interdisciplinary Approaches. To the 100th anniversary of the State University of Management». Amsterdam: Atlantis Press, 2019. Vol. 374.

И.Н. Иванов

д-р экон. наук, проф.

Л.В. Орлова

канд. экон. наук, доц.

(ГУУ, г. Москва)

С.И. Иванов

канд. экон. наук

(Fabricoat LTD, Limassol, Cyprus)

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Аннотация. В статье отмечается, что уровень цифровизации в реальном секторе отстает от такового в сферах госуправления, образования, здравоохранения и др. Подчеркивается, что в условиях

быстрых изменений окружающей среды возрастает значение обеспечения устойчивого развития компании. Отмечается взаимосвязь тенденций развития УР и процессов цифровизации. Приводится перечень задач по обеспечению УР на уровне отдельной компании.

Ключевые слова: устойчивое развитие (УР), цифровизация, реальный сектор, конкурентные преимущества, GR-менеджмент.

Мощным фактором экономического развития стали в последнее время информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), представляющие собой основу формирования цифровой экономики. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная Правительством РФ, в качестве основной цели предусматривает создание условий для развития цифровой экономики, базой которой должны быть данные в цифровом виде для всех сфер хозяйственной и общественной деятельности [1]. Цифровая трансформация экономической системы России представляет собой составную часть концепции «Индустрия 4.0», сущность которой – смена модели управления экономикой: модель преобразуется в программно-прогностическую [2].

Цифровизация в РФ началась с определенным отставанием от развитых стран. При этом соответствующие процессы идут в отдельных секторах экономики с разной интенсивностью. Наиболее преуспели в этом отношении сфера госуправления, социальный и финансовый блоки, здравоохранение и образование. В существенно меньшей степени цифровая трансформация затронула сферу материального производства [3]. В то же время именно реальный сектор экономики и уровень его инновационности во многом определяет устойчивость и конкурентоспособность национальной экономики на мировом рынке.

Как было сказано выше, в отдельных сферах российской общественно-экономической жизни процессы цифровизации функционируют довольно эффективно. В то же время в ряде отраслей, где цифровые преобразования могли бы осуществляться более интенсивно, указанные процессы связаны с существенными рисками. Речь идет об энергетике, транспорте, банковской системе, национальной безопасности, где риски продуцируются стихийными бедствиями, авариями в энергосистемах и на транспорте, вирусными атаками на оборонные и стратегические объекты и т.п. [4].

Развитие цифровых процессов происходит в настоящее время с очень высокой скоростью, в результате чего многие компании не успевают адекватно реагировать на происходящие изменения, и происходит дестабилизация производственно-хозяйственной деятельности. В таких обстоятельствах способность менеджмента в кратчайшие сроки адекватно оценить ситуацию и адаптироваться к ней в решающей степени влияет на возможность обеспечения устойчивого развития организации. При этом степень успешности соответствующей адаптации во многом зависит от уровня развития так называемых динамических способностей персонала предприятия, определяющих конкурентные преимущества этого предприятия. К таким способностям можно, в частности, отнести: быстрее конкурентов выявлять и

адекватно оценивать изменения окружающей среды; быстро принимать необходимые решения; способность к постоянному развитию и обучению; способность формирования новых способностей, не поддающихся копированию конкурентами.

В исследовании [5] была установлена довольно тесная взаимосвязь динамических способностей и уровня цифровизации в отдельных сферах материального производства. Наиболее высокий уровень цифровизации и динамических способностей имеет место при производстве машин и оборудования, транспортных средств, в химической промышленности. Далее идут металлургия, пищевая промышленность, производство пластмассы, резины и электрооборудования, текстильная, швейная и целлюлозобумажное производство, обработка древесины.

Несмотря на отмеченное выше отставание РФ в области цифровизации в ряде отраслей реального сектора экономики имеется интересный опыт использования цифровых технологий. К числу передовых в этом отношении предприятий можно отнести ПАО «ГМК» «Норильский никель», ПАО «Северсталь», «Металлинвест», Объединенную металлургическую компанию, «Выксунский металлургический завод» [6, 7, 8].

В большинстве стран развитие промышленности происходит в настоящее время с ориентацией на концепцию «Индустрия 4.0», предполагающую цифровую трансформацию отраслей и направленную на осуществление инноваций, на внедрение новых технологий и, как результат, – на повышение экономической и социальной эффективности, на обеспечение устойчивого развития как целых отраслей, так и отдельных предприятий реального сектора экономики. Цифровизация в данном секторе создает совершенно новые условия для функционирования. Чрезвычайно быстрые темпы осуществления четвертой промышленной революции часто дестабилизирующим образом влияют на окружающую предприятие среду. По этой причине резко возрастает роль концепции устойчивого развития, предполагающей постоянный процесс адаптации организаций к изменяющимся требованиям внешней среды и поддержания конкурентоспособности этой организации.

Устойчивое развитие социально-экономической системы в целом и хозяйствующего субъекта в отдельности представляет собой позитивный тренд экономического блока (повышение качества жизни людей), социального блока (развитие человеческого капитала) и блока экологического (повышение качества окружающей среды). При этом тенденции устойчивого развития коррелируют с тенденцией развития цифровизации [9]. Устойчивость компании в этих условиях не может быть обеспечена без использования современных информационных технологий, без цифровизации всех направлений деятельности предприятия.

Цифровые технологии делают возможным более оперативное идентифицирование причин возможного нарушения устойчивости компании, что делает названные технологии базой внутрифирменной диагностической системы. Цифровая трансформация способствует

существенному снижению потерь от ошибок, связанных с человеческим фактором, тем самым повышая устойчивость предприятия в нестабильной окружающей среде.

Устойчивое развитие предполагает решение целого ряда задач на всех его уровнях. На уровне отдельной компании перечень таких задач может включать:

- гарантию доступности надежных, недорогих источников энергии;
- обеспечение поступательного и устойчивого экономического роста;
- содействие полной и производительной занятости, достойной работе для всех;
- содействие инновациям;
- переход к рациональным моделям производства и потребления;
- защита, рациональное использование и восстановление экосистем суши.

Следует подчеркнуть, что достижение устойчивости организации должно предполагать разработку такой стратегии развития этой организации, которая способствовала бы решению не только задач локального уровня, но и решению проблем УР на глобальном уровне. То есть, устанавливаемые предприятием цели и показатели в части устойчивого развития должны быть производными от соответствующих целей и показателей, устанавливаемых на уровнях отрасли, региона и страны в целом. При этом последовательность установления для предприятия целевых показателей в сфере устойчивого развития должна выглядеть следующим образом:

- определение целей УР;
- декомпозиция целей УР с отражением этих целей в соответствующих показателях;
- включение программ УР в продуктовые стратегии;
- включение программ УР в функциональные стратегии;
- постановка целей для операционной и проектной деятельности;
- мониторинг выполнения программ УР в части операционной и проектной деятельности;
- корректировка программ устойчивого развития.

Необходимо отметить, что реализация программ устойчивого развития не носит, как правило, коммерческого характера, не сопровождается получением сиюминутной прибыли. Поэтому осуществление таких программ возможно в полной мере только при существенной государственной поддержке. Актуально при этом выстраивание взаимовыгодных партнерских отношений между органами государственной власти и бизнес-структурами при решении задач устойчивого развития. Такие отношения, именуемые «Government Relations» (GR), означают деятельность негосударственных структур, направленную на осуществление взаимодействия с органами государственной власти. В США GR-менеджмент способствует развитию нормативно-правовой базы в цифровой экономике, формированию

платформы цифровой экономики в наиболее востребованных индустриях, распространению на всю экономику наиболее удачных решений для властных и бизнес-структур. GR-менеджмент в США охватывает не только крупный, но и средний и малый бизнес (как правило, инновационный). В Китае данный вид менеджмента способствовал развитию цифровизации производства за счет внедрения промышленного Интернета, расширению рынков сбыта [10].

Что касается Российской Федерации, то в условиях ее технологического отставания, отсутствия значимого количества инновационных бизнес-структур, важно определиться с направлениями развития платформы GR-менеджмента. Эти направления могут включать, с одной стороны, социальные последствия внедрения цифровых технологий (инвестирование в человеческий капитал), а с другой – формирование технико-экономического базиса перехода в новый технологический уклад.

Подводя итог, можно отметить следующее. Скорость адаптации структур реального сектора экономики к быстроменяющейся внешней среде и особенно, к цифровым технологиям в решающей степени определяет устойчивость развития этих структур. Успешность такой адаптации может быть обеспечена только при наличии соответствующего потенциала, формирующегося в процессе создания производства инновационного характера, использующего современные информационные технологии. Кроме того, устойчивое развитие современной производственной структуры может быть обеспечено действенной поддержкой государственных органов на базе GR-менеджмента.

Литература

1. Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_318543/. (дата обращения: 15.10.2020).

2. Васин Н.С.: Управление устойчивостью предприятия в условиях цифровой экономики. Экономический анализ: теория и практика. 2018. Т.17. Вып. 6. С. 1100-1113.

3. Мингалева Ж.А., Постников В.П.: Влияние процессов цифровизации на трансформацию подходов к устойчивому развитию. Дневник науки. 2019. № 12(36). С. 28.

4. Малый В.И., Гусев В.В.: Оптимальное сочетание цифровой и традиционной экономик как основа устойчивого развития Российской Федерации. Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции «Дыльновские чтения». 2019. С. 165-171.

5. Вайсман Е.Д., Никифорова Н.С.: Развитие динамических способностей промышленных предприятий в условиях цифровой экономики. Известия уральского государственного экономического университета. 2018. № 3. Т. 19. С. 126-136.

6. Беляев Е.Д., Иванов И.Н., Беляев А.М.: Развитие цифровых технологий в горно-металлургической промышленности. Материалы

Международной научной конференции «Шаг в будущее. Искусственный интеллект». М.: ГУУ, 2019.

7. Официальный сайт компании SAP CIS. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sap.com/cis/about.html> (дата обращения: 12/10/2019).

8. Металлинвест завершил внедрение цифровой платформы управления бизнес-процессами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/ons_doc_LAW_318543/. (дата обращения: 11/03/2020).

9. Беляева Ж.С., Лопаткова Я.А.: Влияние цифровизации на устойчивое развитие. В сб.: Весенние дни науки ВШЭМ. Сб. докладов международной конференции студентов и молодых ученых. 2019. С. 84-88.

10. GR и лоббизм: теория и технология (Под ред. А.В. Ачкасовой, И.Е. Минтусова, О.Г. Филатовой. М.: Издательство Юрайт. С. 315. (2015).

Е.О. Калмыкова

магистрант

Научный руководитель:

канд. экон. наук,

ст. преподаватель

А.О. Меренков

(ГУУ, г. Москва)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПАССАЖИРОПОТОКА НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Аннотация. В работе подчеркнута значимость и необходимость использования специализированных программных продуктов для прогнозирования перспективных пассажиропотоков, которые являются обосновывающим фактором при определении эффективности реализации инвестиционных проектов. Перечислены базовые источники информации для формирования прогноза, рассмотрены основные этапы проведения транспортного моделирования и его составляющие – модель транспортной ситуации и спроса.

Ключевые слова: пассажирские перевозки, определение перспективного пассажиропотока.

Залогом успешной реализации крупных инвестиционных проектов, направленных на развитие существующей и строительство новой инфраструктуры для организации пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте [1] является рациональный и достоверный анализ перспективных данных. Для проведения технико-экономического обоснования и оценки эффективности реализации тех или иных мероприятий для развития пассажирского комплекса, в

первую очередь, требуется определение перспективного пассажиропотока, на основе которого можно сделать первоначальные выводы и подтвердить или опровергнуть необходимость развития проекта.

Первоначальным этапом для проведения прогнозирования пассажиропотоков и пассажирооборота по сети железных дорог Российской Федерации в пригородном сообщении и дальнем следовании является сбор исходных данных, среди которых можно выделить: стратегии и прогнозы социально-экономического развития Российской Федерации и ее регионов, данные Федеральной службы государственной статистики и единой межведомственной информационно-статистической системы, а также ретроспективные данные об объемах перевозок, полученные с помощью автоматизированных систем оплаты контроля и учёта проезда на железнодорожном транспорте.

Отдельно стоит отметить, что важным элементом при прогнозировании пассажиропотока также является анализ перевозок по рассматриваемым маршрутам на альтернативных видах транспорта, т.к. на долгосрочную перспективу при учете реализации мероприятий по повышению привлекательности железнодорожного транспорта требуется учесть долю переключаемого пассажиропотока.

Эффективность прогнозирования объема перевозок на сети напрямую зависит от степени учета данных, прямо или косвенно влияющих на его величину, в связи с этим целесообразно использование специализированных программных продуктов, которые позволяли не только бы учесть влияние различных факторов, но и выявить корреляционные связи между компонентами, их чувствительность и предельную величину отклонения в будущем.

Данного рода программы позволяют выполнить построение транспортной модели рассматриваемого полигона. Базовым понятием и целью построения транспортной модели является определение интенсивности движения на улично-дорожной сети. Как правило, модель содержит информацию о численности населения, местах приложения труда и количестве работающих для каждого транспортного района, сведения о существующих потоках транспорта, полученные путем замеров интенсивности движения транспорта, и пассажиров, полученных по данным учета пассажиров, и позволяет определить перспективный объем перевозок пассажиров в рамках рассматриваемого полигона на основании факторов, учитывающих социально-экономическое развитие региона, а также изменения в транспортной системе.

При определении перспективного пассажиропотока с применением специализированных программных продуктов происходит одновременное моделирование состояния работы транспортной сети (т.е. функционирование различных видов общественного транспорта с учетом инфраструктурных ограничений и степени регулирования транспортной ситуации), а также спроса на перевозки, исходя из прогнозных показателей работы транспорта. Таким образом, формируются две модели – предложения и спроса [2]. Модель предложения,

в свою очередь, учитывает существующие и перспективные маршруты общественного транспорта (в т.ч. наземного городского пассажирского (автобус, трамвай, троллейбус), железнодорожного, метрополитена, а также нового вида городского транспорта – каршеринга), интервалы его движения, уровень интеграции с другими видами транспорта на маршруте, эксплуатационные характеристики подвижного состава.

Модель транспортного спроса описывает качественные и количественные перемещения и учитывает причины возникновения и выбор цели транспортного потока, выбор транспортного средства и выбор пути. Данную модель, в свою очередь, можно разделить на три составляющих, среди которых [3]:

- определение места генерации или точек зарождения пассажиропотоков (на данном этапе исходя из перспектив социально-экономического развития территорий (в т.ч. численности населения, мест приложения труда, учебы, объемов жилищного и бизнес-строительства) определяются объемы движения, детализированные по слоям спроса);
- распределение пассажиропотока между транспортными районами – целью данного шага является определение количества совершаемых поездок между каждой парой транспортных районов;
- выбор определенного вида транспорта и построение маршрута в зависимости от загрузки улично-дорожной сети, линий метрополитена и т.д.

По результатам анализа моделей транспортного предложения и соответствующего спроса формируются перспективные объемные показатели работы транспортной сети рассматриваемого полигона, при этом, на данном шаге прогнозные показатели не могут быть использованы для дальнейшего рассмотрения в качестве исходных данных для инвестиционного проекта, т.к. требуется проверка показателей с учетом динамики ретроспективных данных. При условии значительных расхождений прогнозных показателей с наблюдаемыми ранее параметрами работы транспортной сети (при условии отсутствия обосновывающих факторов, например, значительного прироста численности населения за счет увеличения объемов жилищного строительства, роста количества мест приложения труда и т.д.) производится калибровка транспортной модели. Подводя итог, стоит отметить, что использование специализированных транспортных продуктов при прогнозировании перспективного пассажиропотока значительно упрощает данную процедуру и позволяет выполнить более обоснованный анализ и прогноз, т.к. учитывает множество оказывающих влияние факторов и позволяет строить корреляционные связи между зависящими компонентами.

Литература

1. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года // URL: <https://mintrans.gov.ru/documents/3/1009> (дата обращения: 23.10.2020).

2. Транспортные модели в системе государственного регулирования // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transportnye-modeli-v-sisteme-gosudarstvennogo-upravleniya/viewer> (дата обращения: 24.10.2020).

3. PTV Visum is the world's leading traffic planning software // URL: <https://www.ptvgroup.com/en/solutions/products/ptv-visum/> (дата обращения: 24.10.2020).

Е.Ю. Камчатова
д-р экон. наук, доц.
(ГУУ, г. Москва)

ПРОЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация. В современной системе управления все чаще возникает необходимость адаптации бизнеса к динамично изменяющимся условиям, носящим экономический, финансовый и политический характер. Поднимая проблему проектного управления, нельзя не акцентировать внимание на ряде особенностей, характеризующих уровень качества управления текущей деятельности и достижение целевых KPI промышленных предприятий.

Ключевые слова: проектное управление, предприятие, технологии, развитие, ресурсы.

Актуальность рассматриваемой темы обусловлена широтой проблематики и глубиной диффузии современного направления «Управления проектами» в деятельность бизнеса.

В разрешение вопросов проектного управления в настоящее время вовлечены практически все элементы экономической системы, в т.ч. производственные организации и предприятия и их стейкхолдеры.

Эффективное управление предприятием вне зависимости от его размера и особенностей требует вовлечения в производственный процесс значительных усилий и ресурсов [1]. Менеджер (руководитель предприятия) должен принимать решение о принятии к реализации ряда проектов, направленных на бесперебойную работу производственных мощностей с обеспечением высокого качества производимой продукции и по доступной цене в условиях ограниченных ресурсов. Таким образом, достижение вышеуказанной цели всегда предполагает выделение приоритетных направлений развития предприятия, реализацию которых необходимо осуществлять с учетом оптимизационных задач распределения. Данная задача является многоаспектной.

В связи с этим принятие к реализации проекта или пакета проектов, направленных на поддержание и развитие бизнеса, является ключевым в распределении имеющихся или отсутствующих в полном

объеме ресурсов компании и определении эффективности предлагаемых решений.

Рассматривая производственные предприятия как объект проектного управления, видится важным отметить особенности в управлении ими:

СПРОС: при создании большинство производственных предприятий ориентировано на удовлетворение спроса уже устойчиво функционирующих заказчиков – в настоящее время возникает проблема отказа от уже налаженных связей как с устоявшимися потребителями, так и с поставщиками сырья и материалов. Эта проблема связана прежде всего с отсутствием финансовой стабильности в стране, что вынуждает как предприятие, так и его партнеров (поставщиков и потребителей) пересматривать источники снабжения с целью обеспечения не менее, а в ряде случаев и более доступных ресурсов.

ЦЕНА: ценовая стратегия в настоящее время во многом предопределяет степень загрузки производственных мощностей. Обеспечение скорости оборота и удовлетворение спроса производственных ресурсов во многом зависят от ценовой политики. Стоит обратить внимание и на тот факт, что возникает двойственная задача:

- 1) обеспечить загруженность мощностей;
- 2) обеспечить показатели эффективности предприятия (рентабельности, прибыльности, уровня дивидендов).

СКОРОСТЬ СБЫТА: коэффициент оборачиваемости является одним из важнейших показателей эффективности работы предприятия. Для обеспечения высокого значения данного показателя (близкого к 1) в системе управления должна быть отлажена четкая система от производства до реализации продукции в полном объеме выпуска.

КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ: в ряде отраслевых рынков в конкурентной борьбе за потребителя наблюдается снижение качества продукции и показатель «ремонтпригодности» по целым продуктовым линейкам уже не относится к основным преимуществам поставляемого товара. Отчасти философия потребителя меняется и на смену «цена-качество-срок службы» приходит «цена-удобство».

КАДРЫ и ТЕХНОЛОГИИ: уровень возможной цифровизации на предприятиях становится все более высоким. Современные технологии позволяют высвобождать рабочие места, заменяя или совмещая ряд функций. С позиции бизнеса возникает необходимость одновременного выполнения следующих задач:

- 1) обеспечение рабочих мест (для ряда регионов производственные предприятия являются едва ли не единственным местом стабильного заработка ППП);
- 2) обеспечение выполнения приказов и поручений о переходе в «Цифровую экономику» и обеспечение определенного уровня внедрения технологий в производственный процесс [2];
- 3) обеспечение реализации принятой стратегии развития и достижение показателей эффективности, определенных в бизнес-плане и др.

ЭКОЛОГИЯ: в процессе производства промышленные предприятия все чаще сталкиваются с ужесточением требований, предъявляемых со стороны местных властей, а также регулирующих органов. Обеспечение снижения загрязнения окружающей среды предполагает формирование проектов по совершенствованию производства. Это в свою очередь возможно либо через замену источника загрязнения (т.е. замену действующей технологии) или путем расширения масштаба производства и внедрение передовых методов производства на новых «площадях». И в первом и втором случае требуется разработка проекта, стоимость реализации которого будет финансово затратной [3].

Таким образом, производственные предприятия находятся в постоянном поиске решений, направленных на обеспечение оперативных задач текущей деятельности и вышеуказанных задач в рамках стратегического развития.

С целью оптимизации и повышения эффективности деятельности предприятий предлагается использование проектного управления, основой которого является выбор методики формирования набора эффективных инструментов по достижению целевых показателей эффективности предприятия. В общей теории управления довольно широко представлен инструментарий по разработке и реализации проектных управленческих решений [4]. Однако универсальной методики по отбору проектов, координации, обоснованию, анализу и реализации не найдено. Адаптация механизма управления проектом в каждом случае индивидуальна.

Литература

1. Дегтярёва В.В. Формирование организационного механизма управления воспроизводством инноваций для обеспечения конкурентоспособности предпринимательских структур: дис. канд. экон. наук / Государственный университет управления. М., 2009. 141 с.
2. Дегтярёва В.В., Созаева Д.А. Когнитивные особенности принятия управленческих решений в условиях цифровой экономики. Результаты эксперимента // Вестник университета. 2019. № 4. С. 5-13.
3. Ляпина С.Ю., Дегтярева В.В. Проблемы формирования механизма управления воспроизводством инноваций в организациях: монография. М.: Издательство Спутник+, 2012. 150 с.
4. Дуненкова Е.Н., Гуреев П.М., Прохорова И.С., Болдырев В.А., Камчатова Е.Ю., Фаюстов А.А., Дегтярева В.В. Развитие инновационной деятельности в условиях цифровой экономики: монография. М.: ГУУ, 2019. 139 с.

М. Кейта
магистрант
Научный руководитель:
канд. экон. наук, доц.
Е.А. Халимон
(ГУУ, г. Москва)

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ В МНОГОНАЦИОНАЛЬНЫХ КОМПАНИЯХ

Аннотация. В статье проанализированы особенности управления проектами и руководства крупными международными и многонациональными компаниями с точки зрения важности языка и культуры народа той страны, в которой компания реализует свою деятельность, важности профессиональных компетенций руководителя проектов и важности управленческого, проектного мышления для эффективной коммуникации со всеми заинтересованными сторонами.

Ключевые слова: управление проектами, многонациональные компании, руководитель проектов, бизнес-сообщества, компетентность, заинтересованные стороны.

Многонациональные компании и международные организации в своих филиалах или представительствах в странах и регионах сталкиваются с присущими им социальными и правовыми проблемами. В целях контроля за выполнением обязательств в некоторых государствах их управление координируется и обеспечивается одним из их граждан, который будет оставаться лояльным и надежным (главным менеджером – руководителем проектов и программ) и будет способствовать связям между заинтересованными сторонами проекта.

Если компании ищут спонсоров и партнеров, чтобы создать отличную презентацию своих продуктов и услуг и чтобы получить максимальную прибыль, – это для удовлетворения потребностей своих потребителей и получения большой известности в отрасли. Страны, в свою очередь, пытаются найти свое место в мире, создавая привлекательное пространство с благоприятным для инвестиций климатом. Для этого они создают условия, которые устраивают партнеров и создают имидж в региональном и международном масштабе. Потому что экономическое развитие автоматически связано с повышением качества жизни и уважением к окружающей среде. Это можно проиллюстрировать тем фактом, что показатели привлекательности и показатели устойчивости не классифицируют одни и те же страны на «хорошие» или «плохие».

Уважение соглашений и правовых рамок: стремление создать привлекательные рамки и климат для бизнеса не заставляет государства отказываться от соблюдения законов и принципов суверенитета, установленных в странах. Именно разнообразие и

качество правовой базы в каждой стране придает ей свой имидж в глазах компаний, стремящихся расширить свою клиентскую базу.

Сегодня есть разные пространства и бизнес-сообщества, такие как:

- Экономическая зона: экономические территории, которые связаны определенными свободами и общей торговлей в своих географических ареалах: Содружество Независимых Государств (СНГ), ЭКОВАС (Экономическое сообщество западноафриканских государств), ЕС (Европейский Союз) и другие.
- Международные договоры и многосторонние отношения или сотрудничества: у них есть единая правовая база: ВТО (Всемирная торговая организация), ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения), ОПЕК (Организация стран-экспортеров нефти) и другие.
- Экономические полюса: это сети союзных стран или организаций с мощной экономикой: БРИКС (Бразилия, Россия, Индия, Китай и Южная Африка), G7, G20.

В своих организационных управленческих решениях компаний и международных организаций первое лицо наделено очень важной задачей, чтобы вести проектные команды к достижению цели с ответственностью, определенными гарантиями. Чтобы отвечать от его имени и быть его представителем по отношению к партнерам (за пределами) и юрисдикциям, как координатор жизненного цикла организации, он управляет ресурсами или средствами, которые компании используют для достижения своей цели, соблюдая при этом обязательства перед партнерами и административными органами.

Компания, основанная, перемещенная или представленная дочерней компанией или филиалом в стране, регионе, должна принять множество мер для облегчения процедур с местными властями и своего хорошего существования с населением своей окружающей деловой среды.

С другой стороны, в определенных сферах деятельности или услуг эти решения предусмотрены законом, чтобы возложить определенные обязанности компаний и организаций на граждан. Помимо того факта, что государство и регионы, в которых работает компания, являются акционерами проекта, ответственность высокого уровня ложится на граждан. Например: в Гвинейской Республике у горнодобывающих компаний есть первые лица (генеральный директор или председатель совета директоров) гвинейцев. Они назначаются Президентом Республики для выполнения своих функций. Пример: генеральный директор SAG (Société Aurifère de Guinée), генеральный директор РУСАЛа (крупнейший в мире производитель первичного алюминия и глинозёма).

Руководству страны необходимо планировать реализацию всех шагов программ развития таким образом, чтобы принятые на отдельных этапах решения способствовали получению максимально возможного ожидаемого результата [1]. Что касается сотрудничества и экономических полюсов, это нормально, когда обязанности чередуются

между сторонами в целях справедливости и равенства. И это способствует продвижению каждой стороны и особенно выявлению лучших практик: управление учреждениями, федерациями и конфедерациями. Пример: оргкомитет ЧМ-2018 возглавляет россиянин.

Особое место занимает вовлеченность руководителя проекта в отношения с заинтересованными сторонами, когда сотрудничество выходит за рамки уровня проектов. Оно оправдывается присутствием компании для интеграции гораздо более широких коллективных действий (производство, маркетинг, промышленная собственность, действия по развитию сообщества, образование, здравоохранение, защита от интоксикации и т. д.). В этом контексте управление этим сотрудничеством (межличностное управление) остается реальной проблемой для «полюсов» или партнеров, поскольку их участники могут иметь разные мотивации, ожидания и стратегии. Бывают моменты в их цикле разногласий, которые могут возникать из-за иногда существующей двусмысленности в отношении интересов и угроз сторон. Стороны действительно должны сбалансировать свое позиционирование между местными участниками (местным населением) и международным развитием, к которому следует добавить желание правительства поощрять межполюсные партнерства и с международными инвесторами.

Руководитель проектов, выбранный по его компетентности, вынужден защищать местные интересы или свою страну и интересы организации. Его считают посредником в своей роли исконного гражданина. Но также как и тот, кто в роли координатора он создает условия для непрерывности реализации проектов. Это делает его основным игроком, вовлеченным в процесс интернализации организации с целью завоевания гораздо большей экономической зоны и открытия полюсов партнеров. Он тот, кто действует беспристрастно, но принимает во внимание преимущества и гарантии сторон при участии местных акционеров и государства (совместное заключение договоров и другие права, предоставленные сообществу), а иногда и передачу проекта жителям в окончание срока действия контракта.

Заинтересованные стороны стремятся максимально реализовать свои интересы. Именно в этой логике предопределены роль руководителя проектов и его выбор. Преимущество его приема на работу в том, что он – представитель местности, прекрасно разбирающийся в реалиях и заботящийся о безопасности своей компании. У него есть активы, которых не могло бы быть у любого другого человека из других стран: межличностное общение, найм на местах за менее дорогостоящую работу: он представляет местное население, владеет местным языком, культурой и религией компании, он юридически более свободен в своих движениях и пользуется преимуществами отношений со всем сообществом. Таким образом, затраты на установку и проживание обходятся компании дешевле, чем экспатрианты. Кроме того, он тот, кто знает ожидания (потребности) целевой группы (клиентов) и учитывает последствия эксплуатации и социально-экономических и политических изменений проекта в будущем.

Однако пренебрежение требований к профессиональной квалификации могут иметь последствия для достижения целей проекта: социальные и культурные отношения с его сообществом иногда делают его неэффективным (он не сможет противостоять давлению сообщества и правительства).

Примеры координации проектов в организационном менеджменте, которые можно встретить: законодательство в странах определяет правовые рамки, в которых описываются условия для создания и учреждения государственных, смешанных и частных компаний и организаций. Поэтому методы управления заранее упоминаются в документах, как только они устанавливаются или создаются. Большинство компаний, работающих в сфере добычи углеводородов и газа, часто управляются национальными руководителями (менеджерами) или управляются по очереди.

Организации, работающие в культурной и социальной областях, должны, в первую очередь, возглавляться кем-то, кого также могут принять целевые компании.

На каком бы уровне развития проектной деятельности ни возникали трудности, какими бы видимыми или скрытыми они ни были, но только фиксированность трудности мотивирует рефлексивный выход [2]. В отношении всех этих задач справедливо утверждение, что «Лидер должен обладать искусством слушать, которое позволяет ему сохранять независимость в уме». Таким образом, он избегает парализовывания своего разума противоречивыми точками зрения участников проекта и никогда не перекладывает ответственность за него на других, полагая, что формирование мнения о нем зависит только от него.

Являясь символом, лидером и посредником в очень активной межличностной роли в наблюдении и распространении информации, он является тем, кто владеет реальной информацией организации. Таким образом, он передает информацию внешним заинтересованным сторонам организации. Он тот, кто принимает решения о переговорах, регулировании и распределении ресурсов для улучшения проекта.

Литература

1. Файзи М.Я., Халимон Е.А. Heuristic modeling in management of socially-oriented projects and programs / Материалы международной научно-практической конференции «Нейро прожект менеджмент». М., 2020. С. 192-198.
2. Халимон Е.А. Basic scientific principles of Neuro Project Management / Материалы международной научно-практической конференции «Нейро прожект менеджмент». М., 2020. С. 205-208.

О.В. Коновалова

канд. экон. наук, доц.
(Финансовый университет
при Правительстве РФ, г. Москва)

В.Н. Гришин

канд. экон. наук, доц.
(ГУУ, г. Москва)

РАЗВИТИЕ КОНЦЕПЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ОНЛАЙН-ПОДДЕРЖКИ ВЫПУСКНИКОВ ВУЗА

Аннотация. *Постоянное совершенствование навыков учиться становится необходимостью. Поток информации и скорость её изменения нарастают. Развитие системы дополнительного образования путём интеграции информационной базы знаний и системы дополнительного профессионального образования на уровне вуза возможны с использованием технологий информационной поддержки выпускника. Такой инструмент может стать важным конкурентным преимуществом на рынке высшего образования.*

Ключевые слова: *система дополнительного образования, выпускник вуза, интеграция, база знаний.*

Сегодня акцент в развитии системы образования Российской Федерации делается на качестве образовательных услуг за счёт того, что образовательные учреждения приспособляют свою структуру к условиям, максимально соответствующим инновационной экономике, предусматривающим освоение современных достижений научно-технического прогресса и обеспечивающим подготовку квалифицированных кадров, используя новейшие информационные средства в качестве инструментов получения знаний студентами и выпускниками на базе системы дополнительного образования (СДО) [4].

Опыт создания системы непрерывного образования достаточно велик как в отдельных странах, так и в самих образовательных учреждениях, давно использующих данные технологии для создания и развития своих конкурентных преимуществ на мировом рынке образовательных услуг. Ведущими странами мира данная сфера превратилась в один из ведущих видов деятельности их экономики, которая соперничает по уровню своей доходности с автомобилестроением, приборостроением, сферой средств массовой информации и многими другими. А главное, что в настоящее время её клиентская база велика и растёт с каждым днём, так как образование охватывает в настоящее время большую долю населения [1].

Цифровые технологии активно внедряются в сферу образования по всему миру, исключая преграды в обучении в различных вузах всех стран мира по всем возможным направлениям и профилям. В 2018 году Президент России В.В. Путин в ежегодном Послании к Федеральному Собранию внёс ясность в перспективы развития системы образования в

России, сделав акцент на его цифровизации: «С помощью передовых телекоммуникаций мы откроем нашим гражданам все возможности цифрового мира. И это не только современные сервисы, онлайн-образование, телемедицина, что само по себе крайне важно, мы с вами это понимаем... Для нашей огромной по территории страны такое объединение талантов, компетенций, идей – это колоссальный прорывной ресурс... Нужно переходить и к принципиально новым, в том числе индивидуальным технологиям обучения, уже с ранних лет прививать готовность к изменениям, к творческому поиску, учить работе в команде, что очень важно в современном мире, навыкам жизни в цифровую эпоху» [6].

Повсеместно развитие высшего образования с использованием цифровых технологий признаётся в качестве приоритета для современного университета во всех странах мира. Ситуация 2020 года показала, что дистанционные технологии обучения в сочетании с традиционными дают положительный эффект на разных уровнях подготовки специалистов с учётом их возрастных особенностей и стремлению к мотивации и ответственности. Наличие многочисленных препятствий на пути преобразований делает актуальным поиск новых подходов к реализации программ, методов и инструментов непрерывного образования. Особое внимание следует уделять факторам успеха, способствующим эффективной интеграции новых технологий в образовательную среду [9].

Приходя в профессию и начиная свою профессиональную деятельность, у молодого специалиста всегда возникают трудности, вопросы. Куда бежать современному выпускнику – в социальную сеть или профессиональные группы, «О'кей, гугл» или Алиса, или же «в Яндексe найдётся всё»? Скорее всего, как вариант. Но – это как «лечиться по интернету». Советов много, но сколько из них действительно профессиональных? Проблема в достоверности, научности, профессиональности даваемых советов. Самостоятельно искать? Тоже вариант. Но! Та же ситуация – как отличить популистский совет от реально работающего, профессионального? И сколько обращается в вуз за помощью? В лучшем случае – к отдельным преподавателям. Лучшее решение – имеющаяся база знаний самого вуза [5]. Уже сегодня, в условиях экономики знаний, успешная деятельность и конкурентоспособность на рынке труда невозможны вне рамок парадигмы «обучения через всю жизнь» (Life Long Learning). Как отмечалось в докладе The Boston Consulting Group: «...недостаточно один раз получить знания или развить навыки, необходимо регулярно обновлять приобретённый багаж» [7]. И для достижения этой цели используются «...решения, стимулирующие обучение людей на протяжении всей жизни – в рамках образовательной системы, на базе работодателей или своими силами».

И здесь важно качество информации, которая используется как в процессе подготовки специалистов в рамках вузовского обучения, так и при поддержке выпускников. Сколько выпускников вуза возвращаются за переподготовкой, переобучением или повышением

квалификации в родной вуз? Не так уж и много. И одна из причин этого – быстрое старение информации.

Десять лет назад для организации период старения оперативно-тактической информации – 9 дней, стратегической – 9 мес. Соответственно, специалисты по информационной безопасности должны пересчитывать средства на защиту информационных ресурсов каждые 2 недели для обеспечения оперативной безопасности и один раз в год для обеспечения стратегической [2]. На сегодня эти сроки значительно сократились. Например, в области IT, если специалист не обновляет свои знания через 6 мес., они устаревают, что ведёт к снижению качества работ и, возможно, профнепригодности.

Качество и постоянное обновление информации важно для сферы подготовки, переподготовки, повышения квалификации специалистов разного профиля, особенно по экономической безопасности, учитывая скорость устаревания и постоянные изменения информации, особенно нормативно-правовых документов, законодательной базы. Предлагаемая система интеграции базы знаний в системы дополнительного образования может оказать существенную помощь в преодолении данного разрыва.

Сегодня часто встречается критика в адрес вузов, во главу угла выносящая обвинения в отставании качества преподаваемых дисциплин от требований современного бизнеса. Вместе с тем данная ситуация наблюдается даже в ведущих мировых университетах.

А значит, выпускники должны иметь возможность повышать свою квалификацию, получать ответы на вопросы, имея оперативный доступ к самой свежей информации. И лучше, если это будет вузовский ресурс, обеспечивающий таким образом поддержку своих выпускников.

Разработку подобного ресурса можно начать с создания баз отдельных кафедр, объединяющихся потом в факультетские и затем в вузовскую; в дальнейшем возможна интеграция с системой дополнительного образования – создание самой базы на платформе СДО вуза.

Остановимся на основных возможностях базы знаний (далее – Базы).

1. Актуальность. Только актуальные кейсы из реальной практики работодателей. Постоянное обновление.

2. Поиск. Наличие поисковика, системы фильтров и настройки, помогающих осуществлять различные виды поиска: фактографический, документальный, библиографический, аналитический. Простая контексто-медийная сеть, позволяющая управлять информацией любому преподавателю. Интуитивно понятный интерфейс. Форумы, чаты для оперативного общения и получения ответов.

3. Обучение: Возможность формирования учебных программ и курсов на основе актуальных материалов Базы.

4. Уровни доступа, позволяющие обеспечить сохранность и максимальное использование ресурсов Базы. Возможность настройки различных видов доступа пользователей и дифференциация пользователей по определённым критериям.

5. Защита информации от копирования, «складчины» и прочих видов несанкционированного использования. Наличие чётко прописанных правил и разграничение правил и обязанностей по работе с ресурсом.

6. Имидж, лояльность. Формирование позитивного образа вуза среди выпускников, работодателей, потенциальных студентов, других стейкхолдеров.

Одним из решений вышеописанной проблемы может стать создание системы удаленной поддержки выпускников вуза, способствующее постоянному развитию навыков в самостоятельной профессиональной жизни. Реализация – на основе интеграции СДО вуза с базой знаний.

Накопленные материалы, вопросы, трудности слушателей вуза, возникающие в процессе изучения различных курсов и дисциплин как в онлайн, так и в оффлайн-форматах, могут стать основой для первоначального формирования подобной базы знаний, учитывая, что последние события заставили и преподавателей, и студентов, а также работодателей и работников серьезно отнестись к возможностям дистанционных образовательных технологий [8].

Информационно-справочная база знаний как система онлайн-поддержки выпускников должна включать все виды контента: от обычных текстовых файлов до мультимедиа, а также живое общение (преподаватели, работодатели, консультанты).

Представляется целесообразным создание базы знаний как информационно-справочного ресурса с размещением на сайте вуза или на имеющейся СДО в виде аналога FAQ (ответы на часто возникающие вопросы). Отличие – содержит не только ответы, но и рекомендации, краткие информационные пояснения, ссылки на полнотекстовые источники (в виде гиперссылок с доступом к самим текстам). Основа – вузовские материалы, дополнительные материалы от лучших консультантов и т.д.

Таким образом, преимущества её использования различными категориями пользователей: выпускники, преподаватели, работодатели.

Для выпускника использование удалённого доступа к подобному ресурсу позволит находить актуальную информацию по своим запросам в профессиональной деятельности в виде гарантированной информационной поддержки; использовать дистанционные и очные технологии при прохождении программ повышения квалификации и переобучения с учетом индивидуальных запросов.

В работе преподавателя подобная База может стать некой «методической копилкой», в которой будут на основе запросов выпускников сгенерированы кейсы, практические задачи и проблемные ситуации – всё, что может стать основой для актуализации курсов и разработки новых дисциплин и образовательных программ.

В данную Базу можно привлекать представителей работодателей, вовлекая их в процесс обучения, а не только приглашая на проведение открытых лекций и на последний этап – ГЭК и защиту ВКР. Общение с выдающимися специалистами повышает уровень грамотности студентов

и позволяет им определиться со своей будущей профессией. База знаний позволит повысить качество обучения и может быть основой для обеспечения удалённого доступа к ресурсам и сервисам, информации, для обмена знаниями и совместной работы. Безусловно, преподаватели и работники вуза должны быть готовы и заинтересованы в данной работе [3]. Работодатель будет иметь возможность контакта с преподавателями, студентами и выпускниками. Работодателю предоставляется возможность доносить свои требования к компетенциям выпускников напрямую, участвуя в обсуждениях, пополнении «методической копилки» материалов по решению практических ситуаций.

Литература

1. Войтович И.К. «Закон о непрерывном образовании» и его роль в продвижении концепции непрерывного образования в США // Вестник Брянского государственного университета. 2013. № 1. С. 91-94. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20353486> (дата обращения: 20.10.2020).

2. Деревяшко В.В. Влияние фактора старения информации на её ценность для организации // Математические и инструментальные методы экономики. 2010. № 1(62). С. 425-427.

3. Зеер Э.Ф., Ломовцева Н.В., Третьякова В.С. Готовность преподавателей вузах онлайн-образованию: цифровая компетентность, опыт исследования // России. 2020. № 3. С. 26-39. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43144265> (дата обращения: 20.10.2020).

4. Ключарев Г.А., Дежина И.Г. Российское образование для инновационной экономики: «болевые точки» // Социологические исследования. 2018. № 9 (413). С. 40-48. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36367657> (дата обращения: 20.10.2020).

5. Козловская Г.Е., Казенина А.А. Цифровизация образования: модернизация или трансформация // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Философские науки. 2020. № 1 (33). С. 38-43. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42678897> (дата обращения: 20.10.2020).

6. Послание Президента Федеральному Собранию 1 марта 2018 года. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/56957> (дата обращения: 12.05.2019).].

7. Россия 2025: от кадров к талантам: доклад The Boston Consulting Group о результатах исследования [Электронный ресурс]. – URL: http://d-russia.ru/wp-content/uploads/2017/11/Skills_Outline_web_tcm26-175469.pdf. (дата обращения: 20.10.2020).

8. Танцура Т.А. Аспекты дистанционного обучения в современных условиях // Мир науки, культуры, образования. 2020. № 2(81). С. 355-358. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42837094> (дата обращения: 20.10.2020).

9. Agustí Pérez, Fogueta Boris Lazzarini Continuing professional education in engineering faculties: Transversal integration of sustainable human development in basic engineering sciences courses // Procedia

Computer Science Volume 26, 2013, Pages 69-78. URL: <https://ez.el.fa.ru:2052/science/article/pii/S1877050913012805?via%3Dihub> (дата обращения: 20.10.2020).

К.С. Кузьмина

магистрант

Научный руководитель:

д-р экон. наук, проф.

А.В. Курбатова

(ГУУ, г. Москва)

ЦИФРОВИЗАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ РОССИИ

Аннотация. В работе рассмотрены направления развития цифровизации на железнодорожном транспорте России, а также основные направления ее развития в компании ОАО «РЖД», которая является крупнейшим перевозчиком сети железных дорог России.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая железная дорога, железнодорожный транспорт, автоматизация.

Высокая конкуренция между всеми видами транспорта способствует повышению эффективности использования сети железных дорог и созданию наиболее комфортабельных условий для привлечения потенциальных клиентов. Конкуренция на рынках перевозок грузов и пассажиров позволяет принимать новые решения по внедрению новых технологий на железнодорожном транспорте.

В России в сфере развития железнодорожного транспорта все чаще делается акцент на автоматизацию технологических процессов, снижение роли человеческого фактора, а также создание новых цифровых моделей [1]. Сокращение интервалов движения поездов, планирование ремонтов, построение графиков движения и многое другое может выполняться при помощи искусственного интеллекта.

История зарождения автоматизации на железнодорожном транспорте берет начало в 19 веке. В 1860 г. на маршруте Санкт-Петербург – Москва была установлена сигнализация в виде зеленых и красных дисков, однако уже через 10 лет появились семафоры, которые управлялись при помощи механических тяг.

Ввиду необходимости увеличения интенсивности движения поездов, а также пропускной способности перегонов и станций, стало понятно, что требуется дальнейшее развитие автоматизации железнодорожного транспорта. Таким образом, железная дорога была оборудована устройствами блокировки, при которых перегоны между станциями делились на блок участки с блокпостами и семафорами.

В 1884 г. разработана механическая система централизации с замыкателями для обеспечения зависимостей между положениями

стрелок и сигналов, которая в дальнейшем была усовершенствована путем замены жестких тяг на гибкие.

Одним из значимых моментов в истории развития системы автоматики и телемеханики на железных дорогах России становится внедрение систем автоблокировки (АБ).

Проанализировав эти и другие исторические факты, можно сказать, что с течением времени на железных дорогах внедрялись все более совершенные системы автоматики и телемеханики. Сегодняшний период развития данных систем характеризуется применением более широкого спектра бесконтактных элементов, микропроцессорных устройств и вычислительной техники.

Как известно, разработана «Долгосрочная программа развития ОАО «РЖД» до 2025 года». Основной ее задачей является переход на «цифровую железную дорогу».

Кроме того, в ней сформулированы основные направления развития компании:

- создание платформы управления и мониторинга перевозок грузов и отслеживания логистических операций;
- создание единого информационного пространства для перевозок пассажиров, включающее оплату проезда пассажиров в режиме online;
- создание систем управления движением;
- повышение безопасности на железнодорожном транспорте [3].

В настоящее время в рамках «Долгосрочной программы развития ОАО «РЖД» до 2025 года» разработана информационная система для организации электронного обмена с документами – АС ЭТРАН, которая позволяет контролировать движение денежных средств на лицевом счете, рассчитывать провозную плату и отслеживать точное время прибытия груза. Кроме того, создана электронная торговая площадка «Грузовые перевозки», которая позволяет клиенту отслеживать индекс суточной ставки предоставления подвижного состава.

При этом, уже сейчас в ОАО «РЖД» начали использовать блокчейн в сервисном обслуживании локомотивов, что позволяет обеспечить автоматическое исполнение условий договора согласованных сторон. Блокчейн позволяет выгружать данные из ежедневно пополняемой единой базы данных «Доверенной среды локомотивного комплекса», а также автоматически формировать акты, что исключает оказание негативного воздействия человеческого фактора на весь процесс оформления документации.

Одним из основных направлений «цифровой железной дороги» является переход на автоматическую систему управления, что подразумевает управление поездом без машиниста [2]. Например, уже сейчас АО «НИАС» выполняет работы по разработке системы управления движением поездов без машинистов на Московском центральном кольце и на Московской железной дороге.

Так как в перспективе в России предусматривается создание высокоскоростного движения (ВСМ), возникнет необходимость в применении новых технологий на железнодорожном транспорте, как и информационных, так и в системе управления движением.

Что касается пассажирских перевозок, то в рамках «цифровой железной дороги» качество обслуживания будет выведено на новый уровень, так как потребителям необходимы современные онлайн-сервисы, которые сделают их маршруты безопасными, мультимодальными и прозрачными.

Одно из основных направлений цифровизации в сфере пассажирских перевозок – это развитие услуг в вагоне поезда (мультимедийный контент, товары, туристические услуги, возможность зарядить телефон и т.д.).

Подводя итог, важно сказать, что цифровизация в сфере железнодорожного транспорта России – это необходимый и необратимый процесс, поскольку в перспективе планируется создание единой цифровой среды, которая объединит все сервисы для транспорта и логистики, что положительно скажется на всей железнодорожной отрасли.

Литература

1. Войтова М.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие. М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. 128 с.

2. Музыкин И.В., Букреева А.С. Цифровые технологии на железнодорожном транспорте // Промышленный транспорт XXI века. 2017. № 3-4. С. 66.

3. Долгосрочная программа развития ОАО «РЖД» до 2025 года // https://old-doc.rzd.ru/doc/public/ru?STRUCTURE_ID=704&layer_id=5104&refererLayerId=5101&id=7017 (дата обращения: 23.10.2020).

В.Ю. Линник

д-р экон. наук, проф.

Ю.Н. Линник

д-р техн. наук, проф.

(ГУУ, г. Москва)

К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ РАЗРАБОТКИ СТАНДАРТА «ЦИФРОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ» В ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ

Аннотация. В условиях цифровой трансформации компании топливно-энергетического комплекса становятся флагманами, в числе первых внедряющими технологии цифровизации на месторождениях нефти и газа. С другой стороны, в настоящее время отсутствует единый подход к созданию «цифровых двойников» и «цифровых месторождений». Это приводит к тому, что часто компании ТЭК заявляют о значительных успехах в части цифровой трансформации,

ограничиваясь при этом лишь частичными, «точечными» преобразованиями.

Ключевые слова: цифровая трансформация, умное месторождение, цифровизация, сквозные технологии.

Ускорение темпов внедрения цифровых технологий в экономике России декларировано в национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации» и является одним из приоритетов развития, согласно Указу Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». В программе «Цифровая экономика Российской Федерации» также выделены девять «сквозных» технологий цифровизации, вокруг которых должна выстраиваться вся инновационная инфраструктура. Среди цифровых «сквозных» технологий – обработка больших данных, робототехника, технологии виртуальной и дополненной реальности, распределенный реестр и др.

В реализацию программы «Цифровая экономика» вовлечены все министерства и крупнейшие промышленные компании России. Не являются исключением и компании отечественного ТЭК, уже заявившие о ряде успешных проектов в этой области за счет реализации концепции «цифровое месторождение». Однако, как показывает практика, у нефтегазовых компаний, да и у министерства энергетики Российской Федерации отсутствует четкая трактовка этого термина. Даже сам термин еще не до конца можно считать устоявшимся. Компания Shell использует термин Smart Field, BP – Field of Future, Chevron – i-Field, российский нефтегазовый бизнес – «цифровое месторождение». Оставляя за рамками терминологию западных нефтегазовых компаний, отметим, что в России в термин «цифровое месторождение» разные компании вкладывают разный смысл.

Сама концепция существует более 30 лет, но инновационные технологии придали ей новый импульс. «Цифровой двойник» – аналитическая компьютерная модель конкретного физического объекта, использование которой позволяет осуществлять автоматизированную обработку информации, поступающей в режиме реального времени с датчиков, установленных на этом оборудовании. Сенсоры внутри вращающихся машин отслеживают показатели функционирования, вибрации, качества масла, могут зафиксировать области перегрева, утечки газа или жидкости, глубокие подповерхностные дефекты – например, коррозию металла. Таким образом, «цифровой двойник» работает не только с заложенными на стадии разработки данными, но и агрегирует показатели датчиков в течение всего жизненного цикла оцифрованного объекта.

По версии ПАО «Газпром» «умное месторождение» представляет собой набор систем для контроля и управления активом, объединенные центром интегрированных операций. В компании централизованно обрабатывают и анализируют данные о производственных операциях с целью сокращения потерь и оптимального использования имеющихся ресурсов

В компании «Татнефть» создан Центр моделирования, который занимается постоянным мониторингом горнотехнической информации для принятия управленческих решений об изменении параметров бурения [2]. Как заявляют в компании, внедряемое решение позволит полностью автоматизировать работу не только технологов, но и операторов по добыче нефти.

ПАО «Роснефть» в 2019 году приступила к реализации проекта по разработке «цифрового месторождения» в Башкирии. По версии компании, цифровой двойник месторождения сочетает в себе цифровые устройства с возможностью передачи данных, и системы для постоянного мониторинг трубопроводов. Кроме того, в систему включены производственные объекты, которые составляют целостную модель внутренних процессов, технические характеристики буровых установок и других объектов на месторождении. По словам компании, результаты внедрения цифрового месторождения позволит добиться существенного приращения ключевых показателей эффективности, среди которых: увеличение количества дистанционно управляемых объектов – 50%, снижение энергоэффективности на 5%, снижение логистических издержек на 4%.

Говоря о зарубежном опыте, отметим, что в компании Shell на цифровом месторождении рост добычи обеспечивается за счет того, что работа пластов, скважин, коллекторов, трубопроводов и других наземных объектов анализируется в режиме реального времени на основе анализа данных датчиков систем телеметрии. Собранные параметры сохраняются и обрабатываются. В реальном времени их сравнивают с данными моделей скважин, трубопровода, показателями добычи и закачки, характеристиками наземных промышленных объектов, что позволяет оперативно сформировать комплексную картину происходящего на промысле и выявить отклонения. Такой подход применяется и на российских месторождениях Shell.

Если говорить о практике цифровизации отечественного ТЭК, то здесь в первую очередь следует отметить очевидный факт: российский бизнес пока что не полностью осознал тот факт, что цифровизация осуществляется ради результата, и зачастую не является ключевым стратегическим направлением компаний. С другой стороны, еще одним очевидным фактом является то, что сегодня в государстве и в бизнесе отсутствует единое понимание термина «цифровое месторождение», что и приводит к тому, что разные компании внедряют разные решения, разнящиеся по своему масштабу. Таким образом создается ситуация, когда компании, не проводя глобальной цифровой трансформации, отчитываются о своих успехах, заявляя о своих цифровых проектах. Все это в итоге приводит к тому, что компании, оснастившие дистанционными датчиками буровую установку и бизнес, проводящий глубоко продуманную цифровую стратегию, оказываются в равных условиях. Причина этого на наш взгляд кроется в отсутствии единых требований к цифровому месторождению, или общих критериев, которым это месторождение должно следовать.

Отрасли промышленности, в том числе и нефтегазовая, осваивают цифровые технологии, с целью изменения своего операционного

ландшафта и укрепления собственных позиций на рынке за счет повышения эффективности и увеличения экономии средств. И все потенциальные препятствия на этом пути должны быть отражены в стратегической дорожной карте, которая поможет нефтяным и газовым компаниям оценить каждую операцию и определить направления цифрового прорыва для достижения конкретных бизнес-целей.

Литература

1. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

2. Татнефть переходит на цифровые интеллектуальные месторождения [Электронный ресурс] URL: <https://nangs.org/news/it/tatneft-perekhodit-na-tsifrovye-intellektualnye-mestorozhdeniya> (дата обращения: 23.10.2020).

А.Г. Липатов

канд. экон. наук, доц.
(ГУУ, г. Москва)

ОРГАНИЗАЦИЯ ДОСТАВКИ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ИЗ-ЗА РУБЕЖА

Аннотация. В статье рассматриваются особенности организации доставки запасных частей из-за рубежа. Анализируются преимущества и недостатки различных способов доставки запасных частей при организации мультимодальных перевозок. Рассматриваются транспортно-технологические схемы доставки запасных частей.

Ключевые слова: доставка запасных частей, масса отправки груза, мультимодальная доставка, оперативное планирование, коэффициент грузоподъемности.

Расширение системы дилерских центров и активное вхождение на рынок России ведущих автопроизводителей и дилеров обусловила пересмотр основных принципов доставки запасных частей и смазочных материалов необходимых автоперевозчикам и конечным потребителям на рынке транспортных услуг. Увеличение общего числа иностранных транспортных средств и наличие большого количества марок требует изменений в подходах к планированию поставок запасных частей и материалов необходимых для эксплуатации транспортных средств. Оптимизация размеров поставок запасных частей грузов снижает как общие затраты на перевозку так затраты, связанные с хранением запасных частей. На стоимость отправки запасных частей влияют такие факторы как масса отправки одной грузовой единицы, так количество промежуточных операций, связанных с переработкой в процессе промежуточного хранения. В процессе транспортировки запасных частей для многих номенклатурных позиций требуются особые условия хранения в процессе доставки. К числу грузов, требующих специальных

условий хранения можно отнести масла пластинчатые смазки, детали подвески автомобиля и аккумуляторы. Поэтому общие затраты, связанные с перевозкой запасных частей в среднем на 15-20% больше чем перевозка грузов не требующих особых условий переработки в процессе доставки. Поэтому основной задачей для поставщиков запасных частей становится оптимизация размеров партии и номенклатуры поставки запасных частей в розничную сеть.

Актуальность вопросов доставки запасных частей связана, с активным развитием мелких и средних предприятий частного в сфере автотранспортных услуг, где возникает необходимость обслуживания разнородного подвижного состава различных марок и модификаций. В связи с этим возникает необходимость формирования мелких и средних отправок от крупного ретейлера или дилера в автосалоны, находящиеся в регионах или небольших городах. Поэтому отправки запасных частей формируются таким образом чтобы снизить общие расходы по сравнению с адресной отправкой мелкой партии запасных частей [1].

В практике организации доставки запасных частей наиболее часто используются следующие наиболее типичные случаи организации работы компаний [2]:

1. Конечной поставкой запасных частей конечному потребителю т.е. автосалону, автосервису или технической службе транспортного предприятия занимаются небольшие частные компании, специализирующиеся на поставках запасных частей к определенной марке автомобилей. Доставка осуществляется по прописанному в договоре перевозки графику и заранее установленному маршруту. В отдельных случаях оговаривает время поставки. В зависимости от вида запасных частей поставщик может осуществлять обмен тары, в которой осуществляется перевозка. В этом случае необходимо предусмотреть вариант использования специализированного погрузочно-разгрузочного оборудования, используемого как на местах погрузки так и выгрузки грузов.

2. Поставщик запасных частей осуществляет доставку по маятниковому маршруту в соответствии с согласованным графиком поставки. При этом последовательно выполняется развоз запасных частей в розничную сеть. В обратном направлении транспортная единица следует либо пустой, либо с частичной загрузкой тарой или упаковочным материалами, оставшимися от товаров.

3. Работа транспортных единиц может также быть организована по радиально-кольцевой схеме. В этом случае осуществляется последовательный заезд транспортной единицы на склады где производятся догрузка или разгрузка автомобиля. Поэтому основная задача для экспедитора заключается в правильном формировании отправки т.е. подборе технологически совместимых позиций товара, которые могут перевозиться в специальной таре при соблюдении специальных условий перевозки. Очень часто радиально-кольцевые схемы используются при обслуживании розничной сети магазинов запасных частей.

При организации радиально- кольцевых маршрутов учитывается не только характер грузов, но конфигурация городской застройки.

Расчеты ведутся исходя из факторов загрузки дорожной сети. На первом этапе определяется общее потребное количество транспортных средств и степень их загрузки в течение рабочей смены. Затем проводится минимизация непроизводительных пробегов исходя из месторасположения пунктов погрузки и выгрузки. Далее проводится привязка к месту первой погрузки транспортной единицы. Все виды работ проводятся на основе минимизации показателя тонно-километровой работы каждого автомобиля, находящегося в зоне обслуживания клиентуры.

При организации ежедневного планирования работы подвижного состава важным элементом является правильный выбор варианта построения маршрутной сети при поставках запасных частей. Как правило организация доставки осуществляется на основе разработки опорной сети обслуживания и закрепления поставщиков за потребителями. Такой подход позволяет учесть график работы обслуживаемой клиентуры что позволяет более полно использовать имеющийся подвижной состав как по грузоподъемности, так и по пробегу транспортных средств.

Наряду с организацией оборота транспортных средств важное значение при организации доставки запасных частей играет построение транспортно-логистической системы обслуживания конечной клиентуры где перевозка запасных частей является частью общей системы взаимодействия между производителями запасных частей и региональными дилерами. Взаимодействие между дилерскими центрами осуществляется на основе применения ERP систем отслеживающих потребность в определенном виде запасных частей в розничной сети и фирменных автосервисах. При этом возможны следующие организационные схемы поставки запасных частей:

1. От производителя непосредственно к дилеру или региональному дистрибьютеру. Такая организация характерна для фирменных технических центров, работающих под брендом какого - либо автопроизводителя.

2 От Производителя через распределительную сеть складов и специализированных терминалов в сеть автосалонов и региональных автосервисов. Данная схема характерна для небольших городов и городских центров, обслуживающих автомобили на местах.

3 Поставка по системе точно в срок без промежуточного хранения на складе. Используется в системе ремонта специализированной техники и грузовом автосервисе при организации международных перевозок.

Выбор схемы поставки запасных частей зависит от следующих факторов:

- степени охвата сервисно-сбытовой сети автопроизводителя или поставщика запасных частей;
- структуры и численности автомобильного парка подлежащего обслуживанию;
- наличие сети логистических центров, обеспечивающих поставку запасных частей;

При выборе организационной схемы поставки запасных частей дилер или автопроизводитель руководствуется прежде всего критерием сроков поставок запасных частей. В настоящий момент данный показатель колеблется в пределах от 9 до 14 часов для автопроизводителей и от 3-5 дней для фирменных автосалонов и крупных автосервисов.

В настоящее время для перевозки запасных частей может использоваться как автомобильный транспорт так смешанные способы перевозки запасных частей. Причем для оптимизации и сокращения затрат в последнее время активно используются мультимодальные и интермодальные перевозки. Такой подход оправдан, когда доставка грузов осуществляется на региональном и межгосударственном уровне. Мультимодальная перевозка обладает рядом преимуществ перед традиционными автомобильными отправлениями. К их числу относятся:

- Сокращение затрат связанных с непосредственно перевозкой
- Отсутствием простоев на таможенных пунктах досмотра;
- Укрупнение отправок партий груза по грузоподъемности и вместимости (особенно когда используется морской и речной транспорт.

Мультимодальная перевозка оправдана, когда наблюдается относительное увеличение грузопотоков по отдельным направлениям, или когда поставки носят регулярный характер и не зависят от сезонности перевозок. Такие способы организации доставки используются при обслуживании крупных автопроизводителей.

К недостаткам мультимодальных перевозок можно отнести сложность технологического взаимодействия отдельных видов транспорта. Так существуют значительные задержки при формировании отправок в адрес транспортно- распределительного терминала или крупного регионального центра, обслуживающего несколько марок автопроизводителей. Кроме того, в отдельных случаях требуется использование специального погрузочно- разгрузочного оборудования для быстрой обработки пребывающего груза. Помимо этого, сложности могут возникать при стыковке работы отдельных видов транспорта, что обусловлено неравномерностью поставок от производителя.

Все вышеперечисленные факторы не позволяют полностью исключить автомобильный транспорт из технологической цепочки перевозок. Являясь наиболее мобильным, он осуществляет конечную доставку грузов (запасных частей) конечному потребителю. Поэтому увязка его работы при смешанных перевозках как правило осуществляется на основе единого технологического процесса доставки грузов конечному потребителю. Такой подход позволяет не только координировать оперативную работу транспортных единиц, но прогнозировать распределение грузопотока на долгосрочный период. С помощью Единого технологического плана графика возможно не только рассчитывать провозную способность парка подвижного состава, но и минимизировать затраты, связанные с избыточной грузоподъемностью транспортных средств. Особенно актуально применение единого технологического подхода при поставке светлых и темных нефтепродуктов, масел и смазочных материалов. Такая перевозка

требует использования специализированного подвижного состава, и его эксплуатация обходится дороже в среднем на 10-15% по сравнению с транспортными средствами общего назначения.

Оптимизация поставок запасных частей не ограничивается применением маршрутизации и оптимизации грузоподъемности транспортной единицы, которые являются важной частью технологического процесса и напрямую влияют на снижение себестоимости перевозки, а также на общие сроки нахождения грузов, которые определяют качество и полноту оказываемых заказчику услуг.

Литература

1. Кожин А.П. Математические методы в планировании и управлении грузовыми автомобильными перевозками: учеб. пособие для вузов/ А.П. Кожин, В.Н. Мезенцев. М.: Транспорт, 1994. 341 с.

2. Батищев И.И. Организация и механизация погрузочно-разгрузочных работ на автомобильном транспорте. М.: Транспорт, 2009. – 366 с.

3. Бачурин А.А. Планирование и прогнозирование деятельности автотранспортных организаций. Вологда: Инфра-Инженерия, 2011. 272 с.

4. Хмельницкий А.Д. Проблемы функционирования автотранспортного бизнеса: эволюция преобразований и стратегические ориентиры развития: монография / А.Д. Хмельницкий. М.: РИОР, 2018. 543 с.

Е.В. Малыгина

магистрант

Научный руководитель:

канд. экон. наук,

ст. преподаватель

А.О. Меренков

(ГУУ, г. Москва)

СОЗДАНИЕ ГОРОДСКОГО ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОГО ОНЛАЙН-СЕРВИСА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ

Аннотация. *Статья посвящена разработке проекта по совершенствованию транспортной системы г. Москвы на основе принципов транспортного моделирования. Для совершенствования системы контроля и управления городскими перевозками авторы предлагают создать приложение, информирующее о транспортной ситуации с учетом персонализированных личных данных пользователей, а также информации об опыте вождения (для водителей), состоянии здоровья и цели поездки.*

Ключевые слова: *транспортное моделирование, мобильность, проект, технология.*

В настоящее время для рационального планирования и организации мер по совершенствованию системы городских перевозок, а также безопасности дорожного движения требуется переход к интеллектуальным транспортным механизмам, которые обеспечат качественный сбор необходимой информации, ее обработку и анализ [1].

К таким техническим механизмам следует отнести приложения и программные обеспечения, которые содержат индивидуальные данные пользователя, моделируют транспортные потоки на основе целевых ориентиров, прокладывают маршруты предпочтительного следования, дают необходимую информацию и рекомендации.

Разработка и развитие инновационных систем обеспечит регулирование транспортными потоками, бесперебойность движения, разгрузит дороги, увеличит уровень безопасности и экологичности [2].

Стоит отметить, что совершенствование системы управления транспортом невозможно без мониторинга социальной активности населения. Однако современные системы анализа в полной мере не учитывают множество персональных критериев при выдаче рекомендаций пользователю и прокладыванию маршрута.

Для оценки поведения участников дорожного движения следует учитывать факторы, которые формируют определенные модели поведения человека: возраст, пол и опыт вождения, мотивация (цель поездки), информированность, небезопасное состояние (усталость, заболевание, стресс и т.д.) [1].

Для совершенствования системы контроля и управления городскими перевозками в городе Москва нами предлагается создание приложения, информирующего о транспортной ситуации с учетом персонализированных личных данных пользователей, а также информации об опыте вождения (для водителей), состоянии здоровья и цели поездки. С помощью моделирования транспортных потоков системой будет определяться выбор рекомендуемого варианта поведения на основе индивидуальных характеристик человека, а также результатом оценивания присутствующих внешних факторов (погоды, состояния дороги, уровня безопасности).

Разработка и реализация мобильного приложения будет осуществляться федеральным органом исполнительной власти Правительством Российской Федерации совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти – Департаментом транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы, Департаментом предпринимательства и инновационного развития Москвы.

Проект «Московский транспорт» будет предоставлять приложению для обработки различных сервис: расписание, маршруты, навигацию, поиск, новости, прогнозируемое время прибытия транспорта на остановочные пункты и другое. В ответ разрабатываемое приложение будет делиться информацией о перемещении своих абонентов по городу. Это поможет повысить точность прогнозных моделей, устранить узкие места, улучшить развитие транспортной системы, то есть в целом усовершенствовать предоставляемый сервис.

В приложение пользователь сможет построить мультимодальный маршрут с использованием как общественного транспорта, так и коммерческих перевозчиков. При этом пользователь может синхронизировать приложение со своим календарем, чтобы заранее построить маршруты.

Более того, пользователи будут получать оповещения о нештатных ситуациях на транспорте и предлагаемом их решении, а также о новостях транспортного комплекса.

Стоит также отметить, что пассажирам не придется платить за проезд на каждом виде транспорте в отдельности, а нужно вносить только ежемесячную плату за пользование приложением. В зависимости от вида ежемесячная подписка может включать в себя неограниченное количество поездок на городском транспорте, прокат велосипедов, такси для коротких поездок и аренду автомобиля.

Реализуемый проект будет способствовать осуществлению целей его участников, а именно: пользователи смогут получить качественные транспортные услуги по доступной цене с учетом их предпочтений, органы власти увеличат эффективность транспортной сети с разумными затратами, транспортные компании смогут увеличить коэффициент использования пробега, а также увеличить количество пассажиров за счет улучшения сервиса и популяризации общественного транспорта.

В целом работу и задачи разрабатываемого мобильного приложения можно разделить на 3 блока.

Первый блок – сбор и архивация данных с сенсоров датчиков мобильного устройства и сервиса Московского транспорта. На поведение человека в условиях транспортной ситуации оказывает влияние его возраст, пол, опыт вождения, состояние здоровья, цель поездки. При повышении интенсивности движения действия пользователя, предпочитающего общественный транспорт, и водителя начинают сильнее зависеть от поведения других участников движения. Следовательно, для организации качественной системы контроля требуется расширение базы знаний об участниках дорожного движения.

Второй блок – извлечение, расшифровка, обработка информации, а также классификация пользователей на различные группы. Для прогнозирования и планирования пассажирских и транспортных потоков необходимо иметь как можно больше данных о социальной активности населения в конкретном районе. Для упорядочения объема информации целесообразно классифицировать участников дорожного движения в зависимости от принадлежности к определенной социальной группе, от причин, определяющих транспортную активность, и мест, являющихся целями поездок.

Третий блок – отображение анализируемой информации по группам пользователей (пассажиры, водители, регулирующие органы). Программа визуализирует транспортную ситуацию в рассматриваемом районе с помощью моделирования транспортных процессов в настоящий момент времени и прогнозирования на ближайшее будущее. В соответствии с личными данными пользователя, целью поездки, прогнозируемой ситуацией приложение формирует рекомендуемый вариант поведения участника движения.

Для пользователей городского транспорта системой организуется оптимальный маршрут на основе целевых ориентиров и предпочтений: пользователи смогут выбрать вариант в зависимости от приоритетов – самый дешевый, самый экологичный или просто соответствующий настроению. Выбирая определенные виды транспорта или их сочетание, программа «взвешивает» различные обстоятельства: цену поездки, ситуацию на дорогах (наличие ДТП), время в пути, погодные условия и т.д.

Для пользователей личного транспорта рекомендуемый вариант поведения обрабатывается наиболее комплексно с учетом состояния здоровья, опыта вождения и количества аварий в истории водителя. При высокой интенсивности движения в районе отправления-назначения неопытные водители или водители в группе риска (пожилые, имеющие проблемы со здоровьем или большое количество аварий) имеют высокий шанс попасть в ДТП и увеличить время своей поездки. В таком случае программа будет рекомендовать альтернативные способы поведения: выбор общественного транспорта, перенос поездки на другое время, прокладывание наиболее безопасного и «легкого» маршрута, совмещение поездки на личном и другом виде транспорта.

Для регулирующих органов приложение предоставляет уже обработанную информацию о транспортных перемещениях населения в режиме «онлайн», о структуре транспортного потока по различным характеристикам, оценивается качество транспортного обслуживания населения в конкретных районах. Данная информация поможет создавать наиболее комплексную матрицу передвижений, прогнозировать проблемные участки улично-дорожной сети, поведение участников дорожного движения, а также поспособствует решению многих транспортных и социальных проблем.

Приложение основано на концепции Mobility as a Service (MaaS), главная идея которой заключается в облегчении передвижения различными видами транспорта на основе получения всей информации в одном месте. В разрабатываемом приложении концепция осуществляется, так как оно содержит не только расписания для различных транспортных услуг, но также детализацию маршрутов, бронирование и оплату. Использование интегрированных форм мультимодальных перевозок на основе MaaS увеличит прибыльность транзита за счет повышения коэффициента использования пробега, популяризирует принципы совместного использования транспорта и иные услуги в рамках экономики совместного использования, и приведет к размыванию границы между частным и общественным транспортом [3].

В будущие возможности приложения можно отнести персонализированные услуги каждому пользователю. При долговременном использовании приложения система будет заранее знать индивидуальные предпочтения и предугадывать действия пользователя. Например, зная, что в дождливый день пользователь предпочитает ездить на работу на такси, будет заранее заказывать машину.

Таким образом, взаимодействие мобильных технологий и систем транспортного моделирования, реализация процедур сбора, учета и анализа устойчивой социальной активности населения позволит расширить существующий базис городских интеллектуальных транспортных систем, способствует построению систем анализа управления, транспортно-логистического мониторинга и развития мегаполиса.

Литература

1. Разработка проектов интеллектуальных транспортных систем: учеб. пособие. М.: МАДИ, 2016 104 с.
2. Селиверстов Я.А., Гергель Г.Ю., Селиверстов С.А., Никитин К.В. Развитие интеллектуальных транспортных систем на основе мобильных технологий и процедур анализа социальной активности городского населения // Научно-технические ведомости СПбГПУ. 2018. № 1. С. 47-64.
3. И.В. Незнанов, Д.Е. Намиот Контроль транспортных маршрутов с помощью мобильных телефонов // International Journal of Open Information Technologies. 2015. № 8. С. 30-39.

А.О. Меренков
канд. экон. наук
(ГУУ, г. Москва)

ЦИФРОВЫЕ ТОЧКИ КОНТАКТА С АБИТУРИЕНТОМ: КЕЙС ПРОГРАММЫ «УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫМ БИЗНЕСОМ»

Аннотация. В статье раскрываются особенности организации профориентационной работы на отраслевые программы высшего образования. Анализ цифровых точек контакта с абитуриентами проведен на основе изучения программы «Управление автомобильным бизнесом» Государственного университета управления.

Ключевые слова: точки контакта, абитуриент, Covid-19, поступление.

Приемная кампания 2020 – необычная со всех точек зрения. Для абитуриентов данного года процесс поступления ознаменовался дистанционной подготовкой к экзаменам, несколькими переносами сроков вступительных испытаний, а также электронной формой подачи документов в вуз. Причина столь значимых перемен – пандемия коронавирусной инфекции, которая существенно ускорила процессы цифровизации в системе образования. Период поступления не стал исключением. Еще до весенних событий Министерство образования и науки РФ разрабатывало системы удаленного сервиса для абитуриентов. Поступи.онлайн – была запущена осенью 2019 года и в ней должны были принять участие 50 «пилотных вузов». Вот только «пилот» неожиданно распространился на всю систему высшего

образования, к чему многие учебные организации оказались просто не готовы. Каждый Вуз был вынужден развивать аналогичные сервисы. Но то лишь верхушка айсберга, большой вызов заключался в самом факте самоопределения в рамках конкретной программы и будущей специальности. Традиционно, особенность набора на отраслевые направления заключается в сложности их восприятия (школьнику необходимо объяснять суть процессов, растолковать название) и как следствие необходимость личного контакта.

Определенной подушкой безопасности стали проведенные офлайн дни открытых дверей, но пандемия и отсутствие профильных выставок в весенний период наложили свой отпечаток. Итоги были видны летом в рамках приемных компаний, где особой популярностью стали пользоваться общие направления и броские коммерческие название, тогда как государственно важные отрасли остались за бортом внимания абитуриентов. Ситуация была действительно сложной, положение спасла лишь отчаянная борьба преподавателей конкретных программ и бюджетный набор. Как было сказано выше, в выигрышном положении оказались броские вывески, а также те направления, которые сумели успешно адаптироваться к работе в цифровой среде, формируя сообщения на языке клиента. Ярким примером стала РАНХИГС, где «Отраслевой менеджмент» напротив, установил новый рекорд по числу первокурсников.

С аналогичными вызовами столкнулась и программа бакалавриата ГУУ «Управление автомобильным бизнесом», которая является типичным представителем отраслевой направленности со всеми базовыми характеристиками. Понимая тренд, кафедрой последние два года предпринимались ряд попыток выстроить свою работу в цифровой среде. Среди успешных проектов можно выделить следующие:

1. Программа изменила свое видение, раскрывая свою суть через концепцию НТИ «Автонет», что дает школьнику куда как больший выбор карьерных треков нежели продажа автомобилей.

2. Работа с социальными сетями. Кафедра старается вести уникальную редакционную политику для каждой из них. В частности:

А) Вконтакте. Рекламируется широкий бренд «Транспортное образование в ГУУ». Целевой аудиторией являются студенты и выпускники кафедры. Задача-привлечение внимание к программам кафедры, основной упор делается на магистратуру. В качестве контента выбрана официальная повестка

Б) Фейсбук. Также как и во Вконтакте продвигается бренд Транспортного образования, целевой аудиторией являются представители бизнеса-с одной стороны, а также школьное сообщество. Характер информации соответствующий: результаты научных исследований, публикация итогов профориентационных мероприятий.

В) Инстаграм. Относительно новый ресурс, который полностью ориентирован на школьную аудиторию. Бренд для продвижения – Управление автомобильным бизнесом. Информация носит неформальный характер, большая часть информирования идет через сторис с применением звуковых эффектов

Г) Яндекс. Дзен. Кафедральный аналог канала телеграмм. Индустрия Авто является популярной в среде пользователей сервиса поисковика, что предопределило активизацию усилий в данном направлении. Публикации подлежат аналитические материалы (рубрика «Автономика»), видео фрагменты.

Д) Youtube. Кафедральный канал транспортное образование ГУУ. Форма информации-длинные видео, отчеты о кафедральных мероприятиях, днях открытых дверей и т.д.

3. E-mail рассылка официальных лиц кафедры, взаимодействующие с внешней аудиторией, а также электронный адрес кафедры в обязательном порядке сопровождается подписью с указанием образовательных программ.

4. Публикация материалов о программе на ресурсах ГУУ:

А) Новости о программе на сайте ГУУ;

Б) Паспорт образовательной программы на сайте приемной комиссии

В) Рассылка презентации программы по итогам мероприятий приемной¹ комиссии

5. Интерактивные дни открытых дверей. Отличительной особенностью программы «Управление автомобильным бизнесом» является то, что данное мероприятие носит формат тест-драйва. При этом обыгрывается само название. Кроме того, формат предполагает участие школьника в реальном учебном процессе, проектную работу по направлению Авто, участие во встречах с работодателями и т.д.

6. Консультации 24/7. Формат, который был открыт летом 2020 года. Предполагает рассылку уведомлений о программе и телефонные консультации с абитуриентами.

Описанные выше направления работы стали важным фактором, при выборе абитуриентами направления обучения в сфере автомобильного бизнеса. При этом, в настоящее время кафедре не удалось обеспечить устойчивую генерацию трафика. В частности, путь абитуриента так и не стал полностью цифровым. На данном этапе целесообразно говорить лишь об автоматизации процессе, который все еще ориентируется на офлайн формат. Причин несколько: непонимание портрета потенциального клиента, недостаток компетенций в сфере SMM, отсутствие фирменного бренда и многое другое. При этом суммарные усилия позволили в условиях неопределенности добиться хорошего результата. Программа привлекла ряд целевых абитуриентов, средний балл студентов, обучающихся по договору составил более 200 баллов, максимальная сумма баллов «платника» 254 балла. При этом максимальный балл студента-бюджетник 283 балла-один из самых высокий в университете. Все чаще, возникают запросы на перевод на данную программу из других вузов и направлений.

Таким образом, можно сделать вывод, что COVID-19 совершил настоящую революцию в образовательном бизнесе, существенно ускорив процессы цифровизации. Востребованными направлениями являются те, которые формируют уникальное предложение, имеют ряд отличительных преимуществ и формулируют их на языке клиента, продвигая его в цифровой среде.

А.И. Митюшникова

аспирант
(ГУУ, г. Москва)

РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ И АНТИКРИЗИСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Аннотация. В статье рассмотрены ключевые моменты взаимодействия риск-менеджмента и антикризисного управления в современных условиях развития цифровой экономики строительной отрасли. Выделены ключевые аспекты возникновения рисков в строительско-монтажных организациях и их взаимодействие с антикризисным управлением в условиях перехода в процессы цифровизации.

Ключевые слова: антикризисное управление, риски, риск-менеджмент, строительско-монтажные организации, цифровая экономика.

Рисковые явления в экономике возникают периодически в результате воздействия внешних и внутренних факторов. К числу внешних факторов можно отнести:

- экономические санкции,
- динамику мировых цен на энергетические ресурсы, как основного источника валютных доходов страны.

Конъюнктура внешних рынков во многом определяет и доходность внешних источников, при этом риск-менеджмент представляет выявление, прогнозирование и оценку кризисных явлений. В свою очередь антикризисное управление позволяет сформировать стратегию развития предприятий или организаций, минимизировать угрозы и предотвратить возможные потери при реализации различных проектов. При этом в условиях цифровой экономики взаимодействие и влияние внутренних и внешних факторов друг на друга в значительной мере усиливается как в положительную сторону, так и в отрицательную [1].

Риск-менеджмент позволяет определить формы и методы воздействия на экономику организаций и предприятий с целью создания условий для его надёжного положения на рынке. Эти условия базируется на:

- прогнозе выручки от реализации продукции,
- уровне доходности производственно-хозяйственной деятельности,
- анализе динамики результатов и затрат деятельности,
- эффективном контроле за отклонениями результатов деятельности.

Узкие места в производственном процессе, которые в перспективе могут привести к необоснованным убыткам, призвано нейтрализовать антикризисное управление. При этом надо понимать, что антикризисное управление в условиях глобальной цифровизации и взаимодействии участников рынка происходит на особых условиях, стремительно

меняющих взаимодействие как внутри структура, так и за ее пределами. Поэтому рассматривать эти механизмы необходимо совместно и параллельно, как взаимодобавляющие и взаимокompенсирующие друг друга инструменты. Результатами этих действий должно быть создание эффективного механизма, который позволит рассмотреть антикризисное управление как систему мер, принимаемых для минимизации влияния отрицательных воздействий внешних и внутренних факторов, а также привлечения для этого всех видов ресурсов и прежде всего финансовых для обеспечения конкурентной среды и функционирования организаций строительной отрасли в условиях цифровой экономики [4].

На первом этапе можно обратить внимание на изменения юридического статуса строительно-монтажных организаций в категорию саморегулирование, при этом если учесть, что в строительстве преобладают малые предприятия с численностью до 100 человек с минимальными уставными капиталами, то ответственность товаропроизводителей перед заказчиками практически сведена к нулю. Лицензия на строительную деятельность предполагает соблюдение ряда конкретных условий, ассоциации саморегулируемых организаций – это только вступительный взнос. Другими словами, уже на стадии выбора организации – подрядчика возникает риск в достижение конечного результата инвестиционно-строительной деятельности. На мой взгляд лицензирование было более эффективным инструментом взаимоотношений заказчиков и генподрядчиков.

Следующий комплекс рисков ситуаций связанных с платёжеспособность участников строительного процесса. В жилищном строительстве этот вопрос частично был решен при внедрении в практику эскроу-счетов и создания государственного компенсационного фонда долевого строительства, но при этом возникает проблема, которая не решена окончательно и на сегодняшний день, поскольку сохраняется поэтапная или авансовая система расчётов за выполненные строительно-монтажные работы.

Риск-менеджмент предполагает наличие гарантий платёжеспособности и финансовой устойчивости участников строительного процесса. В этом направлении должны работать и антикризисные меры. Гарантии могут быть государственными, ведомственными и страховыми. Государственные гарантии известны многим из различных фондов и программ государственной поддержки, например, поддержка ипотеки, компенсации по процентам ставкам и другие. Ведомственная поддержка связана с гарантиями вышеперечисленных организаций. Страховые компенсации берут на себя часть рисков, но это влечет за собой удорожание единицы строительной продукции.

Важным вопросом является учёт ценовых факторов и в данном случае к внешним факторам можно отнести влияние инфляции. Учитывая длительные сроки производства строительной продукции, инфляция трудно прогнозируема, а следовательно, и риски проявляются более активно и в разных формах. К числу внутренних факторов относится:

- постоянный рост цен на строительные материалы,
- затраты на эксплуатацию машин и механизмов,
- технологии сметного нормирования, в части законодательного регулирования,
- человеческий фактор и уровень компетенции специалистов при составлении смет и определения физических объемов строительно-монтажных работ.

Частично эти недостатки компенсируются путем применения индексов корректировки сметной стоимости строительно-монтажных работ, утверждаемых региональными органами власти. Практически все объекты вводятся в эксплуатацию с перерасходом затрат по сравнению с утверждёнными на момент начало строительства цен. В качестве инструмента минимизации этой группы рисков может быть создание резерва инвестора в размере 3-5 % от стоимости строительства. Однако создание такого резерва приводит к замораживанию определённых денежных средств в бюджете проекта, что усложняет процесс движения денежных средств и его концентрации в процессе реализации проекта.

Уточнение требует и методика определения потребности в инвестициях и подборе источников их финансирования. Помогают решение этого вопроса укрупненные показатели стоимости строительства, но они быстро устаревают и нуждается в корректировке, а использование любых индексов ведёт к возникновению рисков, связанных с некоторой вероятностью возникновения различных неточности. Необходим также постоянный мониторинг финансово состояния организаций-заказчиков.

Кризисные ситуации в условиях цифровой экономики могут возникнуть и по другим причинам. Например, просчеты при оценке рыночной конъюнктуры, определение ёмкости рынков, нестыковки в логистических цепях поставок, расхождение прогнозируемых и расчётных показателей эффективности работы хозяйствующих субъектов, не рациональное управление имуществом и денежными активами [3]. Если организация планирует снижать финансово – хозяйственной риски, то ей необходимы соответствующие стратегии бизнеса, механизм антикризисного управления, мотивации, ориентация на конечный результат, эффективный маркетинг и контроллинг.

Следует учитывать и качество, профессионализм и уровень квалификации персонала, который может обеспечивать доходность хозяйственной деятельности или способствует возникновению убытков, хищением, нарушение договорных обязательств[2]. С внешней стороны периодически возникают природные катаклизмы, изменение валютных курсов, банкротства финансовых и банковских институтов, изменения в структуре поставщиков и покупателей, отзывы лицензий, репрофилированием хозяйственной деятельности, реструктуризация имущественного комплекса организаций по различным причинам.

В рамках антикризисного управления предлагаю использовать:

- антикризисный консалтинг,
- контроль кредиторов и заказчиков, привлекающие консалтинговые фирмы,

Антикризисная стратегия организаций в условиях цифровой экономики может трактоваться в следующей последовательности:

- цифровизация информационная база для принятия решений,
- диагностика хозяйственно управленческой деятельности и выявления кризисных ситуаций,
- определение причин кризисного состояния по уровням и степени воздействия на экономику страны,
- выбор конкретных методов антикризисного управления,
- профилактика и оценка разработанных мероприятий по уменьшению объемов влияние риска ситуации на деятельность организации,
- выбор и реализация антикризисной стратегии,
- оценка эффективности и выбор направлений развития организации.

В современных экономических условиях падения производства и снижения доходности хозяйственной деятельности снижается и объем банковского кредитования строительства с 1,6 до 1,3 трлн. рублей. По данным Росстата снижается индекс предпринимательской активности [5]. Эти другие негативные тенденции в экономике страны в целом и строительной отрасли в частности предполагает совместное использование и тесное взаимодействие в процессе управления методами риск-менеджмента и антикризисных мероприятий с использованием цифровизации и методов цифровой диагностики в строительной отрасли.

Литература

1. Богомолова Е.А., Беринг А.О. Существующие подходы к оценке рисков проектов реального инвестирования: их достоинства и недостатки // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2016. № 10. С. 47-52.

2. Инвестировать в бизнес, чтобы заработать и получать доход [Электронный ресурс] // Альтера Инвест. URL: https://alterainvest.ru/rus/investors/tipproketa-18706/?SORT_BY=PROPERTY_MIN_SUM_INVEST&SORT_ORDER=ASC (дата обращения: 08.11.2018).

3. Серов В.М., Козловский А.В., Тихонов Ю.П. Проблемы внедрения современных цифровых технологий в управление городской инфраструктурой Scopus. Международная научно-практическая конференция Smart nations: Глобальные тенденции цифровой экономики. 3.03.2020.

4. Сидоров А.Г. BIM. Лучшая практика внедрения ИТ-технологий в градостроительной сфере. [Электронный ресурс] (дата обращения: 21.10.2020) http://ardexpert.ru/article/4239?_utl_t=tw

5. rosstat.gov.ru URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 21.10.2020).

Н.В. Михалевич

канд. экон. наук, доц.
(ГУУ, г. Москва)

Л.Ю. Михалевич

канд. экон. наук, доц.
(МГУУ ПМ, РАНХиГС, г. Москва)

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ НА ПРИВЛЕЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СТАРТАПЫ

Аннотация. *Результатом распространения коронавируса и введенных из-за этого ограничительных мер явилось то, что активность в сфере цифровых технологий существенно возросла. Все это привело к тому, что многие венчурные фонды и частные инвесторы стали ужесточать критерии оценки инвестиционной привлекательности предлагаемых IT-решений.*

Ключевые слова: *технологические стартапы, цифровизация бизнеса, привлечение инвестиций, онлайн-рынки, инновационные проекты.*

Кризис, вызванный пандемией COVID-19, повлиял на все отрасли экономики, сферы бизнеса и вынудил изменить привычки клиентов и потребителей по всему миру, одновременно существенно ускорив развитие и использование цифровых технологий.

Необходимость стремительного перехода к онлайн-коммуникациям и онлайн-покупкам потребовали от собственников бизнеса резко изменить траекторию его ведения, акцентируя все свое внимание на возможности цифровой среды, и в сжатые сроки искать существующие или разрабатывать собственные IT-решения, позволяющие в условиях карантинных мер и сохраняющегося социального дистанцирования продолжать осуществлять реализацию собственных продуктов и услуг.

Невозможность получать традиционные услуги и приобретать товары в привычном формате вынудило потребителей приспосабливаться к новым реалиям и искать альтернативные источники их получения в цифровой среде, в том числе и у конкурентов, одновременно осваивая новые технологии.

Соответственно вынужденная цифровизация ведения бизнеса привела к необходимости своевременной трансформации бизнес-процессов для компаний различных сфер деятельности уже не с целью повышения конкурентоспособности, а с целью сохранения своей доли на рынке, удержания потребителей и удовлетворения их потребностей.

Все эти предпосылки стали катализатором для появления идей по открытию рыночных онлайн-площадок и технологических стартапов, предлагающих IT-решения для компаний и позволяющие закрыть обнаруженные в ходе самоизоляции проблемы бизнеса и потребителей. Однако дорогостоящие разработки таких решений становятся главным

вызовом для их создателей, приводя к неминуемому поиску источников финансирования для их реализации.

Безусловно тенденции развития технологического бизнеса наблюдаются давно, так согласно исследованиям глобальной платформы данных для аналитики о стартапах Dealroom.co только рынок онлайн торговых площадок на сегодняшний день составляет порядка 814 млрд \$ во всем мире [1].

Российский же рынок инвестиций согласно данным исследования Российской ассоциации венчурного инвестирования (РАВИ) по отраслевым предпочтениям PE&VC фондов в 2019 году сконцентрированы преимущественно в сфере информационно-коммуникационных технология (ИКТ), так доля их инвестиций через:

- PE фонды составила 47% от общего объема (против 23% в 2018 году);
- VC фонды составила 50% (против 47,6% в 2018 году) [2].

При этом привлечение инвестиций в России не ограничивается венчурными фондами, которые на сегодняшний момент по данным РАВИ насчитывает порядка 250 венчурных фондов. [2] Стартапы получают финансовую поддержку за счет частных инвесторов, или бизнес ангелов, как принято их называть в предпринимательском сообществе.

Кроме того, финансирование можно получить через различные акселераторы крупных компаний (таких как ВТБ, МТС, Сбербанк и др.), список которых ежегодно увеличивается.

Важной составляющей является инвестиционная поддержка государства: объем государственных инвестиций через фонды и компании с государственным участием увеличился с 1,8 млрд руб. в 2018 г до 4,3 млрд руб. в 2019 г. При этом тенденции к росту фондов с господдержкой будет только расти, к 2020 году планируется открыть еще 11 таких фондов. К 2024 год только VEB Ventures планирует увеличить собственные фонды до 10, целью которых станет инвестирование стартапов на поздних стадиях [1].

Несмотря на это, рынок инвестиций переживает некоторую стагнацию в связи с пандемией, однако специалисты прогнозируют отложенный спрос на инновационные проекты после ее окончания. Следует отметить, что предприниматели IT-стартапов неизбежно столкнутся с влиянием пандемии на венчурную отрасль и частных инвесторов, а именно:

- пересмотр критериев оценки перспективности проектов;
- осторожность инвесторов при финансировании долгосрочных технологических инвестиций;
- более длительное закрытие сделок;
- пессимистичный сценарий оценки бизнеса инвесторами;
- запрос инвесторами более высокой доли в бизнесе при одновременном снижении объема самих инвестиций;
- увеличением конкурентов при привлечении инвестиций.

Кризис COVID-19 продемонстрировал, что онлайн-рынки становятся частью критической инфраструктуры общества, а также насколько онлайн-потребительские услуги и технологии важны для многих аспектов общества и экономики в целом.

Соответственно основной фокус инвесторов будет максимально обращен на проекты различных сервисов и технологий, способные решить наиболее актуальные проблемы общества, возникшие в результате изоляции. По мнению зарубежных и российский экспертов, прежде всего это станут направления в сферах здравоохранения, образования, логистики, финтеха.

Литература

1. <https://dealroom.co/> URL: <https://dealroom.co/reports/online-marketplaces-entering-the-next-phase> (дата обращения: 15.07.2020).
2. <http://www.rvca.ru/rus/> URL: <http://www.rvca.ru/upload/files/lib/RVCA-yearbook-2018-Russian-PE-and-VC-market-review-ru.pdf> (дата обращения: 01.07.2020).

Е.А. Мищенко

аспирант

Научный руководитель:

д-р экон. наук, проф.

А.А. Степанов

(ГУУ, г. Москва)

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ В «ЦИФРОВОМ» ТРАНСПОРТЕ

Аннотация. В работе описываются актуальные проблемы управления «цифровым» транспортом, описываются возможные пути решения существующих проблем в транспортной инфраструктуре с применением дополненного интеллекта и нейронных сетей, описываются методы превентивных действий в управлении с обеспечением должного уровня безопасности работы и учетом технического и технологического прогресса.

Ключевые слова: «цифровой» транспорт, управление, автономизация, транспортная инфраструктура, искусственный интеллект.

Сейчас, когда экономика страны находится под влиянием внешнеэкономических ограничений, под влиянием мировой эпидемиологической ситуации и других причин, остаются определенные тенденции, оказывающие влияние на определенные отрасли экономики и на их развитие. Даже в такое непростое время для ряда отраслей экономики и экономики в целом остается необходимость рассмотрения возможности ее совершенствования и развития, пусть даже само развитие временно невозможно по каким-то причинам. Важность рассмотрения перспективы развития остается всегда высокой, поскольку сейчас очень важно обладать нужными, а самое главное правильными «механизмами борьбы со сложными ситуациями», зачатую обладая большими бюджетами, компании не обладают

«защитными механизмами», что приводит к достаточно серьезным последствиям для компаний.

Транспортная отрасль просто будет неспособна справиться с тенденциями, если к ним не прислушиваться, поэтому необходимо постоянно мониторить тенденции отрасли, необходимо осуществлять ряд превентивных мер, не дожидаясь, когда те или иные тенденции будут ярко о себе говорить и игнорировать которые больше просто невозможно [2]. Без превентивных мер, направленных на реализацию различных решений, опережающие диктующие тенденции рынков или отрасли невозможно реализовывать конкурентные преимущества, которые позволяют очень эффективно удерживать имеющихся и привлекать новых клиентов, что очень важно в современных кризисных условиях [1].

В современных условиях, транспортная отрасль находится на этапе, когда ее совершенствование просто необходимо, когда внешние факторы слишком сильно оказывают влияние на ее функционирование. Транспортная отрасль подвергается постоянным изменениям, постоянное ее совершенствование обусловлено тем, что она является жизнеобеспечивающей отраслью страны [6]. К внешним факторам, оказывающим влияние на функционирование и необходимость развития транспортной отрасли можно отнести экологические тенденции, технологические тенденции, управленческие тенденции, тенденции транспортного рынка. Ужесточение экологических норм на транспортную отрасль сказывается достаточно серьезно, некоторые клиенты или партнеры уже сейчас говорят, что к определенному году будут предъявлять требования, чтобы автомобили, которыми доставляются грузы были электрифицированными [3]. Транспортная отрасль уже сейчас изменится, пока, что в области пассажирских перевозок, но это только начало, Москва уже заменила часть автобусов и троллейбусов на электробусы [7]. Как видно транспортная отрасль меняется под действием различных факторов уже сейчас, глобальные планы намечены на 2030 год, к этому времени изменится как городская инфраструктура для частных лиц, как и для бизнес-сегмента.

Современные темпы развития транспортной отрасли, говорят нам о том, что в уже в ближайшем будущем будут кардинальные изменения на транспорте. Транспорт в привычном его понимании, скорее всего перестанет существовать, за ближайшие 10 лет, совокупное развитие технологий управления транспортными средствами, а также технологии, обеспечивающие это управление достигнут значительного уровня. К 2030 году, автомобили будут способны самостоятельно, без какого-либо стороннего вмешательства во внутренние процессы управления, передвигаться, маневрировать, выполнять конкретно поставленные задачи, принимать действия по предотвращению нештатных ситуаций [8].

В настоящее время, существует ряд проблем, препятствующих быстрому развитию транспортной отрасли в цифровом направлении. Безусловно к таким проблемам можно отнести малоизученность этого направления, в силу отсутствия непосредственно полноценно функционирующих технологий, обычные, уже существующие автоматизиро-

ванные средства управления не совсем правильно было бы учитывать и относить к уже существующим технологиям. Автопилоты первого и второго поколения кардинально отличаются друг от друга и вторые на порядок превосходят возможности первых, но тем не менее им еще очень далеко до полноценного управления транспортными средствами, без участия в этом процессе человека, как контролирующего управление.

Полноценная инфраструктура, на примере которой необходимо проводить исследования, должна включать в себя ряд компонентов: Камеры дорожной инфраструктуры, на всем отрезке дорожного покрытия, в оба направления и с охватом всех, без исключения, полос движения, выступающие «зрительным органом». Радары, лидары и прочие устройства, позволяющие улавливать объекты на дорожном покрытии и сообщать об их присутствии блокам управления, либо системе управления, либо в комбинированном виде, в зависимости от степени автономности транспортного средства. Отсутствует полноценный канал передачи данных, для подобных решений, когда на многополосной дороге движется одновременно с разной скоростью большой поток автомобилей различных габаритов, массы и прочих показателей, которые должны получать информацию из вне, которыми надо управлять и необходимо учитывать цели каждой машины из потока, существующие технологии в области связи не позволяют этого реализовать. Сеть 5G позволяет начать изучение в этом направлении, начать работу по выстраиванию алгоритмов управления и многоканальному взаимодействию, но пока в России сетей пятого поколения нет, даже нет свободной частоты, для реализации подобных решений связи. Кроме сетей передачи информации существует еще одна задача, которую нужно решить, управление одним автомобилем с автопилотом второго поколения происходит посредством системы внутренних блоков управления, но с появлением и развитием новых технологий управление может осуществляться и из вне, что снизит стоимость итого конечного продукта – автономного автомобиля, но управление множеством операций, одновременно, очень сильно нагружает блоки управления даже одного автомобиля, безусловно их делают с запасом мощности, для реализации новых функций. А управление сразу потоком автомобилей будет значительно нагружать мощности внешней системой управления, нужно учитывать, что это должна быть совокупность серверных компьютеров, в единой ячеистой структуре, образующих единую сотовидную или иную структуру системы взаимодействия и передачи информации, с возможностью подключения новых блоков, для увеличения мощности комплекса [8]. Кроме этого существует еще ряд задач, которые необходимо решить, чтобы инфраструктуру можно было реализовать на практике. Пока подобных полноценных инфраструктур нет, что не позволяет в полной мере производить различные исследования в области автономизации транспорта, в том числе с применением электрифицированного транспорта, что сейчас очень актуально.

Кроме малоизученности данного направления, существует проблема непосредственно связанная с управлением, отсутствуют

механизмы взаимодействия с транспортными средствами, отсутствуют алгоритмы управления, отсутствуют регуляторы в виде нормативно-правовых актов и законов, а существующие нуждаются в доработкам и другие проблемы. Органы ответственные за развитие, создание и поддержание инфраструктуры и транспорта, уже сейчас проявляют активный интерес к подготовке всех необходимых компонентов, для полноценного и эффективного функционирования инфраструктуры и транспорта в будущем. Министерства и департаменты очень серьезно задались вопросами нормативно-правового регулирования, а так же первоначальными механизмами и алгоритмами управления, с привлечением научных кадров и университетов, с целью минимизации затрат времени и с целью повышения эффективности создания информационного фундамента для будущей транспортной инфраструктуры, за счет синергетического эффекта.

Отсутствие достаточного уровня развития в плане управления внутри инфраструктуры обусловлено уровнем информационно-технического развития, идеальным способом управления могло бы послужить искусственный интеллект, на базе системы нейронных сетей. Но говорить об искусственном интеллекте в качестве системы управления автомобилями пока рано, можно говорить лишь о дополненном интеллекте на основе нейронных сетей [4]. Все существующие на данный момент инструменты, способные самостоятельно решать поставленные задачи это максимум дополненный интеллект, он построен на записанных в него алгоритмах и способен к обучению, но самостоятельно принимать сложные решения, мыслить нестандартно, что свойственно человеку, он не способен. Еще долго не появится хоть чуть-чуть приближенного к человеческому интеллекту программного продукта, но развивать информационно-технические возможности в отраслях экономики просто необходимо, транспортная отрасль очень перспективна, можно очень многое усовершенствовать и реализовать, необходимо следить за приближающимися и существующими тенденциями отрасли и пытаться превентивно реагировать на изменения в своей отрасли и отраслях экономики в целом.

Но при этом стоит отметить, что вопрос безопасности, при передаче управления автомобилем стоит достаточно жестко, поскольку необходимо минимизировать определённые риски так, как речь идет об перевозках с людьми, а это уже очень большая ответственность и серьезные риски [5]. Исключать контроль самой системы управления, со стороны человека, нельзя так, как отсутствие контроля в такой важной системе, может привести к серьезным последствиям, авариям и сбоям, поэтому полностью оставлять без внимания данную отрасль нельзя [9]. Даже самое эффективное, на данный момент, информационно-техническое обеспечение неспособно в должной мере обеспечивать стабильность работы и полную автономию процесса управления, с учетом самостоятельного контроля и постоянного мониторинга за всеми процессами деятельности потому, что в любом случае не обладает способностью принимать самостоятельные решения, постоянные не на алгоритмах управления, которые внесли в

него когда-то, а так называемые нестандартные решения, которые нельзя предугадать и заранее спрогнозировать или симитировать правильность их принятия. В таких случаях как раз и нужен опытный специалист, которые сможет заранее исправить какое-то неправильное решение или поможет справиться с нестандартной задачей.

Все перечисленные проблемы и задачи, а так же другие, необходимо будет решать в ближайшее время и чем раньше, тем лучше. Поскольку, в данном случае, лучше действовать превентивно, не дожидаясь необходимости в этом, потому что времени для развития необходимо достаточно много, а при появлении необходимости, времени может не хватать. Кроме этого, любые изменения предполагают финансового участия, что в условиях кризиса безусловно ставят в очень жесткие рамки развитие организации. Поэтому нужно постепенно превентивно внедрять разработки, что сгладит большие единовременные финансовые вложения в развитие организации, на фоне глобальных изменений в отрасли.

В заключение хотелось бы сказать, что обращать внимание и постоянно следить за тенденциями развития как своей, так и других отраслей очень важно, поскольку очень часто изменения в других отраслях могут касаться и своей отрасли. Следить очень важно, поскольку появляющиеся тенденции постепенно меняют отрасль изнутри, совершенствуют ее, а если не принимать превентивные меры, если не производить изменения на ряду с изменениями в отрасли, то придется догонять остальных на рынке. Это приводит к потере конкурентных преимуществ на рынке и отрасли, как следствие потеря имеющихся и потеря возможных клиентов, что очень негативно скажется на функционировании организации. Очень важно уделять достаточное внимание процессам управления в транспортной инфраструктуре, анализу тенденций в отрасли, алгоритмам управления, развитию транспортной инфраструктуры, в том числе в направлении автономного электротранспорта и ряду других аспектов, способствующих развитию организации вместе с развитием отрасли.

Литература

1. Абдюшева Д.Р. Условия построения маркетинговой системы «цифрового» транспорта и логистики в управлении конкурентоспособностью / Д.Р. Абдюшева, А.А. Степанов, А.О. Меренков // Управление. 2018. № 3. С. 60-65.

2. Горин В.С. Цифровая трансформация транспорта / В.С. Горин, А.А. Степанов, О.А. Тетцоева // Материалы 23-й Международной научно-практической конференции. Государственный университет управления – 2019. С. 26–29.

3. Логистика в России. Столики ИКЕА доvezut на одном заряде [Электронный ресурс]. 2020. – Режим доступа: https://logirus.ru/news/transport/stoliki_ikea_dovezut_na_odnom_zaryade.html (дата обращения: 24.20.2020).

4. Миношин Д.А. Программирование искусственного интеллекта // Colloquium-journal. 2019. № 12(36). С. 21-23.

5. Михалевич И.Ф. Повышение информационной безопасности критических инфраструктур на основе дополненного интеллекта / И.Ф. Михалевич, А.П. Рыжов // Труды одиннадцатой международной конференции. 2018. С. 296-303.

6. Путин В.В. Обращение к гражданам России 25 марта 2020 [Электронный ресурс] – 2020. – Режим доступа: <http://kremlin.ru/events/president/news/63061> (дата обращения: 24.20.2020).

7. РИА Новости. Москва перейдет на электротранспорт [Электронный ресурс] – 2020. – Режим доступа: <https://ria.ru/20200722/1574712098.html> (дата обращения: 24.20.2020).

8. Степанов А.А. Автономизация подвижного состава: история и перспективы / А.А. Степанов, В.С. Горин, А.О. Меренков, О.А. Тетцоева, Е.А. Мищенко // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2020. № 3. С. 146-158.

9. Степанов А.А. Управленцы «цифровой» формации для транспорта и логистики / А.А. Степанов, А.О. Меренков, Г.А. Мирзалиева // Вестник транспорта. 2019. № 2. С. 12-15.

Ю.Б. Надточий

канд. пед. наук, доц.

(Университет «Синергия», г. Москва)

ТРЕБОВАНИЯ К РУКОВОДИТЕЛЮ БУДУЩЕГО

Аннотация. Современная реальность такова, что она требует от работников не только наличие определенных знаний, умений и навыков, которые необходимы в настоящее время, но и постоянного пополнения своих знаний, развития умений и навыков, с учетом требований, которые будут актуальны в ближайшем будущем. Не исключением являются и современные руководители. В статье обозначены основные требования, предъявляемые к руководителям будущего.

Ключевые слова: руководитель, требования к управленцу, менеджмент.

В настоящий момент времени можно отметить много разных исследований, которые изучают не только роль руководителя в современном менеджменте, но и различные подходы к формированию новых умений, навыков, а также «нового мышления» и других качеств управленца будущего, и направлены на выявление возможностей перестраивания системы обучения (подготовки) будущих руководителей.

В современном мире очень много идет научных споров насчет автоматизации, и соответственно, исчезновения профессий. Как показывают результаты теста [1], созданного на основе трудов исследователей Оксфордского университета о восприимчивости профессий к компьютеризации [2], с целью оценки ситуации, как

работы будут влиять на рынок труда через два десятка лет, профессия менеджер (руководитель) подлежит роботизации всего лишь на 1,5% (разброс процентов для управленцев в разных сферах деятельности составляет от 0,5 до 7,1), а вероятность роботизации для сферы «менеджмент» составляет всего 2,84%.

Информационный ресурс K.Fund Media предлагает свой тест [3] с учетом исследований, проведенных международной консалтинговой компанией McKinsey & Company о профессиях, которые исчезнут в недалеком будущем. Этот тест также показывает, что работникам, занимающим руководящие должности, не грозит автоматизация их работы.

Отметим причины того, почему профессия менеджер не поддается роботизации:

- 1) требует проявления креативности;
- 2) постоянное взаимодействие с людьми;
- 3) требует принятия зачастую нестандартных решений (а иногда и инновационных решений);
- 4) необходимо постоянно совершенствоваться самому и стимулировать развитие своих сотрудников (развивать свои способности, навыки, поддерживать знания на актуальном уровне и др.);
- 5) требует критического восприятия информации;
- 6) и др.

Эти же причины, наряду с более масштабными, такими, как: цифровизация, развитие технологий, переход на «умные» системы управления и др., лежат в основе формулирования современных требований к руководителю будущего. Далее причислим данные требования.

На взгляд автора, одно из основных требований – это умение работать в команде: не только руководить командой своих сотрудников (подчиненных), но и самому участвовать в реализации командных проектов.

Можно отметить требование, которое хотя и существовало, но в условиях коронавирусной инфекции стало приобретать все большую актуальность, – это умение руководить дистанционной работой своих подчиненных, умение управлять удаленной командой, а иногда и командой, состоящей из работников часть которых выполняет своих рабочие обязанности в офисе, а часть находится на работе с удаленным доступом (управлять смешанной командой). При этом особенно важно уделить внимание тому, чтобы не снизилась эффективность деятельности сотрудников.

Рассмотрим актуальные управленческие компетенции, которые необходимо развивать как у будущих руководителей (студентов), так и у действующих менеджеров [4, 5, 6, 7]:

- 1) умение передавать полномочия своим сотрудникам (делегировать);
- 2) технологичность (умение использовать новые инструменты в своей работе, например, электронный планировщик, программное обеспечение и др.);

- 3) быстрота принятия решений (с учетом и правильности данных решений);
- 4) стратегическое мышление (постановка цели и фокусировка на ней (целеполагание));
- 5) управление конфликтами (в коллективе работников или возникающими с клиентами);
- 6) эмоциональный интеллект (понимание своих эмоций и эмоций окружающих);
- 7) самообучение и саморазвитие (открытость новому, инновациям, готовность к приобретению новых умений и навыков и внедрение новых знаний в свою работу);
- 8) обучение других (инициация обучения своих сотрудников, умение самому их обучать);
- 9) быть экспертом в узкой области деятельности (в отличие от недавних требований к руководителю, как к администратору широкого профиля);
- 10) навыки коммуникации (согласованное принятие решений, переговоры, командная работа);
- 11) развитие личных качеств, в том числе, креативности.

Стоит указать и такое качество, как умение ошибаться, т.е. признавать свои ошибки и вовремя их исправлять. Ведь ошибки руководителя, как правило, дорого обходятся для организации.

В заключении отметим, что большинство исследователей стоят на позиции необходимости использования абсолютно нового подхода к управленческой деятельности, в том числе, и к подготовке руководителей будущего с набором актуальных компетенций для существующей и наступающей реальности.

Литература

1. Frey C.B., Osborne M.A. The Future of Employment: How susceptible are jobs to computerization? URL: https://robo-hunter.com/pdf/The_Future_of_Employment.pdf (дата обращения: 24.10.2020).

2. Сможет ли робот выполнять вашу работу? // Материалы сайта «Robohunter». URL: <https://robo-hunter.com/test> (дата обращения: 24.10.2020).

3. Тест: заменит ли робот вас на работе // Материалы сайта «K.Fund Media». URL: <https://kfund-media.com/ru/test-zamenyt-ly-robot-vas-na-rabote/> (дата обращения: 24.10.2020).

4. Леонова Е. Есть ли у вас черты руководителя будущего? // Материалы сайта «Мастерская карьерного менеджмента». URL: <https://careermanagement.ru/practice/individualnomu/stati-karernyix-konsultantov/est-li-u-vas-chertyi-rukovoditelya-budushhego.html> (дата обращения: 24.10.2020).

5. Бояркова В. Босс будущего: какие компетенции будут актуальны следующие 5 лет // Материалы информационно-образовательного портала HR-tv.ru URL: <https://hr-tv.ru/articles/boss-buduschego-kakie-kompetentsii-budut-aktualny-sledujuschie-5-let.html> (дата обращения: 24.10.2020).

6. Пичугова Н. Руководитель будущего для настоящего // Материалы сайта журнала EdExpert. URL: https://edexpert.ru/rukovoditel_budushego (дата обращения: 24.10.2020).

7. Pate (Lazzaroni) D. The Top Skills Companies Need Most in 2020 – And How to Learn Them. URL: <https://www.linkedin.com/business/learning/blog/top-skills-and-courses/the-skills-companies-need-most-in-2020and-how-to-learn-them> (дата обращения: 13.10.2020).

В.А. Опекунов

канд. экон. наук, доц.
(ГУУ, г. Москва)

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Аннотация. Показана современная тенденция и обоснованность перехода экономики на новый уклад, связанный с цифровизацией, расширением ассортимента информационных услуг. Рассмотрены основные проблемы этого перехода и пути их решения на основе системного подхода и учёта основных факторов, влияющих на его реализацию.

Ключевые слова: цифровизация, системный подход, программный продукт.

Как показали проведенные нами исследования и изучение теоретических и практических материалов, в ведущих экономически развитых странах существует доминирующая тенденция, можно сказать появление нового экономического и социального уклада. Это, по нашему мнению, оказывает существенное влияние на развитие экономики и общества как в отдельно взятой стране, так и во всем мировом сообществе. Президент РФ Путин В.В. отметил, что цифровизацией является «основой для развития системы государственного управления, экономики, бизнеса, социальной сферы, общества» [1]. Что же такое цифровизация, цифровая экономика?

Ю. Тапскотт считает, что это экономика, базирующаяся на использовании и информационных компьютерных технологий [5], а Евтямова Д.В. определяет её как «автоматизированное управление хозяйством на основе передовых информационных технологий; новый экономический уклад, основанный на эффективном информационном управлении системой производства в рамках города, региона, страны, экономического содружества нескольких государств» [2].

Данное определение нам бы хотелось расширить – «системой производства и оказания услуг гражданам, хозяйствующим субъектам, максимально удовлетворяющим потребности всех его участников в рамках...», а также – «передовых, высокотехнологических технических средств».

В окончательном виде дополненное определение будет звучать так: «цифровая экономика – это автоматизированное управление хозяйством на основе передовых» [2], высокотехнологических, технических средств и информационных технологий, «новый экономический уклад, основанный на эффективном информационном управлении системой производства» [2] и оказанием услуг гражданам, хозяйствующим субъектам максимально удовлетворяющим потребности всех его участников «в рамках города» [2], региона, страны, экономического содружества нескольких государств. Таким образом, внедрение цифровой экономики становится основным трендом развития России как в экономическом, так и в социальном плане. Следует отметить, что цифровизация экономики базируется не на пустом месте, она идет на смену таким понятиям, как информатизация и компьютеризация, реально развивающихся как в нашей стране, так и во всех странах мира. Просто современный уровень развития технических средств, программных продуктов, изменений в системе социально-экономических отношений потребовал перехода экономики к новому этапу своего развития.

Зарубежный и отечественный опыт цифровизация экономики – это сложный комплексный процесс, охватывающий все стороны деятельности как отрасли материального производства, так и сферы управления, науки, образования, оказания услуг и др. Базироваться она должна на своевременном, инновационном, высокотехнологичном оборудовании, новых организационных схемах производства, сбыта и кооперации, новых системах формирования стимулирования, подготовке и переподготовке кадров, что потребует внесение изменений в законодательные и нормативные акты. На ряду с положительными результатами внедрения цифровизации имеются и отрицательные моменты, которые так же должны решаться по мере расширения масштабов её применения. В первую очередь, это защита базы данных от несанкционированного доступа, второе – трудоустройство работников, высвобождающихся в результате цифровизации экономики, организации системы переподготовки высвобождающихся работников, подготовка опережающей системы подготовки высококвалифицированных кадров для реализации цифровой экономики. Также можно отнести разработку технических средств и программных продуктов, подготовку менталитета общества к цифровизации и самое главное создание продуманной системы внедрения цифровизации. Системный подход к решению поставленной современными требованиями развития к данной концепции позволяет установить, в первую очередь, определение цели и её реализацию. По нашему мнению, это переход на новый уклад жизнедеятельности человечества, то есть вступление в новый цикл экономического развития. В настоящее время определение целей носит дискуссионный характер, что мы и отметили в нашей статье, и осмысление, и чёткое определение её является первоочередной задачей.

Следующий этап – определение критериев, путей достижения поставленной цели. К сожалению, определение и реализацию критериев начали раньше определения целей. Отсюда возникает

несогласованность, а порой и несовместимость принимаемых решений в области внедрения цифровизации. Здесь требуется широкое подключение научного и производственного потенциала страны, изучения зарубежного опыта, обязательной его адаптации к реалиям нашего экономического и социального развития. Следующим элементом, существенно влияющим на реализацию программы внедрения цифровизации и искусственного интеллекта, является ограничение, то есть возможности реализации намеченных путей развития поставленной цели. К таким ограничениям, по нашему мнению, можно отнести: финансовые, законодательные, уровень научной проработки поставленных задач, кадровые, технические, программные, социальные и политические (внешние и внутренние). Вот в рамках определения количественных параметров ограничений основную роль должно взять на себя государство, и это должно найти свое отражение в конкретных и научно обоснованных планах. Это позволит бизнесу определиться и разработать внутренние планы внедрения цифровизации.

Литература

1. Асанов Р.К. Формирование концепции «цифровой экономики» в современной науке // Социально-экономические науки и гуманитарные исследования. 2016. № 15. С. 143–148.
2. Евтянова Д.В. Критерии создания цифровых платформ управления экономикой // Экономические системы. 2017. Т.10. № 3(38). С. 54–57.
3. Кешелава А.В., Буданов В.Г., Румянцев В.Ю. и др. / под общ. ред. А.В. Кешелава. Введение в «цифровую» экономику (На пороге «цифрового будущего». Книга первая). М.: ВНИИ-Геосистем, 2017. 28 с.
4. Цифровая экономика: как специалисты понимают этот термин [Электронный ресурс], – <https://ria.ru/20170616/1496663946.html> (дата обращения: 09.03.2018).
5. Tapscott D. The Digital Economy. 1995. / D. Tapscott. – Electronic text data. – Mode of access : <http://dontapscott.com/books/the-digital-economy> (date of access: 10.03.2018). – Title from screen.

П.В. Павловский

ст. преподаватель

Е.А. Халимон

канд. экон. наук, доц.

(ГУУ, г. Москва)

ПРОЕКТНОЕ МЫШЛЕНИЕ – КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР УСПЕХА ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. В статье рассматриваются подходы и принципы проектного управления как единственно возможные и эффективные

методы для того, чтобы обеспечить повсеместное внедрение циркулярной экономики, а также проанализированы особенности регулярного (традиционного) управления, мешающие процессу внедрения циркулярной экономики.

Ключевые слова: циркулярная экономика, проектное управление, ограниченность ресурсов, комплексность, экология, выгоды.

Масштабы проблем (экологических, экономических, социальных и т.д.), стоящие в данный период времени перед человечеством, заставляют всё чаще и чаще обращаться к понятию «циркулярной экономики» (ЦЭ) или «экономики замкнутого цикла». Она предполагает перейти от линейных систем к циклическим (или замкнутым) путем содействия экономики ресурсов и увеличения производительности ресурсов на всех этапах производства, распределения и потребления. [3]

В большинстве научных источников, пишущих об этой теме, принято указывать на 60-е года 20-го века, как на период появления первых теорий, посвящённых проблемам сохранения природных ресурсов и несовершенства существующей линейной экономической модели. Однако, стоит отметить, что в Советском Союзе проблемы рационального использования ресурсов, в масштабах всей экономической системы страны, были предметом пристального изучения, и многие из этих наработок (сдача используемой тары, для повторного использования, сбор макулатуры и вторсырья, развитая система пунктов проката, отказ от одноразовой посуды, увеличение срока службы продукции) не потеряли своей актуальности и по сей день. Изучения опыта СССР в создании частично замкнутых цепочек, создании продукции с удлинённым сроком службы и так далее, может стать предметом для отдельного исследования. Тем более, что многие из принципов, реализованных в СССР, легли в основу базовых принципов циркулярной экономики.

Этих принципов, ещё называемых «виды деятельности», на данный момент насчитывается 10. Их называют «10R», и они прошли стадии развития и трансформации за период своего существования с 3 до 10 «R». Буква «R» – не случайный выбор. Это буква, с которой начинаются многие слова, свидетельствующие о повторном использовании предмета «re». 10R на современном этапе включает в себя следующие элементы, принципы, деятельность:

1. «Rethink» – сделать использование продукта более интенсивным (например, путем совместного использования продукта);
2. «Reduce» – повысить эффективность производства или использования продукции за счет сокращения потребления природных ресурсов и материалов;
3. «Reuse» – повторно использовать другим потребителем продукт, который не нужен первоначальному потребителю, но все еще находится в хорошем состоянии и выполняет свою первоначальную функцию; Активное развитие процессов перепродажи среди

потребителей, в особенности с использованием популярных Internet-площадок, онлайн аукционов и магазинов (eBay, Amazon и т.д.);

4. «Repair» – ремонт и техническое обслуживание сломанного изделия, чтобы его можно было использовать с его первоначальной функциональностью;

5. «Refurbish» – восстановить старый продукт и довести его до современного состояния, например, ремонт зданий и сооружений, тяжелой техники и т.д.;

6. «Remanufacture» – использовать части ненужного/сломанного продукта в новом продукте с теми же функциями;

7. «Repurpose» – использовать части ненужного/сломанного продукта в новом продукте с другими функциями;

8. «Recycle» – переработать материалы для получения того же высокого качества или более низкого качества товара;

9. «Recover» – сжигание материала с рекуперацией энергии;

10. «Refuse» – предложить ту же функциональность продукта, используя другой подход/материалы/средства;

Если обобщить всё вышесказанное, то ЦЭ выступает новым этапом, следующей ступенью в развитии экономических отношений в обществе. Подходы и принципы, реализуемые в рамках данной парадигмы, в отличие от линейной экономики, представляются более цельными, системными, имеющими план действий и ценность от момента возникновения идеи до окончания операционного цикла продукта. Именно эта комплексность, целеполагание и системность, заложенная идеологами ЦЭ, одновременно является основными принципами, лежащими в основе проектного подхода в управлении.

Чтобы убедиться в этом, достаточно обратиться к определению понятия «программа» из стандарта по управлению проектами ISB 4.0 Международной ассоциации проектного управления (IPMA): программа запускается для достижения какой-либо стратегической цели. Для Программы характерна временная организация из взаимосвязанных компонентов, управление которыми осуществляется скоординировано. Целью программы является реализация изменений и получение выгод. В управлении программами, как правило, участвуют старшие руководители проектов или директора проектов. [4]

Необходимо планировать реализацию всех шагов программы таким образом, чтобы принятые на отдельных этапах решения способствовали получению максимально возможного ожидаемого результата. [5] Именно подобный целостный подход способен помочь преодолеть барьеры, стоящие на пути к повсеместному внедрению замкнутых цепочек добавленной стоимости. О наличии подобных барьеров может свидетельствовать хотя бы тот факт, что, несмотря на то, что в странах ЕС существуют полноценные государственные программы по внедрению различных элементов ЦЭ в повседневную экономическую деятельность, на практике пока реализованы *только отдельные частные попытки внедрения этих принципов: прокат мебели у компании IKEA, или финская нефтеперерабатывающая компания Nestle, более 80% компонентов «зеленого дизтоплива», которой состоит из отходов дизельных масел и не перерабатываемых компонентов масел пищевой*

промышленности [1]. Трудности повсеместного перехода к замкнутым циклам потребления вызваны, в первую очередь, отсутствием понятия долгосрочных выгод для стейкхолдеров, а также кросс-отраслевая направленность имеющихся производственных и экономических цепочек, что требует дополнительных координационных сверх усилий, необходимых для консолидации всех экономических агентов вокруг целей долгосрочного развития, базовым элементом которого и становится ЦЭ.

Масштаб и уровень проблем, целей и задач, стоящих на пути к переходу от традиционной экономики к ЦЭ таков, что подходы регулярного управления, в рамках которых целый процесс дробится на части, из которых выделяются ещё более маленькие элементы и так до той степени раздробленности, когда для каждого процесса будет внедрено своё правило, и главным критерием успеха становится не достижение общих целей, а контроль за соблюдением правил исполнителем. Для вызовов подобного масштаба такие подходы не могут и не будут работать. И наоборот, проектные подходы к управлению (в том числе принципы AGILE) способны позволить добиться результата. Потому что для создания повсеместно цепочек замкнутого цикла необходимо увидеть, в первую очередь, цельную картину (применив компетенции и навыки дизайн-мышления), выявить всех стейкхолдеров, определить заинтересованные стороны и суметь продемонстрировать их конкретные выгоды от достижения целей. Все эти компетенции входят в три области стандарта ICB 4.0.

Растущее экологическое и социальное давление, вызванное деятельностью человека, требует принятия мер по созданию устойчивого общества. По мере роста населения и увеличения доли населения, проживающего в городских районах, города находятся в уникальном положении, чтобы суметь повлиять на изменения. Поэтому подходы ЦЭ вызывают интерес у муниципальных и государственных служащих как инструмент для развития городов и регионов. Несмотря на этот импульс, отсутствует ясность относительно того, что такое ЦЭ, как ее методика может быть эффективно реализована и как она связана со стратегическим устойчивым развитием.

Подводя итог, хочется отметить, что проблемы внедрения ЦЭ в общемировом масштабе не могут быть решены исключительно за счёт административного или финансового воздействия. Необходимо повсеместное внедрение проектных управленческих подходов, потому что только они способны превратить идею в меняющую жизнь технологию.

Литература

1. Батова Н., Сачек П., Точицкая И. На пути к зеленому росту: окно возможностей циркулярной экономики. BEROC Green Economy Policy Paper Series. – 2018. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.beroc.by/webroot/delivery/files/PP_GE_1.pdf (дата обращения: 10.10.2020).

2. Гурьева М.А. Теоретические основы концепта циркулярной экономики // Экономические отношения. 2019. Т. 9. № 3. С. 2311-2336.

3. Киселева С.П., Маравьев В.А., Смирнова Т.С. Переход к экономике замкнутого цикла – путь к улучшению экологической ситуации в России / Материалы I-й Всероссийской научно-практической конференции «Приоритетные и перспективные направления научно-технического развития Российской Федерации». М.: Издательский дом ГУУ, 2018. С. 240-245.

4. Стандарт по управлению проектами, программами и портфелями ISB 4.0.

5. Файзи М.Я., Халимон Е.А. Heuristic modeling in management of socially-oriented projects and programs / Материалы международной научно-практической конференции. М., 2020. С. 192-198.

А.Г. Прохорова

магистрант

Научный руководитель:

ст. преподаватель

Ю.Н. Кафиятуллина

(ГУУ, г. Москва)

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ
ПАО «АЭРОФЛОТ» НА БАЗЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ
И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЧАСТИ УПРАВЛЕНИЯ
ВЗАИМООТНОШЕНИЯМИ С КЛИЕНТАМИ**

Аннотация. В современных условиях организации вынуждены уметь быстро реагировать на динамичное изменение бизнес-трендов не только в рамках своей отрасли, но и за ее пределами. В настоящее время активными темпами происходит цифровая трансформация бизнес-процессов. Умение мобильно внедрять и эффективно использовать ИТ-продукты в рамках сфер деятельности обуславливает создание и развитие конкурентных преимуществ. Цифровые технологии активно применяются в части управления клиентоориентированностью. На примере ПАО «Аэрофлот» предложены некоторые мероприятия для повышения эффективности взаимоотношений с клиентами на базе ИТ-технологий.

Ключевые слова: клиенты, конкурентные преимущества, стратегия, цифровизация.

Важным и необходимым для обеспечения устойчивого функционирования организации в динамично развивающихся условиях является обоснованный выбор эффективной стратегии его развития. Стратегия организации должна в себе содержать гибкие управленческие решения, позволяющие адекватно реагировать на изменение состояния внешних и внутренних факторов. Изменчивое, а зачастую и трудно прогнозируемое состояние факторов бизнес среды требует от организации компетенций, позволяющих мобильно

адаптироваться к ним. Стратегия организации должна способствовать снижению влияния негативных факторов.

Следует отметить, что эффективный выбор и формирование стратегии развития организации должно учитывать следующие принципы стратегического управления:

- ориентация на долгосрочные глобальные цели предприятия и экономические интересы его владельцев;
- постоянная корректировка разработанной стратегии, позволяющая адаптироваться к изменению состояния факторов внешней и внутренней среды;
- комплексность и согласованность стратегических решений: гармонизация стратегических решений по отдельным видам деятельности организации, ее функциональных зон и т.д. [1]

ПАО «Аэрофлот» является одной из крупнейших компаний-авиаперевозчиков в мире. Данная авиакомпания осуществляет свою деятельность как на отечественном, так и на международном рынке, который характеризуется высоким уровнем качества обслуживания. Для сохранения своей позиции на высококонкурентном рынке авиакомпаний требуется постоянный мониторинг трендов отрасли, умения их учитывать и соответствовать. Слаженная работа стейкхолдеров и ключевых лиц Аэрофлота, обдумывание и просчеты очередных проектных решений – глобальная задача на сегодняшний день.

Можно назвать успешным годом, относительно предыдущего, ведь группа «Аэрофлот» с каждым годом увеличивает свой пассажиропоток. Так, за восемь месяцев 2019 года авиакомпания перевезла 41 млн пассажиров (+11,4%). Также «Аэрофлот» постоянно увеличивает и совершенствует свой парк воздушных судов, создал современный хаб в базовом аэропорту Шереметьево [2].

Стоит отметить, что «Аэрофлот» делает особую ставку на новые информационные технологии как мощное средство повышения качества обслуживания клиентов и экономической эффективности, что является немаловажным при выборе стратегии развития. Ему принадлежит четвертое место по цифровизации среди авиакомпаний мира, согласно рейтингу компании по стратегическому консалтингу «Bain & Company». Компания осуществляет перспективные проекты, в том числе на основе Big Data, расширяет услугу доступа к интернету на борту [2].

Для разработки стратегии ПАО «Аэрофлот» необходимо, во-первых, определить цели разработки стратегии, во-вторых, выбрать стратегию в соответствии с базовыми стратегиями конкуренции по М. Портеру.

Основными целями разработки стратегии для данной авиакомпании являются:

1. Создание необходимых условий для обеспечения места среди лидирующих авиакомпаний на международном рынке;
2. Развитие авиакомпании в премиальном сегменте, в том числе фокус на развитие региональных авиаперевозок по доступным ценам;
3. Использование собственных конкурентных преимуществ для развития международного трансфера;

4. Разработка и внедрение передовых цифровых технологий в области авиаперевозок.

Наиболее приемлемыми стратегиями для организации являются стратегия широкой дифференциации и стратегия оптимальных издержек.

Основным направлением реализации данной стратегии будет увеличение дополнительных услуг на протяжении всего периода взаимодействия клиента с компанией на базе IT-технологий и искусственного интеллекта. Ниже представлены такие мероприятия:

1. На этапе маркетинга и покупки билета планируется установка терминалов для покупки билетов на рейсы компании в торговых центрах и на площадках ключевых станций метро и МЦД, также в приложении должна быть осуществлена привязка банковской карты. Это позволит улучшить узнаваемость бренда, так как он будет всегда на виду;

2. Использование технологий искусственного интеллекта (ИИ). На этапе выбора места и бронирования билета, клиенту может быть предложен выбор места в салоне с комментариями и отзывами людей, которые уже летали на этом самолете и на этом месте. Также на этапе бронирования клиент может указать дополнительную информацию, например, что он летит не один (семья, животные), у него будет дополнительный багаж, будет ли он заказывать еду на борту и какую, или же особенности своего физического (морального) состояния. Система, построенная на алгоритмах ИИ, рассчитает индивидуальную стоимость билета для пассажира и многоуровневую стоимость провоза багажа (если необходимо провести, например, 5 кг, вместо стандартных 10, то заплатить нужно будет лишь за провозимую массу). Таким образом, динамический тариф позволит управлять спросом (может повышать и понижать цену), а также не только учтет все предпочтения и пожелания клиента, но и позволит ему снизить стоимость своего билета за счет отказа от некоторых услуг;

3. На этапе регистрации на рейс предлагается внедрение в аэропортах базирования автоматической регистрации на рейс с использованием системы распознавания лица (также технологии ИИ). При входе в аэропорт система распознает клиента и регистрирует его на нужный рейс, билет отправит на мобильное устройство. Таким образом, время ожидания клиента в аэропорту будет снижено до минимума;

4. На этапе посадки в самолет планируется также внедрить систему распознавания лица пассажира. Это позволит повысить безопасность, а также сократить время на прохождение данной процедуры;

5. Во время перелета на борту пассажиру могут быть предложены дополнительные услуги, повышающие уровень комфорта перелета: интерактивные планшеты для просмотра предустановленных фильмов и сериалов, прослушивания музыки, выдача специальных подушек, для детей организация «досуга на месте», чтобы полет проходил быстро и незаметно;

6. При выходе из самолета, клиентам с обратным билетом, могут быть предложены устройства синхронного перевода для облегчения общения на территории страны пребывания.

Таким образом, авиакомпания «Аэрофлот» имеет высокую конкурентную позицию на российском рынке. Ключевыми конкурентными преимуществами компании являются: высокий уровень оказания услуг и безопасности полетов; квалифицированные сотрудники; эффективно организованная структура.

Предлагаемые проектные предложения, в рамках выбранной стратегии, позволяют эффективно достигать цели «Аэрофлота»: это увеличение пассажиропотока; внедрение цифровых технологий и искусственного интеллекта; повышение трансфертного пассажиропотока. Данная стратегия позволит повысить удовлетворение спроса потребителей и выйти на новые рынки, в результате новых уникальных технологий, конкурировать на основе новых достижений.

Литература

1. Лобынцева И.И. Стратегическое развитие организаций // Политика, экономика и инновации. 2018. № 2.

2. Профиль компании «Аэрофлот» // www.aeroflot.ru URL: https://www.aeroflot.ru/ru-ru/about/company_profile (дата обращения: 20.10.2020).

И.С. Прохорова

канд. экон. наук, доц.
(ГУУ, г. Москва)

ВЫЗОВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ В РЕАЛИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНОГО ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА РОССИИ

Аннотация. В статье рассматривается проблема обеспечения интеграции российской транспортной системы в Евразийское транспортное пространство на основе анализа соответствия Транспортной стратегии России стратегии создания интегрированной транспортной системы Европы

Ключевые слова: Трансьевропейская транспортная сеть, стратегия TEN-T, транзитный потенциал, транспортная стратегия, цифровая мобильность.

В современных условиях глобализации мировой экономики, обуславливающей необходимость развития межнациональных и межконтинентальных интегрированных коммуникационных транспортных систем, особенно остро встает вопрос об интеграции российской транспортной системы в мировое транспортное пространство. Связано это с особой геополитической ролью России в мировом пространстве. Россия занимает более 30% территории Евразии, имеет развитую транспортную сеть, связывающую между

собой все части континента: север, юг, запад, восток. Географическое расположение страны делает ее своеобразным экономическим транспортным коридором, образующим стороны так называемого «геостратегического треугольника XXI века», вершинами которого являются страны ЕС, Восточной Азии и NAFTA (от North American Free Trade Agreement: соглашение между США, Канадой и Мексикой о свободной торговле, подписанное в 1992 году) [1].

Стратегия развития европейской транспортной системы заключается в создании интегрированной транспортной системы Европы, так называемой Трансевропейской транспортной сети (TRANS-European transport network) (TEN-T) [2], которая способна обеспечить инклюзивный рост экономики. Это означает, что единая транспортная система Европы будет создавать инфраструктурные условия для выравнивания уровня экономического развития всех европейских государств, обеспечения равного качества транспортного обслуживания, создания равной доступности материальных благ для жителей всей Европы.

Реализация стратегии TEN-T базируется на формировании устойчивости транспортной системы к новым технологиям, инновационности и глобальной конкурентоспособности. Транспортная политика должна охватывать широкий круг вопросов: экономических, социальных и экологических аспектов, которые могут различаться между странами и регионами.

Основные задачи, стоящие перед транспортным сектором в регионе ЕС, включают в себя создание хорошо функционирующей единой Европейской транспортной зоны, основанной на эксплуатации современного, мультимодального и безопасного транспорта, образующего инфраструктурные сети, построенные на принципах мобильности, исключения негативных внешних эффектов транспорта; реализацию социальной перспективы транспортной системы: доступность, энергоэффективность, безопасность и надежность транспорта.

Для реализации поставленных задач Европейской комиссией был принят ряд инициатив: 4-й Железнодорожный пакет, предполагающий повышение качества и выравнивание доступности железнодорожных перевозок в европейских странах; «голубой пояс» в области морского транспорта; единый европейский пакет Sky II+ для авиационного транспорта, программа «наяды» по развитию внутреннего судоходства.

Особое место в стратегии TEN-T занимает европейская стратегия развития «Мобильность с низким уровнем выбросов». Так называемый «пакет мобильности» включает: пересмотр правил доступа к рынку автомобильных перевозок, правил взимания платы за проезд при переходе к низкой и нулевой мобильности выбросов, переход к эксплуатации чистых транспортных средств, по альтернативным видам топлива. Кроме того, стратегия предусматривает: развертывание инфраструктуры для производства альтернативных видов топлива; развитие мультимодальности; интероперабельность и стандартизация электромобилей; улучшения в тестировании транспортных средств; разработку цифровых решений для цифровой мобильности.

На современном этапе реализации стратегии TEN-T основные усилия ЕС сосредоточены на реализации инновационных решений для мобильности: формировании умной, устойчивой и безопасной мобильности в Трансъевропейской транспортной сети. Для облегчения обмена и стимулирования создания рабочих мест и роста в транспортном секторе в качестве стратегического инструмента применяется новый, динамичный формат объединения новаторов футуристических мобильных решений вместе с инвесторами. Связано это с тем, что потребности в инвестициях в транспорт ЕС огромны, поэтому обеспечение синергии между транспортом, энергетикой и цифровыми связями, а также инвестициями в программу TEN-T является сферой политических решений Евросоюза.

Таким образом, характерными чертами стратегии развития транспортной системы Европы являются:

- 1) создание единой интегрированной транспортной сети;
- 2) экологическая чистота транспорта;
- 3) инклюзивность транспортной системы Европы, то есть включенность всего населения в единое транспортное пространство на равных условиях: доступность, мобильность, безопасность;
- 4) создание «умной» Трансъевропейской транспортной сети (TEN-T): масштабное внедрение цифровых технологий, разработка цифровых решений для цифровой мобильности.

Таким образом, оценивая стратегические установки развития транспортной системы Европы, можно сделать вывод относительно внешних факторов интеграции российской транспортной системы в инфраструктуру Евросоюза, что стратегическими видами транспорта для реализации экспортного потенциала России являются железнодорожный и автомобильный транспорт, которые должны удовлетворять требованиям безопасности, экологической чистоты, инклюзивности, мульти-модальности и цифровизации, организации скоростного движения.

В этой связи представляет интерес анализ соответствия Транспортной стратегии России трендам Евросоюза.

В принятой Стратегии развития транспорта РФ до 2030 года [3] в качестве глобальных проблем развития транспортного комплекса России, препятствующих его интеграции в мировое транспортное пространство, выделяются:

- техническое и технологическое отставание: невозможность повсеместно применения контейнерных перевозок, неразвитость транспортно-логистической системы, отсутствие высокоскоростного железнодорожного сообщения;
- низкая инновационная активность транспортной отрасли;
- слабое развитие транспортной системы мегаполиса;
- старение основных фондов (55-70%%);
- несбалансированность единой транспортной системы: диспропорция в развитии видов транспорта, связанная с отставанием в развитии внутреннего водного транспорта; недостаточность транспортной инфраструктуры, сокращение внутренних авиаперевозок; территориальная неравномерность транспортной инфраструктуры.

Трендом развития мировой транспортной системы является интеграция транспортных услуг, высокое качество оказания транспортных и логистических услуг, скорость, безопасность и экологичность мирового транспорта. Основу конкуренции на мировом транспортном рынке составляет ценовая политика относительно качества обслуживания. В этой связи в Стратегии развития транспорта РФ приоритетным направлением рассматривается инновационный вариант развития, связанный с достижением сбалансированности транспортной системы и достижения высокого качества транспортного обслуживания за счет реализации инновационных транспортных проектов, обеспечивающих доступ к новым месторождениям полезных ископаемых для повышения ВВП за счет роста объемов добычи полезных ископаемых.

Следует выделить следующие важные черты Транспортной стратегии РФ:

- выделение инфраструктурной природы транспорта в обеспечении экономического роста;
- концентрация внимания на обеспечении единства экономического пространства страны на основе ликвидации региональных диспропорций за счет устранения «узких мест», снижения удельных транспортных издержек в экономике, ускорения товародвижения и построения единой транспортной сети;
- реализация приоритетных инфраструктурных проектов, обеспечивающих реализацию транзитного потенциала России для ее интеграции в мировую экономику, что соответствует глобальным трендам и конкурентным преимуществам российской экономики;
- применение принципа транспортных коридоров в построении опорной транспортной сети в полной корреляции с транспортной стратегией ЕС (TEN-T) на основе стыковки с евразийскими транспортными коридорами;
- инфраструктурная стратегическая роль транспортной системы в реализации национальных интересов России по интеграции в мировую экономику как равноправного партнера;
- выделение в качестве основных направлений международной интеграции транспортной системы России слияние с европейской транспортной системой, участие в развивающейся интегрированной транспортной системе Азиатско-Тихоокеанского региона за счет создания транзитных коридоров; развитие экспорта транспортных услуг, масштабное использование транзитного потенциала;
- совершенствование транспортных технологий: использование принципов интегрированной логистики на основе организации интермодальных перевозок грузов по международным транспортным коридорам путем создания мультимодальных логистических центров и мультимодальных транспортных операторов, интермодальных логистических транспортно-технологических систем.

По совокупной оценке, транспортной стратегии РФ можно сказать, что в случае ее планомерной реализации у России есть перспективы интегрироваться с европейскими транспортными сетями. Особенное преимущество имеют стратегические установки по объему финансирования – почти в 10 раз больше, чем в странах Европы и доле суммарных вложений в ВВП – более, чем в 2 раза.

Вместе с тем, следует отметить ряд сложностей в реализации стратегии использования транзитного потенциала России, обусловленных качеством функционирования интермодальной логистической системы [4]:

1) ключевая особенность транспортно-технологического процесса – непрерывность, для ее обеспечения необходимо обеспечение соблюдения сроков доставки и сохранности грузов, что зависит от качества координации и взаимодействия видов транспорта;

2) осуществление интермодальных международных перевозок по транзитным коридорам связано с использованием различных видов транспорта, что требует выстраивания единого технологического процесса транспортировки, определения единой тарифной ставки на всех этапах транспортировки, ведение единой транспортной документации перевозочного процесса одним оператором логистической цепочки, использование унифицированных грузовых мест.

Все вышеизложенной определяет уровень ответственности и стратегической важности разработки и создания цифровых решений в транспортной системе. Вместе с тем, реализация транзитного потенциала России на основе масштабного внедрения цифровых технологий в управлении транспортным процессом позволит реализовать масштабные цели Транспортной стратегии РФ.

В целом можно сказать, что Транспортная стратегия РФ базируется на общеевропейских принципах развития транспортной системы, что в случае ее полноценной реализации позволит России интегрироваться в европейское экономическое пространство на равноправных началах. Однако существует реальная угроза достижения поставленных стратегических целей, обусловленная низким инновационным потенциалом транспортной системы РФ в связи со значительным отставанием России по качеству транспортной инфраструктуры, особенно в видах транспорта, обеспечивающих развитие сухопутных транспортных коридоров, по которым осуществляется большая часть транзита грузов в Европе, железных и автомобильных дорог. Важнейшим условием реализации стратегии является устойчивое обеспечение финансирования развития транспортной системы России, которое зависит от качества финансового потенциала транспортной системы и выбранной стратегии финансирования развития.

Литература

1. Прокофьева Т.А., Адамов Н.А. Стратегия развития логистической инфраструктуры в транспортном комплексе России: монография. М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2011. 302 с.
2. Трансьевропейская транспортная сеть (TEN-T). Инфраструктура. Транспорт. // EUROPEAN COMMISSION URL:

https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t_en (дата обращения: 15.10.2020).

3. Транспортная стратегия РФ на период до 2030 года// URL: [https:// mintrans.gov.ru/documents/3/1009](https://mintrans.gov.ru/documents/3/1009) (дата обращения: 20.10.2020).

4. Дмитриев А.В. Интермодальные технологии в логистике транспортно-экспедиторских услуг. // Российское предпринимательство. 2015. Т. 16. № 5. С. 787-798. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/intermodalnye-tehnologii-v-logistike-transportno-ekspeditorskih-uslug/viewer> (дата обращения: 21.10.2020).

И.А. Пузанова

канд. экон. наук, доц.
(ГУУ, г. Москва)

ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ – НОВЫЙ ТРЕНД В ЛОГИСТИКЕ И УПРАВЛЕНИИ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК

Аннотация. *Статья посвящена анализу современного тренда в логистике – созданию цифрового двойника. В ней исследуется понятие цифрового двойника, выделяются его отличия от имитационной и оптимизационной моделей. Анализируются области логистики и управления цепями поставок, где используются цифровые двойники; выявляются решаемые с помощью данной технологии задачи и определяются преимущества ее использования.*

Ключевые слова: *технологии, виртуальная модель, режим реального времени, области применения.*

Технология цифровых двойников считается одной из значимых современных тенденций в логистике. Эта технология не нова, но получила широкую популярность с начала XXI века. С 2002 года она стала внедряться в производственный бизнес промышленных предприятий. С развитием таких технологий, как искусственный интеллект (ИИ), большие данные (BigData), Интернет вещей (IoT), появление облачных технологий и средств визуализации создание цифровых двойников стало более доступным и привлекательным в области логистики и управления цепями поставок.

Цифровой двойник цепи поставок представляет собой гибридную модель физического объекта, включающую в себя имитационную и оптимизационную модели. Имитационная модель полностью копирует цепь поставок: ее структуру, характеристики и параметры, – а оптимизационная модель выявляет эффективные способы достижения целевой функции. В то же время цифровой двойник – это интерактивная копия, которая не ограничивается введенными данными о цепи поставок на этапе проектирования и создания, а продолжает аккумулировать и анализировать информацию на протяжении всего жизненного цикла системы [1]. Таким образом, цифровой двойник цепи поставок содержит

историю и информацию о текущем состоянии объекта. Находясь в непрерывном взаимодействии с физическим объектом с помощью Интернет вещей (датчиков, сенсоров), цифровая копия обновляется в режиме реального времени, отображая последние изменения. Потоки данных от устройств, подключенных к IoT, затем соединяются с ИИ для непрерывного мониторинга и обновления, эффективно отражая текущее состояние каждого объекта цепи поставок и сети в целом. Использование данной технологии позволяет специалистам видеть цепь поставок в контексте окружающей среды; выявлять факторы, влияющие на показатели функционирования цепи поставок; анализировать первопричины для определения условий, вызвавших отклонения в работе цепи поставок, а также идентифицировать исторические закономерности. В сочетании с машинным обучением и ИИ цифровой двойник может моделировать сценарии и тестировать решения возникших проблем. Тем самым позволяя экономить время и затраты и избегать рисков до фактического внедрения разработанных управленческих решений.

Цифровой двойник – это уникальное виртуальное представление цепи поставок, которое отслеживает и моделирует не только физическое состояние, но и поведение системы [3].

Цифровые двойники, основываясь на полученных данных, позволяют анализировать прошлые тенденции, оптимизировать текущие процессы и прогнозировать будущие показатели и характеристики, выстраивать процесс принятия решения и взаимодействия, планировать соответствующие корректирующие воздействия, строить новые бизнес-процессы.

Цифровые двойники могут быть построены как для отдельного продукта, рабочего места, так и для бизнес-процесса, компании и, в итоге, всей цепи поставок. Эти двойники могут быть развернуты как локальные, облачные или гибридные системы с учетом конечного пользователя и исходя из целей и задач компании [2].

Мировой опыт использования цифровых двойников в логистике позволяет выделить следующие задачи, решаемые с помощью данной технологии:

- исследование закономерностей функционирования и развития цепи поставок;
- выявление «узких мест» в цепи поставок;
- тестирование реализации стратегических решений, в том числе изменений конфигурации цепи поставок;
- управление рисками и тестирования устойчивости, гибкости и адаптивности системы;
- планирование процесса транспортировки;
- оптимизация запасов в логистических каналах;
- анализ затрат на обслуживание клиентов;
- краткосрочное и среднесрочное планирования логистической деятельности.

Выделяют следующие направления использования цифровых двойников в логистике и управлении цепями поставок [4]:

1. Тара и упаковка. Применение цифровых двойников в производстве упаковочных материалов способствует развитию более крепких, надежных, в то же время легких и экологичных материалов.

2. Контроль возвратной тары (определение местонахождения, выявление повреждений и загрязнения и т.п.)

3. Максимально эффективная загрузка транспортного средства с обеспечением целостности и сохранности упакованного груза.

4. Обеспечение сохранности груза при его транспортировке (осуществление контроля температурного режима, влажности, ориентации упаковки, вибраций, ударов и т.п.).

5. Проектирование складов и прочей логистической инфраструктуры.

6. Оптимизация бизнес-процессов в цепях поставок.

7. Управление глобальными цепями поставок.

Цифровые двойники цепи поставок позволяют компаниям понять динамику развития цепи поставок. Можно выделить следующие преимущества от их использования [3, 4]:

- динамическая оптимизация: модель не статична, реализует возможность непрерывной оптимизации логистической деятельности;
- гибкость: цифровые двойники обеспечивают лучшее понимание эффективности цепи поставок и ее реакцию на различные входные данные, соответствующие факторам воздействия внешней среды;
- трансформация цепи поставок – способность визуализации возможностей цепи поставок для определения направления ее развития.

Как сказал вице-президент по инновациям и исследованиям трендов Центра решений и инноваций DHL Маркус Кюкельхаус создание цифрового двойника цепи поставок как единой цифровой системы является «непростой задачей, для решения которой потребуется тесное взаимодействие всех участников логистической цепочки» [3].

Литература

1. Амирханян А.Г. Цифровые двойники в логистике // Modern science. 2020. № 1-2.

2. Красилов Д. «Цифровые двойники» в логистике: как математика помогает экономить // korusconsulting.ru. URL: <https://korusconsulting.ru/press-center/publications/tsifrovye-dvoyniki-v-logistike-kak-matematika-pomogaet-ekonomit/> (дата обращения: 24.08.2020).

3. DHL Trend Report: Implementation of digital twins to significantly improve logistics operations // <https://clck.ru> URL: <https://clck.ru/M8yeH> (дата обращение: 8.10.2020).

4. Gesing B., Kückelhaus M. Digital Twins in Logistics // [dhl.com](https://www.dhl.com/content/dam/dhl/global/core/documents/pdf/global-core-digital-twins-in-logistics.pdf) URL: <https://www.dhl.com/content/dam/dhl/global/core/documents/pdf/global-core-digital-twins-in-logistics.pdf> (дата обращения: 10.09.2020).

Н.К. Рожкова

*д-р экон. наук, проф.
(ГУУ, г. Москва)*

Д.Ю. Рожкова

*канд. экон. наук
(Финансовый университет
при Правительстве РФ, г. Москва)*

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В СФЕРЕ ТУРИЗМА

Аннотация. В настоящее время потребление туристических услуг в значительной степени изменилось благодаря инструментам и технологиям, которые делают туристов более автономными и информированными. В статье рассмотрен факт возникновения цифрового туризма, который улучшил производительность, эффективность и предоставил финансовую оптимизацию с точки зрения пользователя.

Ключевые слова: цифровизация, туризм, цифровой туризм, туризм 2.0.

В последние годы туристическая индустрия пережила большие потрясения, вызванные цифровыми технологиями. Интернет стал крупнейшим туристическим агентством, и он доступен каждый день и в любое время. В Интернете возникло множество стартапов, предлагающих альтернативы традиционным предложениям. Теперь все туристические услуги находятся на расстоянии «одного клика». Но, в частности, как цифровые трансформации затронули туристический сектор?

Во-первых, с наплывом поставщиков туристических услуг в Интернете, организовать индивидуальную поездку стало еще проще. Сегодня появляется все больше и больше оригинальных вариантов путешествий и размещения. Туристические агенты и туроператоры разрабатывают туристические предложения, соответствующие потребностям и желаниям путешественников.

Во-вторых, сегодня на земле проживает не менее миллиарда туристов – почти столько же насчитывает количество посетителей Instagram каждый месяц. Это сравнение имеет смысл, поскольку оно показывает, как развитие новых способов передвижения во многом связано с цифровым взрывом в нашей жизни. Социальные сети и блоги – настоящие источники вдохновения для путешественников со всех уголков мира.

В-третьих, одним из основных факторов, которые следует учитывать при планировании поездки, является бюджет. Прежде чем отправиться в отпуск, любой путешественник определяет сумму, которую он хочет выделить на свое пребывание. Транспорт, проживание и питание – основные источники расходов во время поездки. Поставщики услуг туризма, такие как туристические агентства, авиакомпании, всевозможные объекты размещения и даже туристические объекты,

видимы и доступны в сети. Благодаря наличию веб-сайтов, которые размещают отзывы о поездках в интернете и агрегаторы, предоставляющие возможность сравнения цен, такие как Airbnb, Blablacar, Booking.com и т.д. можно найти жилье и транспорт по разумным ценам. Кроме того, сайты поставщиков туристических услуг, таких как отели, авиакомпании, агентства по аренде автомобилей регулярно предлагают рекламные акции. Подписавшись на их информационный бюллетень, пользователи будут осведомлены об этих рекламных тарифах и смогут воспользоваться ими, чтобы снизить свои расходы во время поездок.

Пользователи Twitter, Facebook, Instagram делятся фотографиями, видео, историями путешествий с участниками, живущими по всему миру. Со своей стороны, блоггеры продвигают направления, делясь советами и туристическими достопримечательностями. Поэтому при планировании стало проще разработать индивидуальную поездку в соответствии с желаниями и бюджетом каждого путешественника.

Трансформация туристического рынка произошла в начале 2000-х годов с демократизацией Интернета. Например, Booking и Expedia появились в 1996 году, а Trip Advisor – в 2000 году. Появление онлайн-туристических агентств и онлайн-сайтов по сравнению туристских услуг оказало прямое влияние на существующую цепочку создания стоимости, в которой раньше было большое количество посредников. Таким образом, многие платформы были разработаны с целью централизации интернет-трафика и доступной информации [1]. Путешественник получил возможность легко управлять бронированием своего следующего отпуска от начала до конца через один сайт.

Естественным следствием создания платформ является отказ от посредников, тенденция, которая продолжает укореняться в индустрии путешествий, что ставит под сомнение роль туристических агентств и туроператоров.

В последние годы специалисты в сфере туризма ввели новый термин «цифровой туризм» [2;3]. Цифровой туризм, также называемый электронным туризмом или туризмом 2.0, объединяет все виды деятельности туристического сектора, доступные в Интернете. Прежде всего цифровой туризм повлиял на структуру туристической отрасли (противостояние массовому туризму), а также предоставил возможность для человека быть туристическим агентом самому себе.

Открытие онлайн-турагентств позволяет размещать предложения, доступные 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, с неограниченным потенциальным количеством путешественников. Кроме того, любые формы коммуникации могут быть автоматизированы (выбор пункта назначения, бронирование, включая регистрацию и т.д.). Благодаря различным цифровым инструментам никогда в истории человечества не было так просто создать индивидуальную поездку по конкурентоспособной цене. Кроме того, в дальнейшем технология распознавания голоса и искусственный интеллект могут еще больше персонализировать опыт путешественника усилить цифровую стратегию, по сравнению с традиционной маркетинговой стратегией.

Можно выделить несколько форм цифрового туризма:

- мобильный туризм: туристическое потребление на мобильных устройствах;

- социальный туризм: использование социальных сетей для путешествий;
- электронный туризм: все, что объединяет туризм и Интернет [4].

В настоящее время появились новые игроки цифровой индустрии путешествий, помимо «традиционных» туристических агентств, отелей и туристических фирм, усилилась роль частных лиц (например, на сайте airbnb), онлайн-сайты: агрегаторы путешествий, Google, Booking.com, Expedia, Tripadvisor. При этом диверсифицировались также модели предпринимательской активности в международном туризме [5].

Далее рассмотрим некоторые статистические данные, отражающие динамику цифрового туризма [6; 7]:

- Рост оборота онлайн-туризма измеряется двузначными числами уже более 10 лет;
- Почти все (95%) туристов читают отзывы в Интернете перед бронированием;
- 85% путешественников готовы предоставить бесплатный доступ к личной информации для цифрового маркетинга и получить индивидуальный опыт путешественника;
- 78% туристов организуют свое пребывание через Интернет;
- 74% профессионалов в сфере туризма и гостеприимства говорят, что они будут выделять большую часть своего маркетингового бюджета на цифровой туризм для рекламы в Интернете;
- 490 миллионов человек – это общее количество посещений в 2019 году сайтов Airbnb, Booking, Expedia и Hotels.com.

Кроме того, тот факт, что путешественники имеют доступ к практически неограниченному количеству информации на веб-сайтах, позволяет им организовать отпуск в соответствии со своими личными предпочтениями. Точно так же, как органическое становится все более важным трендом в питании, трансформировалось поведение туристов перед лицом последствий изменения климата. Например, многие молодые путешественники все больше осознают влияние авиаперелетов и решили отказаться от некоторых своих привычек, таких как перелет на выходные в европейские столицы. Многие предпочитают так называемый «медленный» туризм [8].

Таким образом, с развитием цифрового мира появилось множество различных видов туризма. Мы стали свидетелями появления «медленного» туризма, велосипедного туризма по велосипедным маршрутам, туризма по местам памяти или туризма, связанного с винными маршрутами. Все эти виды туризма, которые можно охарактеризовать как нишевый туризм, противостоят массовому туризму, ставшему нормой из-за классической организации со стороны туристических операторов и агентств.

Подчеркнем, что цифровые тенденции сейчас заметны в различных отраслях, таких как здравоохранение, банковское дело, СМИ и развлечения. Тем не менее, индустрия отдыха была одной из первых, кто начал цифровую трансформацию. За последние два десятилетия цифровая эволюция сыграла фундаментальную роль в росте туризма.

Таким образом, цифровой туризм повлиял на: видение туризма путешественниками (противостояние массовому туризму), возможность для человека быть туристическим агентом самому себе, персонализацию туризма.

Литература

1. Рожкова Д.Ю. Цифровая платформенная экономика: определение и принципы функционирования. Управление экономическими системами. 2017 10(104): 32. – Режим доступа: <http://uecs.ru/component/content/article/4582> (дата обращения: 19.10.2020).
2. Морозов М.А., Морозова Н.С. Новая парадигма развития туризма и индустрии гостеприимства в условиях цифровой экономики // Вестник Российского нового университета. Серия: Человек и общество. 2018 (1):135-141.
3. Kayumovich K.O. Prospects of digital tourism development. Economics. 2020 1(44).
4. Watkins, M., Ziyadin, S., Imatayeva, A., Kurmangalieva, A. and Blembayeva, A., Digital tourism as a key factor in the development of the economy. Economic annals-XXI, 2018 (169), pp.40-45.
5. Рожкова Д.Ю. Бизнес-модели предпринимательской активности в международном туризме // Вестник университета. 2015 (12):119-124.
6. <https://www.unwto.org/unwto-tourism-dashboard> (дата обращения: 19.10.2020).
7. <https://www.expedia.com> (дата обращения 19.10.2020).
8. Fullagar, S., Markwell, K., & Wilson, E. (Eds.). (2012). Slow tourism: Experiences and mobilities (Vol. 54). Channel View Publications.

А.В. Савин

канд. экон. наук, доц.
(ГУУ, г. Москва)

РИСКИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ПОВЫШЕНИЕМ ПРОЗРАЧНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКОВ

Аннотация. Рассмотрены проблемы, связанные с персоналом, возникающие при цифровизации промышленных организаций. Большие возможности в контроле деятельности работников позволяют делать выводы об их персональной результативности, упущениях в работе и благонадежности. Показаны последствия возникновения этих специфических кадровых рисков. Сделан вывод о необходимости подготовки противорисковых мероприятий.

Ключевые слова: кадровые риски, нормирование труда, персональная результативность, брак, коррупция.

Руководящий состав российских промышленных организаций видит в цифровизации своих предприятий в первую очередь возможности повышения операционной эффективности и сокращения затрат [3]. Вместе с тем существуют и проблемы, связанные с реализацией промышленными предприятиями концепции «Индустрия 4.0», которые проявляются, в т.ч. и в виде формирования рисков [2].

Сплошная цифровизация компании позволяет получать данные о результативности труда каждого из сотрудников. Если ранее для ряда сотрудников, прежде всего рабочих специальностей, существовал специальный инструментарий оценки итогов их трудовой деятельности, носящий независимый и объективный характер, то труд сотрудников управленческих подразделений количественно оценить было весьма сложно. В новых условиях точечный контроль над действиями рабочих сменяется сплошным наблюдением. А для управленцев самостоятельно подготовленная отчетность заменяется анализом использования фонда рабочего времени на основе активности в корпоративной информационной системе. В результате возникает объективная картина трудового участия каждого работника промышленной организации. Если прежде руководитель n-го уровня ориентировался в ходе рабочего процесса на доклады руководителей n-1 уровня, то теперь у него появляется возможность увидеть всю свою подчиненную вертикаль. Возникает ситуация, когда дезинформация руководства и сокрытие своих упущений становится невозможными. Этот эффект «новой честности», обусловленный не столько устремлениями сотрудника, сколько сложившимися обстоятельствами, кардинальным образом меняет трудовые отношения. Осознание того факта, что персональная результативность может быть объективно измерена, вне зависимости от занимаемой должности и профиля деятельности, с одной стороны, способно замотивировать сотрудника на более производительный труд, а с другой стороны, может стать мощным стресс-фактором, который впоследствии послужит отправной точкой начала процесса профессионального выгорания.

Оценка персональной результативности дает возможности для выявления реальных трудозатрат на выполнение определенной операции. Также очевидными становятся все потери рабочего времени, сегментированные по причинам возникновения. У работодателя возникает естественное желание распространить лучшие практики в организации на всех своих сотрудников. Есть два пути для реализации этой идеи – добровольный и принудительный. В первом варианте администрация действует силой убеждения и используя отчасти инструменты материального стимулирования. Второй путь более радикальный и заключается в пересмотре норм труда в сторону увеличения. Для сохранения прежнего заработка сотрудникам придется повышать интенсивность своего труда, что может стать причиной возникновения трудового конфликта. Сама по себе сложная работа на производстве становится еще более напряженной, что, безусловно, снижает ее привлекательность. Во все времена самым спорным вопросом во взаимоотношениях работника и работодателя был вопрос нормирования труда. Первые всегда стремились нормы преуменьшить, а

вторые увеличить. В результате расчет велся исходя из среднего темпа труда. Средства труда и его информационное обеспечение непрерывно совершенствуются, что задает тренд на рост норм труда. Это обстоятельство воспринимается работниками весьма болезненно. Закономерным итогом пересмотра норм может стать отток персонала. Для сохранения работников в условиях дефицита кадров администрация будет вынуждена повышать уровень оплаты труда и, вместо роста эффективности деятельности, в лучшем случае будет наблюдаться стагнация экономических показателей. Такое послабление руководства будет воспринято сотрудниками как локальная победа в противостоянии с работодателем, что может в свою очередь породить демотивационный эффект.

Прозрачность деятельности сотрудника позволяет в более полном виде выявлять брак, различные упущения в работе, несогласованные отступления в технологии, в охране труда и т.п. Вскрытие данных негативных моментов для работника может обернуться финансовыми санкциями со стороны работодателя, выражающимися в закамouflированных штрафах, т.к. напрямую такое наказание сотрудников запрещено российским трудовым законодательством. Таким образом, финансовая кара за ненадлежащее исполнение трудовых обязанностей работником становится возможной не только для производственного персонала, но и для управленческого. В изменившейся реальности заработная плата экономиста, бухгалтера, юриста, специалиста по информационным технологиям и представителей других непромышленных профессий на промышленном предприятии не будет гарантированной величиной. В условиях уменьшенного заработка специалисты в будущем будут пытаться переложить ответственность за ошибки на других должностных лиц, что будет приводить к конфликтам и ухудшать морально-психологический климат в коллективе. Помимо этого, при высоком уровне брака и упущений в работе работодатель вправе поставить вопрос о профессиональной непригодности сотрудника и уволить его не по собственному желанию. Опасения за сохранение собственного рабочего места будут вынуждать работников минимизировать собственную инициативу и придерживаться образа действий согласно регламентам и шаблонам. Внутренняя и внешняя обстановка промышленной организации постоянно изменяется и необходима адекватная реакция на эти трансформации. Методики, регламенты и шаблоны должны постоянно пересматриваться, иначе они становятся тормозом развития организации.

Пристальное наблюдение работодателя за сотрудником может привести к вскрытию различных коррупционных схем, источников обогащения, которые противоправным образом используются работниками для организации прибавки к собственной заработной плате. Это может быть использование ресурсов организации в личных целях или даже построение собственных бизнесов, паразитирующих на организации, прежде всего связанных со снабжением товарно-материальными ценностями и сбытом продукции. Устранение выявленных злоупотреблений – не простая задача. Само по себе увольнение этих сотрудников не может послужить наказанием для них,

и необходим определенный комплекс мероприятий, в т.ч. ориентированных на устранение возможностей функционирования таких схем в будущем. В частности, информационные базы заказчиков и поставщиков ставятся на баланс организации в качестве нематериальных активов и, если уволенный сотрудник их похитит, то можно осуществить его уголовное преследование с целью компенсации нанесенного организации ущерба.

В целом комплекс возникающих специфических кадровых рисков требует разработки специальных противорисковых мероприятий, учитывающих особенности поведения и мотивации сотрудников. Важно отметить, что сведение их к системе запретов может быть не благом для развития, а препятствием. Атмосфера подозрительности тоже не способствует процветанию организации [1]. Главная задача – создать такие условия в компании, при которых сотрудники дорожили бы своими рабочими местами вне зависимости от положения, занимаемого в управленческой иерархии.

Литература

1. Бердникова Л.Ф., Вокина Е.Б. Функции и виды рисков, влияющих на экономическую безопасность организации в условиях цифровизации бизнеса // Вестник СамГУПС. 2019. № 4(46). С. 72-77.

2. Райская М.В. Риск-менеджмент в процессе перехода отечественных предприятий к концепции «Индустрия 4.0» // Формирование конкурентной среды, конкурентоспособность и стратегическое управление предприятиями, организациями и регионами. Сб. статей V Международной научно-практической конференции. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2020. С. 178-181.

3. Цифровые технологии в российских компаниях. Результаты исследования. // Kpmg.ru: офиц. сайт АО "КПМГ". URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ru/pdf/2019/01/ru-ru-digital-technologies-in-russian-companies.pdf> (дата обращения: 21.10.2020).

Т.Н. Сакульева
канд. экон. наук, доц.
(ГУУ, г. Москва)

СУЩНОСТЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАТРАТ НА ПОСТАВКИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. В литературе понятия «расходы» и «затраты» рассматриваются одними авторами как синонимы, другими – как отдельные, но взаимосвязанные, понятия. Вместе с тем большинство ученых придерживается мнения, что затраты являются натурально-вещественным или количественным измерителем затраченных предприятием ресурсов. Затраты на поставку товаров являются отдельным объектом управления.

Ключевые слова: затраты на поставку товаров, поставщики, расходы, финансовый результат.

В соответствии с экономической теорией «затраты» – это определенные в денежном виде расходы разных форм финансовых ресурсов (трудовые ресурсы, материалы и т.д.) в процессе выпуска, а также продажи товара.

На основании обобщения информации стоит выделить и другие подходы к трактовке понятия «затраты». Так, Глазунова О.А., Рощупкина А.С., это понятие трактуют с позиции денежного выражения затрат, различных видов ресурсов, используемых предприятием в процессе осуществления производственно-хозяйственной деятельности.

В отечественной научной литературе есть и другие обоснования целесообразности трактовки понятия затрат с определенных точек зрения. В качестве примера, по мнению Гаджинского А.М. более целесообразным в научном обращении с позиции историко-хронологического анализа является использование понятия «расходы». В свою очередь, понятие «затраты» автор предлагает рассматривать в значении:

- 1) ущерб; потери;
- 2) уничтожение.

В свою очередь, Аникин, Б.А., считает необходимым среди понятийно-терминологического аппарата затрат употреблять само понятие «расходы» учитывая механические заимствования иноязычных понятий указанной сферы без надлежащего обоснования целесообразности их применения [1].

Боргардт, Е.А., считает целесообразным употреблять термин «затраты» при производстве, во время которого осуществляется преобразование запасов в иной продукт, а термин «расходы» – в процессе реализации для определения финансового результата при помощи сравнения доходов и расходов.

С позиции Калачева К.О. затраты – это ресурсы предприятия, какие были использованы или потреблены на протяжении отчетного периода [2].

Таким образом, по результатам обобщения целесообразно сделать вывод, что в литературе понятия «расходы» и «затраты» рассматриваются одними авторами как синонимы, другими – как отдельные, но взаимосвязанные, понятия. Вместе с тем, большинство ученых придерживается мнения, что затраты являются натурально-вещественным или количественным измерителем затраченных предприятием ресурсов. В свою очередь, стоимостный измеритель этого отражают расходы. В анализируемом аспекте подходящим можно считать мнение Вахтина Н.И. о том, что понятие «затраты» в большей степени применяется к решению разнообразных задач, именно экономического характера.

Рассматривая терминологический аппарат по обозначенной проблеме, целесообразно также рассмотреть соотношение понятий затрат и издержек, включая логистическую снабженческую работу организаций. Необходимо сказать, это довольно часто в научной литературе понятия «затраты» и «расходы» отождествляются.

В работе Исакова М.К. под затратами понимает затраты, которые осуществляются сознательно, однако безвозвратно, а также без эквивалентно.

На основании обобщения теории и практики понятие «затраты» чаще всего трактуют с позиции денежных выплат за приобретенные ресурсы для обеспечения операционной деятельности.

Затраты на поставки товаров целесообразно трактовать как стоимость различных ресурсов, которые связаны с любой стадией логистически-снабженческих операций (заказы, закупки, транспортировки и хранения) в пределах логистической подсистемы предприятия, через совокупность которых на принципах взаимосвязи ресурсного, информационного, а также финансового движения реализуется поддержание операционной работы предприятия.

Для более полного понимания сущности затрат на закупочную работу организаций необходимо описать состав логистической снабженческой работы [3]. Согласно теории, а также практики, данная область в большом числе организаций достаточно трудоемкая, так как поставки способны охватывать значительное разнообразие материальных технических элементов, которые поступают от разных производителей (включая зарубежных). также, часто в процессе поставки нужных товаров необходимо брать во внимание, также существование и остатки внутреннего снабжения.

Теоритическими данными, а также фактическим опытом определено, что в условиях рынка деятельности результативность логистической снабженческой работы организаций значительно увеличивает положение организации на рынке и дает возможность его поддерживать.

Во время процессов транспортировки затраты на поставку товаров могут быть оптимизированными благодаря оптимизации количества и видов транспортных средств, осуществляющих перевозку, разработке оптимальных маршрутов перевозок, совершенствованию технического обеспечения транспортных средств и т.д. Так, рациональный менеджмент поставок согласно аспектам транспортировки, а также компетентное формирование сочетаемых технологических процессов дает возможность результативно выработать стратегию операционной работы организаций.

Цель логистической снабженческой работы организаций – это комплексное, качественное, а также оперативное поддержание операционной работы, а также обеспечение надежного снабжения материально-технических ресурсов соответствующего качества, необходимого количества в соответствующие сроки от надежного поставщика по приемлемой цене.

Логистические снабженческие механизмы определяют не лишь перемещение материально-технических объектов на организацию, а также управление сочетаемыми путями экономических активов, сведений, документов и затрагивают процессы подготовки материальных технических объектов к применению в выпуске [10].

Закупочная работа организаций в сегодняшних условиях является важной составляющей операционной системы в целом. Например, любые необоснованные управленческие решения по выбору

поставщиков могут привести к неритмичности производства, простоев оборудования, нерациональных энергозатрат, повышение себестоимости производства, снижение производительности труда. Стоит согласиться с мнением Ларин Е.С., согласно которой различные отклонения в логистически-снабженческих процессах предприятия снижают их конкурентоспособность. Как справедливо замечает Л.М. Лапицкая, процедура перемещения от классического снабжения к логистической снабженческой работе достаточно трудоемкая, а также нуждается во времени, компетентных кадрах и большого количества ресурсов.

Основными направлениями деятельности снабжения в компаниях являются следующие:

- поддержание нормативного количества наличия материальных ресурсов на местах хранения;
- выявление качественных поставщиков, плотное взаимодействие с поставщиками, а также формирование выгодных партнерских взаимоотношений;
- содействие, а также рост качества разных материальных технических ресурсов и т.п.

С целью наиболее полноценного понимания сущности затрат на поставку товаров целесообразно выделить их характерные признаки, а именно:

- затраты на поставку товаров являются отдельным объектом управления;
- затраты на поставку товаров является механизмом ценового образования, а также показателем оценки результативности работы субъекта хозяйствования в целом;
- затраты на поставку товаров характеризуются объективной природой, поскольку возникают независимо от выделенности их в отдельный объект управления;
- затраты на поставку товаров имеют свои особенности формирования, которые определяются особенностями логистически-снабженческих операций и ресурсов;
- затраты на поставку товаров определяется характеристиками цикличности (по любому логистическому снабженческому ресурсу продолжительность появления данных издержек разная) и законченности (после применения определенного логистического снабженческого ресурса данные издержки являются осуществленными);
- затраты на поставку товаров при конкретных ситуациях определяются случайностью появления данных издержек (так как способны относиться к непредвиденным обстоятельствам в процессе реализации логистической снабженческой деятельности, например, необходимости изменения маршрута транспортировки под влиянием стихийных бедствий);
- затраты на поставку товаров, как правило, слабоструктурированные, так как в большинстве случаев данные издержки трудно отделить в системе общих издержек организации.

Литература

1. Аникин, Б.А. Логистика: учеб. пособие / Б.А. Аникин. М.: ИНФРА-М, 2017. 320 с.
2. Калачева К.О. Совершенствование системы управления логистическими затратами // Приволжский научный вестник. 2015. № 5-2(45). С. 29-31.
3. Сакульева Т.Н. Включение различных групп затрат в себестоимость продукции // Вестник университета. 2013. № 5. С. 160-167.

С.Н. Самсонова

магистрант

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

Е.С. Дарда

(РТУ МИРЭА, г. Москва)

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация. Статья посвящена вопросу цифровизации сельского хозяйства как приоритетной отрасли экономики и социальной сферы. Уделяется внимание ключевым элементам, обеспечивающим трансформацию сельского хозяйства в России. Рассматриваются перспективы цифровой трансформации посредством внедрения онлайн-платформ для мобильных приложений и организаций.

Ключевые слова: сельское хозяйство, цифровизация, цифровая трансформация.

Согласно Указу Президента Российской Федерации от 07 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», Правительству Российской Федерации при реализации совместно с органами государственной власти субъектов Российской Федерации национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» к 2024 году необходимо преобразовать приоритетные отрасли экономики и социальной сферы, включая здравоохранение, образование, промышленность, сельское хозяйство, строительство, городское хозяйство, транспортную и энергетическую инфраструктуру, финансовые услуги, посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений [1].

Цифровая трансформация сельского хозяйства является приоритетной задачей государственной политики в целях обеспечения устойчивого уровня функционирования данной отрасли. Для того, чтобы сельское хозяйство работало успешно и обеспечивало потребности населения и государства, необходимо претерпеть изменения в сфере принятия управленческих решений, основанных на инновационных способах получения информации, позволяющей

получать актуальные данные о состоянии сельского хозяйства, а также прогнозировать возможные изменения и предотвращать потери продукции.

Несмотря на то, что в России все еще разрабатываются традиционные модели механизации сельского хозяйства, а также продолжается финансирование агропромышленного комплекса – практически в 3 раза увеличен объем средств на покупку сельхозтехники по льготным ценам (до 5,2 млрд руб.) [3], стоит понимать, что перевооружение отрасли происходит бесперспективно: снижаются инвестиции в основной капитал ввиду слабого экспорта, происходит экономия на импортной и экспортной технике, что приводит к отрицательному результату разработки таких моделей. В связи с чем, цифровая трансформация сельского хозяйства посредством разработки современных цифровых моделей является актуальной задачей.

Программа реализации цифровой трансформации предполагает структурную цифровизацию производства в сфере сельского хозяйства и интеграцию с направлениями программ цифровой экономики. Программа предопределяет необходимость использования логистики, повышения уровня внутреннего потребления, рост экспорта, а также создание платформ, реализующих такие цифровые решения, которые формируют добавленную стоимость и обеспечивают конкурентоспособность отечественного рынка [1].

Цифровая трансформация сельского хозяйства обеспечивается следующими элементами:

- государством;
- рынком;
- сельскохозяйственными производствами;
- информационными технологиями.

Все сферы взаимосвязаны и взаимозависимы, и, если происходит развитие в одной сфере, другая должна продолжать развивать её со своей стороны.

Государство, являясь двигателем и главным субъектом решения проблемы в сфере цифровизации социально-экономических процессов, обеспечивает страну двумя важными объектами – показателями KPI и способами финансовой поддержки.

Рынок, отражающий производство и потребление продукции сельскохозяйственных компаний, позволяет отследить готовность потребителей приобрести продукцию, а также понять, что и в каком количестве они потребляют.

Сельскохозяйственные производства являются непосредственными производителями сельскохозяйственной продукции.

Информационные технологии как инструмент развития сельскохозяйственной деятельности во всех сферах агропромышленного сектора, создают новый цифровой продукт, позволяющий облегчить работу сельскохозяйственного сектора.

Стоит отметить, что цифровая трансформация проявляется на каждом из вышеуказанных этапов. Однако, одной из важнейших и перспективных сфер развития сельского хозяйства, влияющих на дальнейшее производство и потребление, является создание онлайн-платформ для производства продукции. Такие платформы помогут

снизить издержки, повысить продуктивность полей и рентабельность бизнеса.

Растущая тенденция в использовании мобильных приложений привела к тому, что на рынке появился целый ряд инструментов, позволяющих пользователю выполнять сложные задачи в любом месте и в любое время.

Приложения по исследованию полей, управлению аналитическими данными, программированию сельскохозяйственных беспилотных летающих аппаратов и созданию цифровых карт – все это в той или иной степени решается с помощью различных мобильных приложений [6].

Кроме того, одними из перспективных направлений развития цифровой трансформации сельского хозяйства могут быть: элементы искусственного интеллекта и машинного обучения, предиктивная аналитика, распространение Agro IoT, развитие беспилотной техники, опыты применения блокчейн-решений, виртуальные и дополненные реальности, массовые роботизации в пищевой промышленности и многое другое [7].

На сегодняшний день многие отечественные и зарубежные сельскохозяйственные предприятия, использующие в своей деятельности цифровые технологии, повысили производительность труда, увеличили урожайность продукции, снизили расходы, в том числе на рабочую силу, обеспечив плодородие почв и повысив уровень экологической безопасности.

Вместе с тем, несмотря на высокий уровень обеспеченности цифровыми технологиями в стране, отечественная система имеет недостатки в области получения, обработки и хранения данных. Многие из разработок не могут быть достаточно достоверными и надежными ввиду отсутствия достаточного количества информации.

Перспективами цифровой трансформации сельского хозяйства в таком случае выступают доступные и удобные мобильные приложения, позволяющие сократить издержки и повысить производительность, а также организации, цель которых – обеспечить высокий уровень цифрового развития сельского хозяйства в Российской Федерации.

Литература

1. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027/page/1> (дата обращения: 23.10.2020).

2. Щербина Т.А. Цифровая трансформация сельского хозяйства РФ: опыт и перспективы // Россия: тенденции и перспективы развития. 2019. С. 450-453.

3. Концепция «Научно-технологического развития цифрового сельского хозяйства «Цифровое сельское хозяйство» [Электронный ресурс]. URL: <http://mcxas.ru/upload/iblock/97d/97d2448548e047b0952c3b9a1b10edde.pdf> (дата обращения: 23.10.2020).

4. Цифровая трансформация сельского хозяйства России [Электронный ресурс]. URL: <http://mcx.ru/upload/iblock/28f/28f56de9c3d40234dbdcbfac94787558.pdf> (дата обращения: 23.10.2020).

5. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс], URL: <https://gks.ru> (дата обращения: 23.10.2020).

6. 21 полезное приложение для аграриев [Электронный ресурс], URL: <https://www.fertilizerdaily.ru/20180609-21-poleznoe-prilozhenie-dlya-agrariyev/> (дата обращения: 24.10.2020).

7. Конференция «Информационные технологии на службе агропромышленного комплекса России» [Электронный ресурс]. URL: <https://итапк.рф> (дата обращения: 24.10.2020).

Р.Г. Смирнов
преподаватель
(ГУУ, г. Москва)

ДИСТАНТ: АЛЬТЕРНАТИВА И ВЫЗОВ СОВРЕМЕННОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. В статье рассматривается проблема образа дистанционного обучения в вузе в глазах студентов бакалавриата. Методом фокус-группы проведено пилотажное исследование, целью которого было определение ожиданий студентов от онлайн-формата обучения. Автором сделан вывод о деформации представлений студентов об обучении в вузе и формировании понимания дистанционного обучения в высшем учебном заведении как одной из форм онлайн-курсов.

Ключевые слова: высшее образование, дистанционное обучение, студенты, ожидания, восприятие, онлайн-обучение.

Весной 2020 года после введения режима повышенной готовности и в связи с обязательным переходом многих организаций (в том числе и образовательных) на удаленный формат работы началось форсированное освоение преподавателями высшей школы технологий дистанционного обучения, которые перешли из измерения дополнительных агентов коммуникации в измерение альтернативного инструментария образовательного процесса. Принципиальная новизна дистанционного формата как единственного и отсутствие рабочих программ дисциплин, в которых основным инструментом выступали бы цифровые технологии, обусловили новые проблемы эффективности преподавания в высшей школе.

Квази-релевантным примером успешности дистанционного формата стали дистанционное корпоративное обучение [2], дистанционные курсы повышения квалификации [1, 3] и он-лайн-курсы: требуя минимальных в сравнении с очным обучением затрат, такие курсы действительно позволяют формировать определенные

компетенции персонала. Однако данная форма обучения при экстраполяции ее методов на высшую школу привнесла не только проблемы повышения эффективности, контроля, нагрузки на преподавателей и студентов и т.д., которые в настоящее время занимают значительное место в дискурсе социологии образования и педагогики [4]. Имея ряд фундаментальных отличий от классического «очного» формата обучения, дистанционное обучение, не предполагающее посещение специальных институций, прямого личного контакта с преподавателем и будучи опосредованным по сути только электронной почтой [5], неизбежно ведет к деформации восприятия студентами самого процесса обучения в вузе, провоцируя возникновение социально-психологической проблемы «утинового теста» маккартизма: если преподавание выглядит как онлайн-курсы, контролируется как онлайн-курсы, использует те же методы, что и онлайн-курсы, то, следовательно, дистанционное обучение в высшем учебном заведении – онлайн-курсы. В то же время, так как институциональный и педагогический смысл онлайн-курсов не равен (и не может быть равен) высшему образованию, данная социально-психологическая деформация способна нанести ощутимый урон эффективности обучения.

С целью анализа восприятия (и ожиданий) студентов дистанционного формата методом фокус-группы было проведено пилотажное исследование. Из числа студентов высших учебных заведений г. Москвы были сформированы три фокус-группы, по 10 человек, которые являлись студентами бакалавриата 2ого, 3его и 4ого курсов. Структура обсуждения в каждой группе включала в себя три тематических блока: преимущества дистанционного обучения, «минусы» дистанционного обучения и ожидания обучающихся от дистанционного обучения.

Обсуждая результаты исследования, рассмотрим ключевые категории и смыслы, характерные для каждого из блоков.

1. В первом блоке наибольшим семантическим весом обладали категории, обширно обсуждаемые и утверждаемые в СМИ. Так, ключевыми преимуществами дистанционного обучения стала доступность и мобильность, а также отсутствие привязанности к конкретному месту. Вместе с этим, в условиях пандемии и фактической невозможности проводить учебные занятия дистанционное обучение позволило в некоторой степени компенсировать потерянные занятия и «продолжать получать оценки». Интересным представляются и категории, характеризующие сложность дистанционных занятий в сравнении с занятиями в очном формате: несмотря на количественно возросший объем нагрузки, участники фокус-групп оценивали дистанционное обучение как в целом более простое и легкое.

2. Второй смысловой блок был опосредованно связан с третьим, и во многом отражал не конкретные проблемы, с которыми столкнулись студенты, а, скорее, их опасения. Так, «минусы» дистанционного обучения репрезентировались в основном через обсуждение проблем и сложностей, возникших при использовании дистанционных технологий в средней школе. К ним относились повышенный контроль, отсутствие

свободного времени, невозможность живого общения с преподавателем и «формальный» подход учителей к преподаванию, что связано с экспоненциально возросшей нагрузкой по проверке письменных работ.

3. Наиболее важным, с точки зрения реализации, представленной выше целью исследования является третий смысловой блок, посвященный ожиданиям студентов относительно дистанционного обучения в целом и поведения преподавателей в частности. В данном блоке наиболее рельефно проявляются гипотетически предполагаемые тенденции деформации восприятия обучения в высшем учебном заведении. Так, в число главных ожиданий от «дистанта» (в случае его директивного возобновления) входят такие категории как «преподавателям следует входить в положение студентов», «время проведения дистанционных пар лучше согласовывать с учащимися, чтобы учитывать их распорядок дня», «смягчить систему оценки, из-за возможных сложностей с доступом к учебной информации», а также «давать больше творческих заданий».

Таким образом, идеальное ожидаемое дистанционное обучение подразумевает максимально возможное снижение ответственности студента, фактическое сокращение нагрузки и обращение к априори абстрактной «творческой» нагрузке. Подчеркнем, что именно необязательность, досуговость и максимальная ориентация на формирования комфортной увлекательной среды являются ключевыми чертами, гарантирующими привлекательность срочных онлайн-курсов.

Литература

1. Бужинская Н.В., Васева Е.С. Применение дистанционных технологий для организации курсов повышения квалификации // Вопросы педагогики. 2020. № 1. С. 44-48.

2. Джаферова А.О. Направления совершенствования системы обучения персонала организации путем введения системы дистанционного обучения // Экономика и предпринимательство №5 (118), 2020. с. 863-866

3. Комарова Ю.А. Дистанционное обучение: отношение студентов 4 курса бакалавриата к современной тенденции обучения // Научный электронный журнал Меридиан. 2020. № 9(43). С. 174-176.

4. Шаталова Н.П. Конструктивное образование в условиях цифровизации // Конструктивные педагогические заметки. 2020. № 8(13). С. 92-102.

5. Шатуновский В.Л., Шатуновская Е.А. Ещё раз о дистанционном обучении (организация и обеспечение дистанционного обучения) // Вестник науки и образования. 2020. № 9-1(87). С. 53-56.

Г.Я. Сороко

канд. экон. наук, доц.

И.З. Коготкова

канд. экон. наук, проф.

(ГУУ, г. Москва)

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ КАФЕДРАЛЬНОГО УРОВНЯ

Аннотация. В работе рассматриваются современные тенденции развития организации управления образовательными процессами в условиях постоянно увеличивающихся информационных нагрузок на преподавателей и персонал высших учебных заведений. Рассматриваются возможности совершенствования кафедральной деятельности на базе использования современных цифровых технологий, обеспечивающие минимизацию рутинной части кафедральной работы и увеличение доли её творческой составляющей.

Ключевые слова: управление кафедрой, цифровые технологии, организационное управление.

В исследованиях последних лет, посвящённых анализу проблем информационной деятельности высших учебных заведений, отмечается серьёзный рост информационной загруженности преподавателей и персонала кафедр. Это в значительной мере связано с непрерывными реформами российской образовательной системы, сопровождающимися резким увеличением и усложнением документооборота по всем направлениям работы.

Новый скачок информационных нагрузок на кафедры связан с вынужденным переходом учебных заведений на дистанционные формы обучения, обусловленный пандемией.

С одной стороны, массовое обязательное использование дистанционных форматов взаимодействия участников образовательного процесса способствовало быстрому решению многих организационных задач, которые ранее по разным причинам откладывались. Но проявились и несовершенства использования доступных в реальности дистанционных технологий, которые значительно усложнили работу преподавателей. Проблемы, выявленные в ходе широкомасштабного использования дистанционных технологий, требуют отдельного серьёзного рассмотрения и анализа. В рамках данной статьи хотелось бы обратить внимание лишь на следующее.

Большинство вузовских систем автоматизации обеспечивают работу функциональных подразделений университетского уровня: учебных отделов, деканатов, приёмных комиссий и пр. Процессы, связанные с деятельностью основного «производственного» подразделения вуза – кафедры, затронуты цифровизацией в минимальной степени.

Мощностей ИТ-подразделений вузов, особенно крупных, явно недостаточно для эффективной автоматизации информационной деятельности персонала и преподавателей кафедр, с учётом всех её особенностей и нюансов. А всё, как известно, кроется в деталях. Поэтому преподавателям приходится зачастую использовать несколько технологий дистанционных коммуникаций. Это приводит к ненужному дублированию многих работ.

Совершенно оправдано, что основные усилия кафедр и подразделений, обеспечивающих автоматизацию информационных процессов в университетах, в настоящее время направлены на дистанционную реализацию учебного процесса.

Но помимо учебного процесса на кафедрах осуществляются и иные виды деятельности. Ведётся методическая, научная, воспитательная, административная, общественная и другая работа, которая, в свою очередь, требует поддержки современных цифровых технологий.

В связи с этим нам представляется чрезвычайно важной и актуальной задача создания комплексных интегрированных цифровых систем управления кафедральной деятельностью, которые бы обеспечивали всестороннюю информационную поддержку сотрудников кафедры по всем направлениям их работы. Такие системы должны включать личные кабинеты кафедрального уровня для всех категорий сотрудников кафедры: заведующего кафедрой, всех его замов по направлениям (в том числе и неформальных), всех специалистов и преподавателей кафедры, отвечающих за определённые участки кафедральной работы и пр. [3].

В настоящее время практически во всех вузах работают личные кабинеты студентов и преподавателей. Они позволяют решать множество важных задач: осуществлять обмен контентом между студентами и преподавателями, проводить предусмотренные учебным планом занятия, осуществлять контрольные мероприятия.

Однако большинство систем, обеспечивающих перечисленную функциональность, не учитывают особенности преподаваемых дисциплин, особенностей методик и требований конкретных преподавателей и пр. Да такие задачи пока, как правило, и не ставились. Важно было быстро реализовать дистанционные форматы, хотя бы в минимальной функциональности.

Но, полученный за последнее полугодие опыт осуществления образовательной деятельности на кафедрах, позволяет определить дальнейшие направления и тенденции развития цифровизации процессов кафедрального уровня.

Прежде всего, стало совершенно очевидно, что дистанционные технологии не в состоянии полностью заменить традиционные. Для получения качественного образования очень важен непосредственный контакт педагогов и учащихся. Письменные информационные коммуникации в ряде случаев, гораздо менее эффективны, чем устные [1].

В тоже время практическая реализация дисциплин учебной программы в дистанционном режиме показала положительные стороны такой технологии.

Дистанционная форма требует обязательной индивидуальной письменной обратной связи преподавателя с обучающимся. Подготовка индивидуальных письменных промежуточных работ подразумевает необходимость регулярного и своевременного изучения учебных материалов, представляемых преподавателем.

В свою очередь потребность письменной подготовки лекционного материала способствует повышению его качества.

Дистанционные цифровые технологии предоставляют гораздо большие возможности для организации эффективной работы по проверке работ студентов, организации их хранения, выявления проблем, с которыми сталкиваются обучающиеся при изучении учебных материалов.

Формализация и систематизация проверки студенческих работ способствует более точной и объективной оценке этих работ.

Хотя при работе в дистанционном формате по-прежнему актуальной остаётся проблема правильной аутентификации исполнителя работы. И все, представленные выше, достоинства дистанционной формы распространяются на «правильных» студентов, то есть тех, кто поступил в университет для получения знаний, а не по каким-то иным причинам.

Как было указано выше, основная функциональность взаимодействия преподавателей и студентов в рамках системы личных кабинетов в принципе реализована. На кафедральном уровне эта функциональность может быть расширена за счёт индивидуальных особенностей конкретных дисциплин и преподавателей. Возможно, и повышение качества реализации основной функциональности за счёт использования на кафедральном уровне стека технологий, более точно соответствующих потребностям конкретной кафедры.

Однако в настоящее время значительная часть кафедральной деятельности остаётся не охваченной процессами цифровизации. Это относится и к методической, и к научной, и к воспитательной и ко всем прочим видам работ

Хорошо известно, что основным инструментом организации учебной и методической работы является учебный план. Однако большинство преподавателей вузов не имеют доступа к университетским системам автоматизации. В лучшем случае они могут их просмотреть или получить учебный план в формате файла Excel.

Но информация, содержащаяся в учебном плане, используется при решении множества кафедральных задач. Например, в нескольких разделах рабочих программ дисциплин (РПД). При подготовке РПД каждый из преподавателей вынужден выполнять трудоёмкую рутинную работу по переносу данных из учебных планов в РПД. Совершенно очевидно, что эти операции может и должна выполнять система автоматизации. Учитывая количество действующих рабочих программ в университете, автоматизацию процессов формирования и оперативного обновления РПД целесообразно осуществлять на кафедральном уровне. Но для этого необходимо, чтобы на кафедральном уровне функционировала полноценная система автоматизации с рабочими планами.

Системы автоматизации университетского уровня по отношению к работе с РПД должны выполнять исключительно контрольные функции.

Автоматизация работы с РПД на кафедральном уровне позволит реализовать эффективное взаимодействие преподавателей с университетской электронно-библиотечной системой (ЭБС). Преподаватель при подготовке РПД должен иметь возможность доступа к ЭБС университета, формирования списка литературы по дисциплине из фонда ЭБС, формирование заявки на пополнение фондов ЭБС, по рекомендации преподавателя и пр.

Можно представить и множество других задач, требующих автоматизации на кафедральном уровне, которые позволят существенно повысить эффективность и качество преподавательской работы, освободят время для плодотворной творческой работы [2].

Литература

1. Коготкова И.З. Качество коммуникаций в проектном управлении / И.З. Коготкова, М.Н. Гусева // Экономика и предпринимательство. 2017. № 12(2)-89. С. 1005-1009.

2. Сороко Г.Я., Коготкова И.З. Проектный подход к реализации образовательных программ на кафедральном уровне. // Актуальные проблемы управления – 2020. Материалы 24-й Международной научно-практической конференции. ГУУ. 2019. С. 272-275.

3. Сороко Г.Я., Коготкова И.З. Кастомизация цифровых технологий организационного управления // В сб.: Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика: Smart Nations: экономика цифрового равенства. Материалы III Международного научного форума. М.: Издательский дом ГУУ, 2020. С. 141-152.

А. Траоре

магистрант

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

Е.А. Халимон

(ГУУ, г. Москва)

ЖЕНСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО – НЕИСПОЛЬЗОВАННАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ АФРИКАНСКИХ СТРАН

Аннотация. В статье исследована такая проблема, как сложившиеся препятствия на пути предпринимательства женщин в странах Африки, рассмотрены особенности их образования и личностных качеств. В ходе работы были описаны ограничения и проанализированы доказательства того, почему эти ограничения являются важными и в какой степени они способствуют отставанию в производительности фирм.

Ключевые слова: женское предпринимательство, гендерное неравенство, страны Африки, права, образование, бизнес.

Африка – единственный регион в мире, где женщин-предпринимателей больше, чем мужчин-предпринимателей.

Прибрежная страна Западной Африки – Гвинея – делит свои границы с шестью странами (Гвинея-Бисау, Сенегал, Мали, Сьерра-Леоне, Либерия и Кот-Д'Ивуар) и насчитывала в 2017 году 12,7 миллиона жителей. Прежде всего, работодатель страны, сельскохозяйственный сектор, играет ключевую роль в сокращении бедности и развитии сельских районов: он обеспечивает доход 57% сельских домохозяйств и занятость 52% рабочей силы. Помимо этого сектора, природные ресурсы, а также обрабатывающие производства и услуги также являются экономическими активами для Гвинеи. Но, чтобы в полной мере воспользоваться этим преимуществом и ускорить процесс структурных преобразований, страна должна улучшить свое управление. В последние годы в Гвинее был зафиксирован экономический прогресс, достигнутый в результате проведения эффективной экономической политики (реформа государственного управления, соблюдение двусторонних и многосторонних обязательств, создание благоприятного делового климата для увеличения иностранных инвестиций).

Эти инициативы во многом способствовали увеличению числа предпринимателей в стране, их можно встретить во многих отраслях социально-экономической жизни Гвинеи. Эта сфера, в основном заполненная мужчинами-предпринимателями (83%), теперь видит новые лица, которые в основном являются женщинами (17%). Они находятся в горнодобывающей, банковской, торговой и информационной отраслях новых технологий. В Африке и Гвинее показатели деятельности предприятий, принадлежащих женщинам, по-прежнему систематически ниже, чем у предприятий, принадлежащих мужчинам. Предприятия, принадлежащие женщинам, имеют меньше работников, имеют более низкие средние продажи и создают меньше добавленной стоимости. Однако в этом секторе предстоит решить множество проблем, с которыми сталкиваются женщины-предприниматели при развитии своей деятельности. В каком-то смысле в Африке, в целом, и в Гвинее, в частности, они сталкиваются с теми же трудностями, которые можно себе представить в других местах на их предпринимательском пути.

1. Образование. По данным Всемирного банка, только 30% деловых женщин закончили среднюю школу, в то время как 40% бизнесменов прошли специальную подготовку по предпринимательству.

2. Застенчивость. Существует тенденция к меньшему развитию их лидерства (по сравнению с мужчинами), и робость с ощутимыми последствиями в деятельности (недооценка финансовых потребностей в то время, как мужчины склонны переоценивать их, что может быть их преимуществом).

3. Необходимость в деньгах. Следует помнить, что многие женщины, которые начинают предпринимательскую деятельность;

часто делают это из экономической необходимости, не обязательно имеют намерение или навыки для создания крупного, успешного бизнеса. На их решение начать бизнес вместо поиска оплачиваемой работы влияют серьезные ограничения, в том числе различия в навыках, финансовых возможностях, сетях, времени и семейных обязанностях, ограниченные профессиональные возможности и личная безопасность. Подавляющее большинство женщин предпочитают работать в секторах с небольшим ростом; они также имеют меньше активов и капитала, доступных для инвестирования в свой бизнес, и менее подготовлены к конкуренции. Они с большей вероятностью будут работать в неформальной экономике и с меньшей вероятностью будут перенимать передовые методы ведения бизнеса.

Выделим десять основных ограничений и проанализируем доказательства того, почему это ограничение является важными и в какой степени они способствуют отставанию в производительности фирм.

1. Правовая дискриминация: женщины-предприниматели не могут иметь одинаковые экономические возможности, если законы страны ограничивают их способность владеть бизнесом и управлять им. Женщины часто сталкиваются с препятствиями, создаваемыми обычным правом. Кроме того, официальные законы по-прежнему не гарантируют равных возможностей. Хотя многие африканские страны добились прогресса в устранении правовых барьеров, включая законы, лишаящие женщин тех же прав, что и мужчин, на регистрацию бизнеса, подписание контрактов, открытие коммерческого банка или счета и наследование имущества, только три африканские страны приняли официальные законы, запрещающие дискриминацию по признаку пола.

2. Базовые устои: недавний прогресс в реформе регулирования означает, что правовая дискриминация больше не может быть столь ограничительной для женщин-предпринимателей. Однако даже в тех случаях, когда законы не носят дискриминационного характера, они применяются неравноправно. Необходимо приложить усилия для обеспечения того, чтобы законы о гендерном равенстве не только вводились, но и должным образом выполнялись.

3. Социальные нормы: социальные нормы оказывают сильное влияние на стратегический выбор женщин-предпринимателей и могут ограничивать их способность развивать свой бизнес. Эти нормы могут формировать представление женщин о самих себе и их способности влиять на свои устремления и приводить к дискриминационному обращению со стороны других. Поскольку социальные нормы в Гвинее едва ли поддерживают образ амбициозной женщины, стремящейся расширить свой бизнес, выбор женщин ограничен. Женщины, которые идут против социальных норм, также сталкиваются с репрессиями.

4. Риск гендерного насилия: распространенность гендерного насилия, будет иметь неблагоприятные последствия для здоровья и благополучия женщин, ограничивая их способность эффективно управлять своими делами. Работа вне дома может подвергать женщин риску, в то время как некоторые женщины могут рассматривать самозанятость как способ избежать сексуальных домогательств на

рабочем месте. На самом деле, согласно национальному опросу о гендерном насилии, в 2016 году 29,3% женщин и девочек в возрасте от 15 до 64 лет подверглись по крайней мере одному сексуальному насилию. Это же исследование показывает, что 36% женщин / девочек в возрасте от 15 до 24 лет также являются жертвами по крайней мере одного сексуального насилия.

5. Пробелы в образовании и навыках: хотя большинство африканских стран достигли гендерного паритета в плане доступа к начальному образованию, сохраняющийся разрыв между уровнем образования и квалификацией предпринимателей мужчин и женщин особенно на уровне средней школы и выше может помочь объяснить гендерные различия в стратегических деловых решениях.

6. Уверенность и предпочтения в отношении риска: женщины-предприниматели в Гвинее часто менее уверены в себе, чем их коллеги-мужчины. Среди гвинейских женщин-предпринимателей 14% менее склонны, чем мужчины, считать себя хорошими лидерами, они менее уверены в своих способностях, что может сделать их менее готовыми к конкуренции (и завоеванию новых рынков).

7. Финансирование и активы: женщины-предприниматели по-прежнему контролируют меньше активов, чем мужчины, что сказывается на их способности инвестировать в свой бизнес и получать достаточные кредиты. В то время, как гендерный разрыв в получении кредитов от финансовых учреждений в Гвинее меньше, чем в любом другом регионе Африки,

8. Доступ к сетям и информации: женщины часто не имеют такого же доступа, как мужчины, к социальным сетям, которые могут поддерживать рост и конкурентоспособность их бизнеса. Проведенный анализ показывает, что использование социальных сетей мужчинами и женщинами различно.

9. Распределение производственных ресурсов внутри домашних хозяйств: женщины часто не имеют полномочий по распределению активов домашних хозяйств и могут испытывать большее давление в плане распределения ресурсов, что ограничивает как их готовность, так и их способность инвестировать в свой бизнес. Отсутствие у женщин контроля над распределением ресурсов домашнего хозяйства может быть источником неэффективности, если оно подразумевает, что активы инвестируются в предприятия, контролируемые мужчинами, независимо от управленческих способностей или ценности открывающихся возможностей бизнеса.

10. Нехватка времени и присмотр за родственниками: в Гвинее женщины тратят больше времени, чем мужчины, на домашние дела, что ограничивает количество времени, которое они могут посвятить своему бизнесу, и заставляет их оставаться дома в лучшее время для ведения своего бизнеса.

Руководству страны необходимо планировать реализацию всех шагов программ развития таким образом, чтобы принятые на отдельных этапах решения способствовали получению максимально возможного ожидаемого результата [1]. Решением выше перечисленных проблем могли бы стать: устранение правовых препятствий на пути обеспечения

гендерного равенства и неравенства в осуществлении нормативных актов; укрепление земельных прав женщин; расширение доступа женщин к крупным деловым и социальным сетям; предложение благоприятных для женщин моделей обучения, включая поддержку со стороны сверстников; предоставление грантов на развитие бизнеса; внедрение финансовых инструментов, снижающих требования к обеспечению залога (такие как психометрическая оценка); облегчение доступа к услугам по уходу за детьми; поощрение мужчин к созданию более благоприятных условий для женщин-предпринимателей; поощрение женщин к участию в преимущественно мужских секторах экономики.

Литература

1. Файзи М.Я., Халимон Е.А. Heuristic modeling in management of socially-oriented projects and programs / Материалы международной научно-практической конференции. М., 2020. С. 192-198.

Д.А. Трубкин

магистрант

(РУТ, г. Москва)

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

В.В. Дегтярёва

(ГУУ, г. Москва)

ОСНОВНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ WORKFORCE MANAGEMENT ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ ПЕРСОНАЛА

Аннотация. Цель статьи – изучить принципы управления рабочим временем персонала для понижения затрат и повышения эффективности, оптимизации трудопроцессов, управления и прогнозирования рабочей нагрузки персонала, внедрения методов и инструментов повышения эффективности. Описаны основные предпосылки внедрения системы Workforce Management (WFM), представляющей собой методологию планирования рабочего времени сотрудников, являющуюся составляющей концепции управления персоналом.

Ключевые слова: Workforce Management, текучесть кадров, прогнозирование, эффективность, численность.

В современном мире затрагиваются серьезные вопросы, которые влияют на эффективное управление рабочим временем персонала. «Большими шансами выживания обладают те структуры, которые в настоящее время имеют достаточный кадровый и интеллектуальный задел» [1]. Цифровизация активно влияет на физические аспекты учета и отслеживания эффективного использования рабочего времени, в том

числе и приводящие к трансформационным процессам в организации [2, 3]. Мотивация сотрудников организации выстраивается на основе взаимодействия с субъектами корпоративной системы [4].

Так, в настоящее время рассматриваются следующие проблемы, связанные с текущими кадровыми аспектами:

1. Высокая текучесть кадров – с увеличением процента текучести кадров возрастают расходы компании на поиск, переобучение вновь принятого сотрудника. В организации отрасли ритейла текучесть кадров является одним из острых моментов. По мнению заместителя директора по персоналу по проектам развития компании «Лента» Татьяны Антоновой, «данный процент в отрасли на 2018 г. достиг 75%» [5].

2. Большой штат сотрудников дорого обходится для фонда оплаты труда. Грамотное планирование человеческих ресурсов уменьшает количество простоев у сотрудников и, соответственно, повышается их эффективность.

3. Терять клиентов и продажи невыгодно – сотрудники не успевают обслуживать клиентов из – за нехватки персонала.

В рамках данной работы исследуются методы организации рабочего времени сотрудников – планирование численности сотрудников, опираясь на эффективный объем рабочего времени и покупательский спрос.

Правильное планирование рабочей нагрузки и времени пребывания на рабочем месте, независимо от способа ее расчета, должно формироваться на следующих базовых принципах [6]:

- любая работа должна измеряться в единицах времени;
- расчет численности персонала должен предполагать применение усредненных норм;
- рабочее время должно не все тратиться на выполнение работы;
- численность персонала должна определяться как отношение объема работы сотрудника к норме на одного сотрудника;
- численность персонала должна рассчитываться на конкретный объем выполняемой работы;
- нагрузку, не превышающую 15% от нормы, нужно считать нормальной;
- находится на работе круглый год не должен ни один сотрудник.

Важными факторами, которые могут оказывать непосредственное влияние на формирование политики и инструментов управления, связанных с эффективностью труда в области торговли, могут оказывать влияние на изменения покупательских предпочтений и спроса, а также на распространение инновационных технологий в исследуемой области [7].

Трудовой потенциал выстраивается на основе создания условий для наиболее полной его реализации посредством менеджмента организации, который должен быть направлен на формирование количественного и качественного состава персонала. Прогнозировать рабочую нагрузку человеческих ресурсов необходимо, так как данное планирование на конкретный период времени, а также с высокой степенью выполнения установленного перечня операций в

соответствии должностями позволит эффективно управлять организацией, например, применяя инструмент «калькулятор HR-Практика» [8].

Результатом внедрения системы Workforce Management (WFM), которая построена на методологии планирования рабочего времени сотрудников, являющуюся составляющей концепции управления персоналом, станет повышение эффективности работы персонала за счёт регулирования объемов часов, опираясь на колебания трудовой нагрузки.

Внедрение системы управления рабочим временем сотрудников повышает точность прогнозирования и планирования за счёт повышения эффективности бизнес-процессов в предприятии.

Литература

1. Дегтярёва В.В. Формирование организационного механизма управления воспроизводством инноваций для обеспечения конкурентоспособности предпринимательских структур: дис. канд. экон. наук / Государственный университет управления. М., 2009. С. 141.

2. Валиев Р.М., Камчатова Е.Ю. Влияние глобальной информационной среды на трансформацию деятельности предприятия // Управление экономическими системами: электрон. науч. журнал. 2014. № 11.

3. Гибадуллин А.А., Карагодин А.В. Вызовы цифровой экономики в сфере подготовки кадров // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. 2019. № 2 (22). С. 33-42.

4. Овчинникова Т.И., Тинякова В.И. Мотивационные характеристики трудовых ресурсов // Нормирование и оплата труда в промышленности. 2014. по. 12. С. 27-31.

5. Текучесть персонала в рознице: как решить проблему? Мнения экспертов [Электронный ресурс] / Retail.ru. – 30.04.2019. – URL: <https://www.retail.ru/articles/tekuchest-personala-v-roznitse-kak-reshat-problemu-mneniya-ekspertov/> (дата обращения: 04.03.2020).

6. Карандашев Д. Расчет численности персонала – 8 основных принципов [Электронный ресурс] / HR-практика – URL: <http://hr-praktika.ru/blog/raschet-chislennosti-personala-7-bazovyh-printsipov/> (дата обращения: 04.03.2020).

7. Барановская С.О. Особенности управления персоналом в розничной торговле или как сделать покупателя счастливым на примере сети магазинов Эльдorado // Бизнес-образование в экономике знаний. 2016. № 2.

8. Карандашев Д. Расчет численности калькулятором от HR-практика [Электронный ресурс] / HR-практика – URL: <http://hr-praktika.ru/blog/instr/kalkulyator-dlya-rascheta-chislennosti/> (дата обращения: 14.10.2020).

Е.А. Тюнеева

аспирант

И.С. Брикошина

канд. экон. наук, доц.

Научный руководитель:

д-р экон. наук, проф.

М.Н. Гусева

(ГУУ, г. Москва)

ПРОБЛЕМЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «ЧЕСТНЫЙ ЗНАК» НА ПРИМЕРЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

Аннотация. В статье рассматривается актуальность проекта создания национальной системы цифровой маркировки и прослеживаемости товаров «Честный ЗНАК», приводятся основные характеристики и принципы работы данной системы. Автором определяются некоторые проблемы управления данным проектом на стадиях разработки и реализации, в том числе со стороны бизнеса, возникающие в процессе внедрения системы «Честный ЗНАК» в сфере обращения лекарственных препаратов. Автором также предлагаются направления решения возникающих проблем при управлении проектом «Честный ЗНАК» на стадиях разработки и реализации, в том числе особое внимание уделяется применению методологии проектного менеджмента при управлении проектами в цифровой экономике.

Ключевые слова: проект, проектное управление, Честный ЗНАК, цифровая маркировка, цифровизация экономики.

Повсеместная ориентация мировой экономики в направлении цифровизации имеет отражение практически во всех сферах общественной деятельности. В России на протяжении последних лет также осуществляется разработка и реализация различных проектов по цифровизации, как малых, так и крупных. Не является исключением и отрасль торговли.

Так, в соответствии с решением Правительства РФ до 2024 года в стране будет создана национальная система цифровой маркировки и прослеживаемости товаров. Создание этой системы – масштабный проект Центра развития перспективных технологий (ЦРПТ), организации, созданной совместно USM Holdings, госкорпорацией Ростех, «Элвис-Плюс групп» А. Галицкого, осуществляющей свою деятельность на основе государственно-частного партнерства [9]. ЦРПТ создан для практического внедрения глобальных проектов в цифровой экономике России, каким является и приведенная выше система маркировки товаров. ЦРПТ обеспечивает консультационную, техническую и информационную поддержку для всех участников процесса движения товаров. Несмотря на высокий уровень профессионализма специалистов, задействованных в проекте «Честный ЗНАК», при его реализации возникают определенные проблемы. Прежде чем переходить к их описанию, необходимо кратко обозначить

актуальность этого проекта, сущность, задачи и принципы работы национальной системы маркировки и прослеживаемости товаров.

Данный проект имеет название «Честный ЗНАК» и представляет собой государственную информационную систему, позволяющую собирать, обрабатывать, представлять всю необходимую информацию о полной истории движения товаров производителям, дистрибьюторам и конечным потребителям в удобной цифровой форме. Таким способом предполагается решить одну из актуальных задач современной экономики России [7].

Необходимость системы маркировки обусловлена актуальной проблемой распространения некачественной и контрафактной продукции, что влечет за собой финансовые, моральные и даже физические потери со стороны как потребителей, так и производителей.

Например, в России уже в течение нескольких лет ведется активная борьба с *контрафактной продукцией и фальсификатом. Эта борьба затронула практически все сферы торговли.* При высокой значимости уже проведенной работы отмечается факт, что *незаконный оборот товаров – одна из ключевых проблем российской экономики на сегодняшний день* [8].

Проект «Честный ЗНАК» разработан, во-первых, с целью уменьшения объемов производимого и обращаемого на рынке контрафакта, привлечения распространителей такой продукции к ответственности, то есть для борьбы с оборотом некачественной продукции, во-вторых, для информирования потребителей о всех характеристиках (например, подробное описание товара, информация о его производителе, дате и месте изготовления, сроках годности и рекомендуемых условиях хранения) и истории товаров на протяжении всего их движения по цепочке «от завода-производителя/импортера до потребителя» [9], то есть для защиты прав потребителей.

Основной задачей системы «Честный ЗНАК» является обеспечение гарантии подлинности и соответствия заявленному качеству реализуемых на отечественном рынке товаров.

Сущность системы «Честный знак» заключается в самом названии: обеспечение честности и прозрачности всех процессов движения товара для потребителей. Реализация проекта «Честный ЗНАК» осуществляется в рамках существующего правового поля и обеспечивается разработкой соответствующей законодательной и нормативно-правовой базы [1,3,4]. За нарушение правил маркировки предусмотрена административная ответственность.

Соответственно, к основным принципам системы «Честный ЗНАК» относятся:

1) Ориентация системы на разные группы товаров, в которых встречается наибольший процент контрафактной и некачественной продукции.

2) К участникам проекта относятся все участники процесса производства и распространения подлежащих маркировке товаров: производители товаров, импортёры, дистрибьюторы, реализаторы и конечные потребители.

3) Продукция, на которой нанесена специальная маркировка, свидетельствует о принадлежности конкретного товара к конкретному производителю и подтверждает, что качество продукции соответствует заявленному [9].

4) Цифровая форма маркировки и действенный инструмент общественного контроля – основное преимущество.

5) Внедрение новых цифровых технологий в процесс производства, логистики и продаж.

6) Действие исключительно в интересах потребителя.

7) Лёгкость и быстрота использования системы через специальное приложение «Честный ЗНАК», позволяющее получить всю интересующую информацию о товаре в кратчайшие сроки путем сканирования уникального цифрового кода.

8) Надёжность уникального цифрового кода, созданного с помощью криптографических технологий.

9) Удобство для потребителя.

Все участники оборота товаров, подлежащих маркировке, регистрируются в Государственной системе мониторинга товаров (ГИС МТ). Маркировка товаров и регистрация в системе постепенная. По планам, к 2024 году обязательной маркировке будут подлежать все группы товаров: от продуктов питания и товаров первой необходимости до табачных изделий. На данный момент подлежат маркировке товары из следующих категорий: одежда, обувь, парфюмерная продукция, табачные изделия, лекарства, фотоаппараты, автопокрышки. Стоит отметить, что в экспериментальном формате к этим товарам добавили велосипеды, кресла-коляски, питьевую воду и молочную продукцию. Расширение перечня маркируемых товаров происходит поэтапно. Определены сроки введения обязательной маркировки для разных групп товаров. Так, с 1 июля 2020 года обязательной маркировке подлежат все лекарственные препараты, табачная продукция, обувные товары, а с 1 октября 2020 года – духи и туалетная вода, фотоаппараты и лампы-вспышки.

Маркировка представляет собой нанесение специального уникального цифрового кода (Data Matrix) на упаковку и внесение этой единицы товара в базу данных [9]. Данный код обязан заказывать и наносить производитель/импортер товара. С помощью цифрового кода фиксируется весь логистический путь товара. При выбытии из оборота, то есть при продаже на кассе, данный код сканируется, а в систему передаются сведения о выбытии продукции из оборота. Потребитель может проверить легальность приобретаемых маркируемых товаров, используя специальное мобильное приложение. Приведенная схема работы системы маркировки одинакова для оборота всех групп маркируемых товаров.

Благодаря нанесению на товар цифрового кода и дальнейшему отслеживанию истории пути товара на каждом этапе, гарантируется подлинность и качество товара, обеспечивается повышение уровня безопасности россиян, а также достигается ощутимое снижение объемов контрафактной продукции и некачественных аналогов легальных товаров.

Предполагается, что выгоды от внедрения национальной системы маркировки и прослеживаемости товаров получают все стороны: государство, бизнес, потребитель.

Однако при безусловной значимости проекта «Честный ЗНАК» и профессиональной организации его реализации ЦРПТ, со стороны некоторых участников данного проекта возникают определенные сложности при внедрении данной информационной системы в практическую деятельность. Так, представители бизнеса, к примеру, фармацевтической отрасли столкнулись с рядом проблем при реализации данного проекта:

1) Внедрение маркировки потребовало от бизнеса внесения вынужденных изменений в свою привычную деятельность.

2) Со стороны производителя/импортера маркируемых товаров – лекарственных препаратов возникла необходимость организации процесса нанесения уникального цифрового кода на лекарственные препараты, а со стороны аптек, медицинских организаций и организаций, использующих в своей деятельности лекарственные препараты – необходимость организации процесса считывания уникальных цифровых кодов, регистрации их прибытия и выбытия из оборота в Государственной системе мониторинга товаров, что повлекло за собой определенные финансовые затраты на приобретение дополнительного оборудования, программного обеспечения, оформление определенной документации и т.п.

3) Технические неполадки и недоработки в функционировании самой системы «Честный ЗНАК» не позволяли осуществить некоторые манипуляции, например, своевременную регистрацию в системе.

4) Работа в системе маркировки требует специального обучения либо привлечения соответствующих специалистов.

Внедрение данной информационной системы в практическую деятельность организаций является в определенной степени инновационным проектом, в связи с чем возникают сложности организационного характера.

Важно отметить, что особенно остро сложности при внедрении системы маркировки лекарственных товаров ощутили представители микро- и малого бизнеса. При небольших оборотах лекарственных препаратов в своей деятельности, например, в стоматологическом кабинете, потребовалось приложить значительных усилий по внедрению системы маркировки в рабочий процесс. Малому бизнесу сопутствующие затраты (финансовые, трудовые, временные и даже моральные) представляются неоправданными и слишком высокими. К тому же при отсутствии IT-службы или IT-специалиста в штате осуществить переход к использованию системы маркировки в малых организациях крайне трудно.

Соответственно, мы видим, что в рамках реализации проекта «Честный ЗНАК» со стороны бизнеса возникает ряд проблем организационного, технического и экономического характера. Условия растущей цифровизации экономики, безусловно, имеют отражение в изменении как фармацевтической отрасли, так и других. Перед бизнесом встает вынужденная необходимость принимать

управленческие решения в новых условиях, при этом использовать новые инструменты. Следует указать, что значительно повышается сложность решаемых задач. Скорость принятия решения, его реализации и получения обратной связи, а также возникновения последствий принимаемого решения стремительно увеличивается. Исходя из вышеизложенного, автором предлагаются следующие направления решения приведенных проблем:

1) использование современной методологии проектного управления, а также применение соответствующего организационного инструментария управления проектами при управлении данным проектом как разработчиком «Честного ЗНАКа», так и представителями бизнеса (организациями, имеющими в обороте лекарственные препараты, подлежащие маркировке). Это позволит оптимизировать различные управленческие процессы [5], повысить эффективность реализации проекта «Честный ЗНАК» на всех уровнях: государства и бизнеса;

2) необходимо непрерывное совершенствование механизма работы национальной системы маркировки и прослеживаемости товаров, в том числе на основе непрерывного управления качеством проекта;

3) следует сформировать и укреплять различные формы обратной связи между разработчиками и бизнесом;

4) со стороны разработчиков проекта «Честный ЗНАК» рекомендуется в рамках управления данным проектом особое внимание уделить управлению взаимодействием с различными заинтересованными сторонами (стейкхолдерами) в целях повышения эффективности управления проектом на всех его этапах и уровнях;

5) требуется более тесное сотрудничество бизнеса и разработчиков, в том числе с помощью решения конкретных технических и организационных проблем в конкретных организациях и представления этой информации всем участникам оборота лекарственных препаратов в виде доступных кейсов;

6) со стороны разработчиков нужно обеспечить увеличение количества, содержания и степени подробности обучающих материалов для самостоятельного изучения представителями малого бизнеса;

7) следует разработать меры дополнительной поддержки в рамках реализации данного проекта для малого бизнеса со стороны государства;

8) стоит организовать непрерывный мониторинг, учет и решение возникающих проблем для получения наибольшей социальной и экономической эффективности от реализации проекта «Честный ЗНАК».

Таким образом, мы видим, что активная цифровизация экономики бросает вызов бизнесу, способствуя созданию новых бизнес-моделей и применению новых методов и средств управления [6], а проектно-ориентированное управление может стать ключевым инструментом предотвращения возникновения и решения уже возникших проблем при разработке и реализации глобальных цифровых проектов.

Литература

1. Федеральный закон от 28 декабря 2009 г. № 381-ФЗ «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации».
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 апреля 2018 г. № 792-р «Об утверждении перечня отдельных товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации».
3. Постановление Правительства РФ от 31.12.2019 № 1955 «Об обеспечении доступа к информации, содержащейся в государственной информационной системе мониторинга за оборотом товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации».
4. Постановление Правительства РФ от 11.04.2019 № 420 «Требования к порядку создания, развития ввода в эксплуатацию государственных информационных систем».
5. Брикошина И.С. Проектно-ориентированное управление в непроизводственной сфере (на примере лечебно-профилактических учреждений): дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. М., 2009.
6. Кафиятуллина Ю.Н., Макеева В.Г., Халимон Е.А., Харчилава Г.П. Цифровая экономика: вызовы для новых бизнес-моделей // Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика: smart nations: экономика цифрового равенства. материалы III Международного научного форума. М.: ГУУ, 2020. С. 212-218.
7. Халимон Е.А., Никитин С.А. Приоритетные национальные проекты как инструмент решения сложных экономических задач // РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. 2020. № 2. С. 18-37.
8. Денис Мантуров: точно оценить объемы незаконного рынка невозможно // ria.ru URL: <https://ria.ru/20191111/1560802413.html> (дата обращения: 22.10.2020).
9. Обязательная маркировка товаров Честный ЗНАК // честныйзнак.рф. URL: <https://честныйзнак.рф/> (дата обращения: 23.10.2020).
10. О Честном знаке // честныйзнак.рф. URL: <https://честныйзнак.рф/o-chestnom-znake/nacionalnaya-sistema-markirovki/> (дата обращения: 22.10.2020).

О.А. Удовик

магистрант

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

И.С. Брикошина

(ГУУ, г. Москва)

ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ И ПРЕИМУЩЕСТВА ЦИФРОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Аннотация. В статье рассматриваются основные проблемы при переходе с традиционного на проектное управление, а также преимущества использования цифрового проектирования на этапах жизненного цикла изделия на промышленных предприятиях России.

Ключевые слова: проектное управление, цифровое проектирование, промышленность.

После образования современной России, менеджмент в нашей стране выделяется одной отличительной особенностью – это продолжающийся в экономике период перехода к рыночным отношениям. И последующая ликвидация организационной системы, основанной на планово-распределительных методах управления, является первопричиной перехода к проектным методам экономического регулирования [1]. На российских предприятиях можно чаще наблюдать традиционный подход к управлению, отличительной чертой которого является то, что работа делится на последовательные этапы, с целью облегчения управления и контроля. Для того, чтобы приступить к следующему этапу реализации какой-либо проекта или работы необходимо выполнить предыдущий этап, то есть наблюдается линейно-функциональная структура управления. Активность инвестиций в промышленные предприятия РФ определяет степень развития реального сектора экономики, и правительством нашей страны стимулируется переход к проектному управлению, которое в свою очередь включает в себя такие этапы, как определение целей, запуск проектов для их выполнения, и основное – определение "узких мест", своевременная корректировка и контроль [2].

Проектное управление – достижение поставленных целей, получение ожидаемых от проектов результаты, а также быстрое и эффективное развитие компании. Владелец или исполнительный директор промпредприятия задумывается о проектном управлении, когда в развитие компании выделяются огромные суммы, а получение результатов идёт с превышением выделенного бюджета, периодическими или постоянными сдвигами выполнения работ на более поздней срок. Организовать такие структуры, которые решают задачи и корректируют их выполнение по ходу реализации, позволяет проектный подход, который проявляется в фокусировке на достижениях целей не формально, «для галочки», а осуществляет

координацию, разделение труда и небольшие, но конкретные взаимодействия в пределах выделенных ресурсов и сроков. Основное преимущество методологии управления проектами – универсальность, позволяющая реализовывать совершенно различные по направленности проекты, с особым акцентом на инновации [3].

По результатам исследований промышленных предприятий в РФ, наиболее часто повторяющиеся проблемы проектной деятельности следующие:

Первая – производственные мощности недозагружены. Их частичное использование увеличивает себестоимость продукции.

Вторая – нехватка высококвалифицированных специалистов. Проект невозможно реализовать без соответствующей команды.

Третья – малое или недостаточное выделение финансов и/или нецелевое использование ресурсов, что в итоге приводит к нехватке бюджетных средств.

Из вышеуказанного следует, что эффективность можно и нужно повысить, а уровень управляемости ниже необходимого. Какой выход видится из сложившейся ситуации?

Необходима новая система управления, которая может адаптировать предприятия в соответствии с потребностями и направлениями развития рынка. Для этого деятельность организаций рассматривается как совокупность различных проектов, обеспечивающих достижение стратегических целей. Центральное место в системе управления предприятием в этой концепции становится офис управления проектами, который координирует работу подразделений [4].

Также для решения части проблем, возникающих при проектном управлении на промышленных предприятиях, используют цифровое проектирование. Цифровое проектирование и моделирование – это набор технологий и программ, позволяющий автоматизировать процесс разработки объектов, от архитектурных сооружений до электронных приборов.

Автоматизированные системы управления проектируют трёхмерную модель изделия, не используя чертежи на бумаге. Такими изделиями могут быть бытовая электротехника, вертолёты, промышленные помещения, атомные станции и т.д. Программы позволяют определиться с материалами, размерами и пропорциями. Разработка устройств при помощи цифрового проектирования затрачивает меньше времени и человеческих ресурсов при низкой себестоимости и более высоком качестве. К примеру, проектирование самолёта требует тысячи чертежей и документов, но используя современные цифровые технологии, сокращает технологический процесс в два и более раз, повышает тем самым саму технологичность изделия, а также 3D-чертежи сразу передаются на изготовление на участки с современными станками с числовым программным управлением [5].

Значительное снижение себестоимости и уменьшение времени изготовления осуществляются цифровыми технологиями. И здесь участвует не только какое-то отдельное программное обеспечение, а

целые группы программ, взаимосвязанных между собой. Уже сегодня отработаны целые системы: в первой проектируется 3D-модель деталей и рассчитывается её прочностные и физические характеристики, во второй делается технический анализ, в третьей – инструмент и оснастка для изготовления, а в четвёртой пишется код для обрабатывающей программы для станков с ЧПУ, и так далее, вплоть до цифровых испытаний. А если учитывать и программы электронной интеграции всех компаний, участвующих в производстве изделия предприятий и поставщиков, то можно объединить всё в одну гигантскую 3D-модель под названием PLM (Product Lifecycle Management, управление жизненным циклом изделия).

Использование цифровой информационной модели на всех этапах жизненного цикла повышает надёжность технических решений, сокращает время на рассмотрение проекта, снижает расходы на эксплуатацию, обеспечивает целевое расходование средств, позволяет контролировать процесс реализации проекта в режиме «on-line» [6]. К примеру, если разработанный традиционным способом АН-148 имеет трудоёмкость изготовления несколько сотен тысяч часов, то самолёт SSJ-100 – меньше ста тысяч. Именно поэтому стоимость снижается почти на 30%. Цифровая компоновка также включает в себя общую стоимость, для которой уже доступны решения для отдельных деталей. Технологическое оборудование также рассчитано на цифровую модель самолёта и изначально задаются параметры для станков с ЧПУ.

Конечно, не обходиться и без недостатков, внедрение PLM стоит от сотни и выше миллионов рублей. По этой причине PLM-решения в настоящее время в Российской Федерации доступны не всем, а таким компаниям-гигантам как ОАК, КАМАЗ, "Вертолёты России", "Антонов", СУЭК, ОДК. К этому списку отдельно можно добавить представителей атомной отрасли. При помощи технологии PLM удалось объединить конструкторско-технологическую и строительную части в единую цифровую модель АЭС на ОАО «Нижегородская инжиниринговая компания "Атомэнергопроект"» (НИАЭП). Уже длительное время предприятие готовится к переходу на PLM для проектирования и производства атомных электростанций. При одинаковой структуре компании и количестве сотрудников, работающих над проектом, стало возможным уменьшить время на проектирование объекта и давать гарантии по срокам реализации проекта, при этом соблюдая условия заказчика. Виртуальные испытания 3D-модели атомной электростанции учитывает всё – акустическое и климатические воздействия, более того испытать станции в условиях землетрясения или урагана. Такие испытания помогают учесть все вероятные отказы и минимизировать ущерб на стадии проектирования, а также оптимизировать взаимодействия работы между различными подразделениями.

Использование цифровых технологий даёт значительное преимущество при дальнейшей модернизации. Так, в авиационной промышленности в качестве приоритетных выделяют несколько направлений цифровизации: частичная замена натуральных испытаний математическим моделированием, использование технологий дополненной и виртуальной реальности на суперкомпьютерах и при

изготовлении, а также в послепродажном обслуживании. Уже на сегодняшний момент используются технологии, которые позволяют не обсматривать и не заглядывать в каждую щель в самолёте в поисках поломки – машина сама сигнализирует о неполадках во всех подробностях. Этот метод носит название модельно-ориентированный и позволяет обмениваться математическими моделями всем участникам процесса на всех этапах проектирования самолёта. Математическое описание всех элементов будущего продукта позволяет выработать обоснованные стратегические решения [7].

Повышение качества продукции невозможно без внедрения комплексных автоматизированных систем управления, но в тоже время использование такого программного обеспечения, влияет не только на жизненный цикл изделия, но и затрагивает другие принципиальные процессы – управление проектной деятельностью, электронный документооборот и т.д.

Литература

1. Мазур И.И., Шапиро В.Д. Управление проектами: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации». М.: Издательство «Омега-Л», 2010. 960 с.

2. Проектное управление [Электронный ресурс] / «Бизнес молодость». URL:<https://blog.molodost.bz/beginners/proektnoe-upravlenie/>(дата обращения: 22.10.2020).

3. Зачем вообще нужно проектное управление [Электронный ресурс] / «Портал для профессионалов в управлении проектами и бизнесом в целом». URL:<https://pmjournal.ru/articles/biznes-stati/zachem-voobshche-nuzhno-proektnoe-upravlenie-dlya-biznesa-ili-nakhrena-koze-bayan/> (дата обращения: 22.10.2020).

4. Халяпина В.И. Проектное управление на промышленных предприятиях России [Электронный ресурс] / «Электронно научно-практический журнал». URL:<https://nauka-rastudent.ru/24/3121/>(дата обращения: 22.10.2020).

5. Цифровое проектирование и моделирование [Электронный ресурс] / «Я – профессионал». URL:<https://yandex.ru/profi/courses2018/cad> (дата обращения: 22.10.2020).

6. Цели внедрения цифрового проектирования [Электронный ресурс] / ООО «ВЭБ Инжиниринг». – URL: https://vebeng.ru/company/about/digital_model/ (дата обращения: 22.10.2020).

7. Россия: об использовании в стране систем цифрового проектирования продуктов [Электронный ресурс] / Социально-экономический портал – URL: <https://ru.exrus.eu/Rossiia-Ob-ispolzovanii-v-strane-sistem-tsifrovogo-proyektirovaniya-produktov>id54a80582ae201584688b4644(дата обращения: 22.10.2020).

М.Я. Файзи

магистрант

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

Е.А. Халимон

(ГУУ, г. Москва)

РОЛЬ МЕНЕДЖМЕНТА В ПРОЦЕССЕ ВЕДЕНИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИЙ В ЦИФРОВОМ МИРЕ

Аннотация. В статье рассмотрен исторический аспект и проанализировано влияние менеджмента на экономический рост отраслей и развитие компаний. Чтобы страна могла быстро и сбалансировано развиваться, у нее должен быть разумный и сильный менеджмент, разработанная стратегия для продвижения различных видов экономической деятельности.

Ключевые слова: менеджмент, концепция управления, хозяйственная деятельность, эффективное использование.

Два столетия назад в мире возникновение промышленной революции и новых технологий создало множество объектов, рынков и технологий, и, в то же время, вызвало множество проблем для людей, а промышленный прогресс и новые технологические системы создали особый порядок в форме и образе жизни людей. Подобные события не только повлияли на организации и социальную и производственную жизнь общества, но также изменили образ мышления и социальные движения.

Сегодня можно создавать отделы коллективного сотрудничества, в которые входит ряд людей, которые участвуют под руководством административного начальника в достижении конкретной цели или задач в государственных учреждениях, коммерческих учреждениях, учреждениях культуры и космической деятельности.

Понятно, что любая система не может выполнять свои обязанности и действия должным образом без администрирования и управления, а невозможность ее создания может привести организацию к сбоям. Без подробного плана, основанного на достоверной информации и цифрах, регулярной и скоординированной организации труда, лидерства и надлежащего контроля, связанного с управленческой деятельностью, организации или отделы не могут считаться успешными. Необходимо уделять больше внимания управленческим навыкам, чтобы использовать все свои знания и умения для достижения целей организации.

Сегодня вопрос управленческих компетенций имеет особое значение помимо ежедневных административных, управленческих вопросов, которые помогают в достижении целей. Во многих университетах мира есть специализированные специальности по менеджменту, управленческие науки преподаются в большинстве стран мира, и могут помочь использовать свои знания, опыт и

соответствующие навыки в большинстве областей, а также в социальных, экономических и политических сферах.

На протяжении всей истории концепция управления определялась и интерпретировалась по-разному. Позднее понятие администрирования стало более широким, содержанием которого были приказы, контроль, признание ответственности, консолидация ответственности и выработка политики. Более широкое значение связано с такими понятиями, как бизнес-отношения, справедливость, деловой круг, украшено в соответствии с исполнительной практикой, суверенитетом, управлением делами (общественными, деловыми, государственными), компетенцией, устройством дел (административным, религиозным, судебным).

Управление – это сила, которая с учетом общей политики и регулярного формирования позволяет лучше выполнять задачи и достигать желаемых целей. Но когда люди вступают в стадию большого прогресса и развития в экономических и социальных делах, а другие науки также достигают пика развития и развития, концепция управления становится шире и интерпретируется в различных концепциях. Следовательно, администрация связана не только с общественными и политическими делами, но и со всеми коммерческими, промышленными, сельскохозяйственными и другими дисциплинами. А бесхозяйственность в экономических делах – серьезная проблема.

Для улучшения экономической деятельности и эффективного использования имеющихся ресурсов и оборудования для достижения определенных целей отдела ощущается потребность в управлении.

Что касается принципов управления, следует сказать, что эти принципы были систематизированы и составлены с давних времен с целью планирования этих принципов в соответствии с текущими условиями общества и ведомств, чтобы помочь устранить и создать неэффективные действия. На каком бы уровне развития хозяйственной деятельности ни возникали трудности, какими бы видимыми или скрытыми они ни были, но только фиксированность трудности мотивирует рефлексивный выход [2].

Существует много проблем управления, которые делают экономическую деятельность неэффективной, для их решения необходимо принять следующие меры:

1. Правительство должно подготовить принципы управления, чтобы департаменты могли осуществлять свою деятельность в соответствии с запланированными планами и намеченными целями. Руководству страны необходимо планировать реализацию всех шагов развития таким образом, чтобы принятые на отдельных этапах решения способствовали получению максимально возможного ожидаемого результата [1].

2. План включает в себя основные прогнозы и определение того, как его реализовать для достижения целей компании. Для этого необходимо, чтобы были известны цели, политика и обязанности каждого человека и филиала. Его достоверная статистика должна быть аккумулирована, и он должен иметь настраиваемые и гибкие свойства за счет возможности изменения условий деятельности.

3. Планирование и построение организации: при формировании границ определенных полномочий и обязанностей каждой небольшой административной единицы должна быть связь и координация между задачами, которые определены для достижения целей.

4. Вопросы найма должны включать служебные обязанности и требуемое образование, а также в эти обязанности необходимо включить обеспечение условий работы для членов организации, которая набирается с помощью научных программ и грантов.

5. Командование: здесь принимаются только особые или общие решения, а также даются инструкции и постановления, чтобы лучше выполнять обязанности в отделе.

6. Координация: в этой категории деятельность считается важной для реализации задач по достижению целей организации.

7. Поскольку необходимо поддерживать баланс и логическую связь между различными компонентами, необходимо адаптировать и сбалансировать задачи и несколько подразделений офиса для достижения общей цели.

8. Коммуникация и отчетность: для того, чтобы лучше выполнять поставленные задачи, каждое подразделение должно обладать полными знаниями в распознавании проблем и несоответствий в поставленных задачах, чтобы справиться с влиянием этой информации и отчетов на решение проблем и лучшее выполнение своих обязанностей.

9. Составление бюджета: в эту категорию входят планирование и корректировка бюджета и финансовые вопросы, то есть доходы и расходы на выполнение задач.

10. Таможенные процессы и международные отношения считаются крайне важными вопросами для стран и должны должным образом контролироваться и управляться.

Основополагающие принципы управления никогда не изменятся – но сегодня менеджеры должны адаптироваться к цифровой природе бизнеса. Глобальная экосистема управляется технологиями, что делает цифровые навыки необходимым условием успеха. В мире, который подпитывается изменениями, технологиями и цифровыми преобразованиями, есть некоторые принципы управления, которые остаются наиболее важными:

1. Руководство;
2. Коммуникативность;
3. Организация труда;
4. Объективность;
5. Адаптивность;
6. Компьютерная грамотность;
7. Человекоцентризм;
8. Решительность;
9. Принятие ответственности;
10. Готовность к обучению.

Многие основные принципы управления никогда не изменятся. Мягкие навыки, такие как коммуникация и лидерство, всегда будут оставаться важными. Но по мере того, как бизнес меняется –

внедряются новые бизнес – модели и новые процессы, – менеджеры должны учиться работать в этой новой среде.

Достижение развития зависит от нескольких факторов, наиболее важным из которых является эффективное местное управление. Поэтому в России, в связи с важностью иерархии управления в достижении экономического роста, оценка роли и эффективности институтов управления привела к выводу, что в целом российские лидеры смогли проложить путь для роста в таких областях, как улучшение качества жизни населения, расширение развития отраслей.

Литература

1. Файзи М.Я., Халимон Е.А. Heuristic modeling in management of socially-oriented projects and programs / Материалы международной научно-практической конференции «НЕЙРО ПРОЖЕКТ МЕНЕДЖМЕНТ». М., 2020. С. 192-198.

2. Халимон Е.А. Basic scientific principles of Neuro Project Management / Материалы международной научно-практической конференции «НЕЙРО ПРОЖЕКТ МЕНЕДЖМЕНТ». М., 2020. С. 205-208.

Т.Ю. Шемякина

канд. экон. наук, проф.
(ГУУ, г. Москва)

РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РИСК МЕНЕДЖМЕНТА ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Аннотация. Статья посвящена изучению проблемы развития информационных коммуникаций в системе риск менеджмента и применения различным программных продуктов и интерфейсов для этой цели. Рассмотрены возможности внедрение модулей информационной безопасности, преимущества применения облачной системы SAAS, концепция GRC – высшее руководство (Governance), управление рисками (Risk management) и соответствие требованиям (Compliance).

Ключевые слова: информационные коммуникации, программный продукт, интерфейс.

Информационная система риск менеджмента (ИСРМ) традиционно предоставляет функции сбора, обработки и передача данных о возникающих рисках для обеспечения владельцев рисков и руководства предприятия необходимой информацией. Некоторые из этих процессов автоматизированы с помощью таких программных продуктов, как Omnitracker Risk Management, SAP Risk Management, SAS Enterprise GRC, RSA Archer Enterprise & Operational Risk Management и др. Развитие функций риск менеджмента предприятия предполагает и изменение требований к формированию информационной системы.

Основные преимущества использования современных ИСРМ по оценкам риск-менеджеров относится к возможности лучшего управления временем, т.е. меньше времени тратится на консолидацию данных и больше на анализ, расширяется сотрудничество между отделами и департаментами, что содействует лучшему обмену информацией. Системы по-прежнему также охватывают все традиционные группы функции (управление рисками, внутренний аудит, контроль, страхование, как метод ограничения воздействия рисков).

В условиях цифровизации бизнес-процессов в ИСРМ добавляются новые модули «Устойчивость и КСО» и «Конфиденциальность данных». КСО – это сообщение, отправляемое в регистрирующий орган инфраструктуры открытых ключей для оформления сертификата цифровой идентичности в системах инфраструктуры открытых ключей [1]. Таким образом, КСО является одним из элементов конфиденциальности и безопасности личных данных.

Следует отметить, что в разработках информационных систем риск менеджмента предприятия все чаще встречаются предложения SAAS. SAAS – одна из форм облачных хранилищ и вычислений, программный продукт, предоставляющий готовое прикладное программное обеспечение, полностью обслуживаемое провайдером [3]. Провайдер этого софта самостоятельно управляет приложением, предоставляя заказчикам доступ к функциям с клиентских устройств, как правило, через мобильное приложение или веб-браузер.

Основное преимущество SAAS для потребителя услуг состоит в отсутствии затрат, связанных с установкой, обновлением и поддержкой работоспособности оборудования и работающего на нём программного обеспечения.

Особенности SAAS заключаются в том, что:

- приложение приспособлено для удаленного использования и коммунально;
- оплата взимается ежемесячно, либо на основе объёма операций, техническая поддержка включена в оплату;
- модернизация и обновление приложения происходит оперативно и прозрачно для клиентов.

Простота использования по-прежнему является основным критерием для контроля, когда выбор инструмента ИСРМ связан с возможностью создания отчетов, поскольку растет спрос расширенную отчетность в рамках решения или с помощью интерфейсов с инструментом визуализации данных.

Средний уровень удовлетворенности риск-менеджеров ИСРМ остается стабильным на уровне 70% в 2020 г. [2].

Управление рисками – это прежде всего функции, тесно связанные со сбором, анализом, обобщением и представлением данных, которые могут быть иногда разнородными. Выявление рисков и сбор информации о происшествиях как можно раньше после их возникновения и их оценка для обеспечения эффективного решения требуют управления большими потоками данных. Это как раз и является целью управления рисками.

Поэтому в последнее время все в большей степени развитие ИСРМ связывается с внедрением концепции GRC, когда взгляд на управление осуществляется с трех точек зрения: высшего руководства (Governance), управления рисками (Risk management) и соответствия требованиям (Compliance). Этот подход направлен на сортировку больших потоков данных. Применяемые при этом процессы ИСРМ обеспечивают не только анализ, но и обмен информацией и результатами анализа.

ИСРМ должна обеспечивать процессы управления для каждого субъекта управления рисками:

- топ-менеджмент должен иметь консолидированное представление о связанных рисках и текущих действиях;
- менеджеры (владельцы рисков), ответственные за обработку нескольких рисков, должны иметь такое же представление и могут использовать его для управления в пределах зоны их охвата;
- риск-менеджеры должны координировать все процессы управления рисками, от идентификации до принятия мер по ограничению воздействия рисков, и осуществлять более конкретные мероприятия, например, связанные с управлением претензиями на потери и страховыми полисами.

Увеличение возможностей создания отчетов также может объяснить то, что сейчас ИСРМ все больше используется в качестве коммуникационного инструмента компаниями, позволяя различным группам осуществлять обмен информации и управление рисками.

К критериям выбора ИСРМ можно отнести следующие:

1. Простота использования
2. Возможности отчетности
3. Гибкость настройки
4. Функциональное покрытие
5. Цена
6. Качество интеграционных услуг и вспомогательных услуг
7. Взаимодействие с другими информационными системами
8. Надежность компании- разработчика
9. Услуги хостинга
10. Специальные знания по конкретным секторам

Несмотря на то, что сейчас разработчики предлагают все больше интерфейсов со сторонними приложениями, риск-менеджеры часто работают в мультисистемной среде.

Удовлетворенность качеством интеграционных услуг и поддержки услуг снижается из-за увеличения проектной сложности, иногда вызванной требованиями проекта. Растет недовольство пользователей критериями стабильности/ жизнеспособности компании-разработчиков, приведшие к потере экспертных знаний. Тем не менее хостинг-услуги с оценкой уровня удовлетворенности около 80% востребованы пользователями.

Литература

1. Исследование из серии «Взгляд на риски» за 2019 год. PwC / Режим доступа: <https://www.pwc.ru/ru/publications/risk-study.html> (дата обращения: 20.10.2020).
2. Маликова С. Разумное управление рисками в ходе цифровой трансформации // «Экономика и жизнь». 2020. № 6. – Режим доступа: <https://www.eg-online.ru/article/414912/> (дата обращения: 20.10.2020).
3. RMIS PANORAMA, 11th Edition, Information Systems Comission, EY, AMRAE, 2019. 88 p.

П.А. Шендяпина

магистрант

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

Е.А. Халимон

(ГУУ, г. Москва)

ПРИМЕНЕНИЕ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ УПРАВЛЕНИИ ИВЕНТ-ПРОЕКТАМИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

Аннотация. В статье дана характеристика событийной индустрии в России и за рубежом, произведено сравнение состояния данной отрасли до и после пандемии. В заключении приведены возможные способы возобновления работы ивент-агентств в новых условиях при условии использования ИТ-технологий.

Ключевые слова: ивент, проектное управление, ИТ-технологии.

В настоящее время все отрасли переживают радикальные потрясения: условия пандемии, упадок экономики, новые обстоятельства и правила, спрогнозировать которые было практически невозможно. Современные обстоятельства вынуждают компании пересматривать свою политику, искать новые способы ведения бизнеса и адаптироваться к изменившимся условиям с целью сохранения своего места на рынке.

Ивент менеджмент – это применение методов управления проектами к созданию и развитию небольших и/или крупных личных или корпоративных мероприятий, таких как фестивали, конференции, церемонии, свадьбы, официальные вечеринки, концерты или съезды. Данный процесс включает в себя изучение бренда, определение его целевой аудитории, разработку концепции мероприятия и согласование технических аспектов перед фактическим запуском мероприятия [1].

Мероприятия относятся к публичному собранию людей в определенное время и в определенном месте [2]. Целью проведения мероприятия может быть повышение прибыльности бизнеса, празднование, развлечение и общественные интересы. Самые популярные мероприятия включают конференции и выставки,

корпоративные мероприятия и семинары, продвижение и сбор средств, музыкальные и художественные представления, спорт, фестивали, выставки и запуск продукции. Основными заинтересованными сторонами на рынке являются корпоративные организации, общественные и неправительственные организации.

В России рассматриваемая индустрия получила свое развитие по трем основным направлениям – организация выставочно-ярмарочных мероприятий, организация деловых мероприятий («индустрия встреч») и организация специальных мероприятий (совокупность мероприятий, которые проводят в досуговых, культурных, личных или организационных целях) [3].

Стоит отметить, что рассматриваемая сфера является одной из самых прибыльных в мире [1]. Ивент индустрия обеспечивает несколько десятков тысяч рабочих мест, приносит деньги в местные экономики стран и способствует развитию десятков отраслей [4]. Размер мировой индустрии мероприятий оценивался в 1100 миллиардов долларов в 2019 году, далее ожидался рост в среднем на 10,3% в год и к 2026 году планировалось достигнуть суммы в 2330 миллиардов долларов [7]. Самый высокий доход от реализации мероприятий приходился на Европу, поскольку регион был чрезвычайно успешным в выигрыше конференций международных ассоциаций. Однако любое инвестирование влечёт за собой риски [5].

Доля российского event-рынка составляет 161,1 млрд рублей. При этом на нем активно работают 2 060 компаний. На сегодняшний день большую часть событийного рынка России все еще составляют микро и малые предприятия, однако, отрасль продолжает динамично развиваться, что подтверждает количество новых игроков – 483 компании за период 2019–2020 гг. [7].

Согласно официальной отчетности, предоставляемой в государственные органы, количество занятых в событийной индустрии (среднесписочная численность) составляет около 40 000 человек. Эта цифра справедлива исключительно к лицам, работающим в ивент-компаниях или сотрудникам отделов по организации мероприятий. Общее же количество занятых в рассматриваемой сфере, которое включает в себя сотрудников, привлекаемых по договору подряда или договору гражданско-правового характера, поставщиков и прочих заинтересованных лиц, составляет порядка 300 000 человек [7]. Данный показатель был рассчитан на основе официальных данных ФНС РФ об объеме перечисляемых компаниями страховых взносов. Однако и он не может быть полностью достоверным, так как сфера организации мероприятий тесно связана со смежными отраслями, сотрудников которых тоже можно отнести к событийной индустрии.

Ивент индустрия к 2020 году заняла место одной из наиболее важных в экономике страны. Ее развитие способствует росту производственных и социальных сфер, а также укреплению имиджа государства на международной арене. Основной особенностью событийной индустрии является то, что она носит смежный характер, т. е. для того, чтобы организовать мероприятие, необходимо использовать ресурсы многих отраслей экономики. Это требует большой работы всех

участвующих в процессе подготовки и проведения мероприятия компаний. Это тысячи рабочих мест и заказов. По оценке международных экспертов, мультипликативный эффект событийной индустрии может достигать соотношения 1:7. Это значит, что каждый рубль, вложенный в эту отрасль, приносит 5–7 рублей дохода в сопряженные с ней сегменты других отраслей экономики – туризм, транспорт, гостеприимство, общественное питание, культура, торговля и другие сферы [7].

Распространение вируса и введение по всему миру мер по ограничению или полному запрету массовых мероприятий оказало влияние на деятельность всех компаний, специализирующихся на организации мероприятий. В докризисных планах, руководителями крупнейших ивент-компаний предполагалось проведение около 94% мероприятий на российском рынке и 6% на зарубежном в этом году.

Большая часть компаний перенесла свои ивент-проекты на более поздние сроки в 2020 году, часть мероприятий была отложена на 2021 год или по возможности проведена в онлайн-формате, но качество оставляет желать лучшего. Только на конец марта 2020 года было отменено свыше 2000 мероприятий, многие до сих пор остаются под вопросом.

Размеры убытков в сфере мероприятий составляют до 9 миллионов рублей у 50% компаний, у 24% ущерб может составить вплоть до 29 миллионов рублей, у 26% компаний ущерб оценивается свыше 30 миллионов рублей, а максимальный размер составляет 450 миллионов рублей. Большая часть компаний, предположительно, 81%, столкнулась с проблемами отмены или переноса мероприятий [7]. В большей части случаев заказчик не возместил понесенные расходы на организацию ивентов. Только 27% случаев признаны возмещенными и документально подтверждены, а в 3% случаев расходы возместили целиком. Также, стоит отметить, что большая часть мероприятий все еще находится на стадии переговоров, в том числе о возмещении средств и о дальнейших планах.

Индустрия ивента, как и сфера туризма, первая попала на последствия пандемии. Компании событийного рынка оказались в условиях неопределенности, нестабильности и озадачились множеством нерешаемых вопросов. Упавшая покупательская способность крайне сильно сказывается на сфере, но является далеко не единственной проблемой, с которой пришлось столкнуться.

Одной из самых ярких проблем индустрии мероприятий, ввергшая сферу в кризис, стал запрет на проведение массовых мероприятий в условиях ограничения. Это соответственно повлекло за собой последствия, связанные с сокращением количества рабочих мест, множество людей, активно занятых в сфере, были вынуждены её покинуть. Сокращение объема заработной платы сотрудников, в связи с крайне высокими убытками, объем либо значительно корректировался, либо сильно сокращался. Объемы уплачиваемых федеральных и региональных налогов не сократились и в редких случаях были отсрочены, это все повлекло за собой массовые закрытия компаний и вышеописанные последствия, что отражается на экономике остальных

сфер и страны в целом. Из всего вышеперечисленного можно сделать вывод, что сфера понесла большие потери и ее восстановление в прежнем виде уже невозможно, поэтому следует искать новые пути для развития событийного рынка.

Одним из возможных вариантов адаптации к новым условиям могут стать постоянное использование IT-технологий в управлении и реализации ивент мероприятий [4].

В первую очередь основным инструментом руководителя и команды проекта должны стать CRM-программы, которые, стоит отметить, уже не являются чем-то новым. Привычные и знакомые физические канбан-доски могут заменить программы наподобие Trello и Migo, а живое общение видеосвязь.

К сожалению, полностью заменить личное общение невозможно. Объяснить клиенту формат его мероприятия, расстановку оборудования или расположение гостей и при личной встрече очень сложно – приходится прибегать к физическим моделям, активной жестикуляции и прочим мерам. Руководитель ивент проекта, в данном случае, может прибегнуть к возможностям 3D-моделирования, что в свою очередь даст толчок к развитию технических специалистов, а также их востребованности в данной сфере, особенно в России.

Непосредственно полный перенос всех мероприятий в онлайн-формат невозможен, так как однообразность подобных мероприятий, их утомительность, монотонность, трудность в удержании аудитории и сильно ограниченный формат гарантирует низкий спрос на подобные ивенты и соответственно продолжение деградации событийного рынка. Решением данной проблемы могут стать гибридные мероприятия, то есть *сочетающие в себе офлайн и онлайн; участников как на площадке, так и виртуальную аудиторию*. До пандемии это были в первую очередь события на переднем крае технологий, которые включали в себя геймификацию, чат-ботов, чаты, виртуальную трансляцию и многое другое в рамках своих мероприятий. Однако, данные аспекты могут стать стандартными для всех будущих событий, а не второстепенными или полезными. К тому же развитие данного направления даст возможности для развития технических менеджеров мероприятий. Еще одним из преимуществ проведения подобных мероприятий является отсутствие географических ограничений, поэтому люди могут участвовать из любой точки мира.

Непосредственно на площадке необходимо планирование расположения сидений с учетом социального дистанцирования, дезинфекцию зон с интенсивным движением, обеспечение антисептиками на входе, строгие меры предосторожности в отношении еды и напитков, а также предоставление тепловизионных камер для организаторов мероприятий. Эти меры дополняются новыми тренингами для персонала и инструктажами по технике безопасности с организаторами мероприятий, чтобы обеспечить сохранение социального дистанцирования. Так как новые правила являются пока незнакомыми для команд ивент проекта, использование 3D моделирование площадки позволит заранее предусмотреть все детали, а применение методов бесконтактного контроля входа, автоматы с напитками и открытые площадки сведут к минимуму личное общение.

Всеобщая пандемия особенно сильно повлияла на отечественный событийный рынок, так как он является самым молодым по сравнению с аналогичными рынками Европы или США. Нежелание российских предпринимателей использовать высокотехнологичное оборудование, внедрять современные программы в управление и удивлять свою аудиторию техническими возможностями сильно тормозило индустрию в России. Однако, в связи с новыми обстоятельствами и сильными изменениями в ивент индустрии, у Российских компаний появился шанс стать сильными конкурентами западным компаниям и в конечном счете вывести отечественную событийную индустрию в лидеры на мировом рынке, вернув сфере в целом потерянное звание одного из наиболее успешного и прибыльного направления.

Проектное управление, как новое технологично эффективное направление в управлении экономикой, позволяет полномасштабно перейти к целевому планомерному высокотехнологичному развитию общества [6]. Эпидемия COVID-19 принесла разрушительные последствия, однако, с другой стороны, это шанс пересмотреть рынок в целом и дать возможность появиться новым направлениям, профессиям и возможностям.

Литература

1. Асеева М. А. Роль и значение проектного управления в малом бизнесе в современных условиях // Аудит и финансовый анализ. 2012. № 5. С. 280-284.
2. Дадашев Д.В. Качество проектного управления – основа роста конкурентоспособности строительной компании / Дадашев Д.В., Брикошина И.С. // Экономика и предпринимательство. 2014. № 12-4 (53). С. 803-807.
3. Кожевникова Е.А. Востребованность элементов компетентности специалистов управления проектами в России / Е.А. Кожевникова, О.А. Клименко // Управление проектами и программами. 2014. № 1. С. 34-53.
4. Неизвестный С. Менеджер проектов: профессиональное образование // Проблемы теории и практики управления. 2012. № 12. С. 84-92.
5. Халимон Е.А. Повышение доходности компаний малого и среднего бизнеса России путем применения проектного управления / Халимон Е.А., Тымчик Д.С. // Актуальные направления повышения доходности бизнеса: проблемы, методы, решения – 2019. Сб. научных трудов по материалам 1-й Всероссийской научно-практической конференции. 2019. С. 73-77.
6. Халимон Е.А. Эффективное управление проектами и программами / Халимон Е.А., Грачёв Б.В. // Управление проектами: карьера и бизнес. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Государственный университет управления. М., 2019. С. 146-150.
7. «Event.ru» – главный новостной ресурс в сфере ивент – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://event.ru>, <https://event.ru>, свободный (дата обращения: 22.10.2020).

СЕКЦИЯ «ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ В СФЕРЕ СОЦИАЛЬНЫХ И БИЗНЕС-КОММУНИКАЦИЙ»

Г.В. Аветисян

ассистент

А.В. Райченко

д-р экон. наук, проф.

(ГУУ, г. Москва)

КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕНДЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ

Аннотация. Совершенствование управления взаимодействием определяет перманентно расширяющийся комплекс все более востребованных задач, успешное разрешение которых во многом определяет эффективность постановки и достижения целей. В условиях расширения коммуникаций, кооперации возможностей, ориентации на достижение синергии взаимодействия необходимых участников становится определяющим условием оптимизации. Совершенствование управления взаимодействием определяется рассматриваемыми в тезисах ключевыми трендами.

Ключевые слова: взаимодействие, совершенствование, тренд, управление.

Исследуя вопросы управления взаимодействием организаций, отметим, что в большинстве случаев они носят интегрированный характер, т.е. требуют многоаспектного рассмотрения. Применение многообразия моделей и принципов управления взаимодействием организаций тесно связано с вопросами инноваций, кадрового потенциала, исследовательских задач управления, взаимодействия власти и бизнеса и др.

Существующий комплекс проблем взаимодействия организаций, отсутствие конструктивных механизмов управления этими процессами делают актуальной задачу совершенствования управления взаимодействием организаций практически во всех секторах экономики [3].

Обеспечение эффективного взаимодействия сегодня определяется в качестве одной из ключевых задач управления всех современных организаций, от государств до малого бизнеса, выражающейся в становлении обеспечения своевременности, адекватности и продуктивности их взаимодействий с постоянно расширяющимся кругом контрагентов. Наиболее продуктивным представляется сочетание самых различных аспектов взаимодействия: информационное (изучение обмена информацией, форм обмена, процесса, каналов, содержания посланий и т.д.), психологическое (изучение личных особенностей, проблем взаимоотношений, группового поведения и т.д.), коммуникационное (это информационно-психологическое взаимодействие, обмен информацией, эмоциями,

чувствами, энергией; изучение структуры коммуникационного процесса, барьеров, проблем кодирования и декодирования посланий, каналов коммуникации, обратной связи и т.д.) [2, с. 12].

Проведённые исследования управления взаимодействием энергетических систем зарубежных организаций и организаций стран-участниц ЕАЭС показывают, что принципиальной инновацией методологии управления взаимодействием организаций может стать замена приоритета системного подхода процессной альтернативой, обусловленной соответствующим пониманием, построением и применением адаптированных моделей управления [1].

В качестве ключевого приоритета постановки и применения процессного формата исследования необходимо просматривается построение механизма управления взаимодействием организация. Конструктивной основой построения и применения такого механизма, обеспечивающего достижение синергетического эффекта эффективного сочетания интересов всех социально-экономических систем, участвующих в процессах целенаправленных взаимодействий, выступают разработанные принципы, модели, критерии оценки управления взаимодействием организаций. Они могут универсально применяться всеми организациями, в том числе государственными органами и энергетическими системами стран Евразийского экономического союза, а также другими хозяйствующими субъектами.

Для оценки эффективности процессного подхода в управлении взаимодействием организаций в исследовании была обоснована и представлена концептуальная модель его применения в проектировании взаимодействия энергетических организаций. Это позволило разработать и предложить методические рекомендации по оценке реализации процессных решений организации в управлении взаимодействием, основанные на рассмотрении существующих процессов, применяемых в оценке эффективности управления взаимодействием.

Конструктивными примерами управления взаимодействием стали процедуры разработки, согласования и реализации национальных программ и государственных проектов. Такие знаковые из них, как: сбор и проведение обсуждения поправок в Конституцию РФ, разработка и осуществление цифровой трансформации, организация и мобилизация противодействия распространению пандемии «COVID-19» наглядно выделили возрастающее значение эффективного управления взаимодействием участников. Анализ этих примеров показывает, что именно управление конструктивным взаимодействием, обеспечивает достижение эффекта синергии, выделяемого в качестве основного условия осуществления эффективного управления. Формы, методы, механизм управления этими процессами во многом определяются сложившимися связями, устойчивыми процедурами, имеющимися возможностями и другими консервативными положениями, что обуславливает необходимость модернизации механизмов взаимодействия, обеспечивающей их адаптацию к уровню, сложности, агрегации составляющих, кооперации участников.

В реальных условиях модернизацию форм и методов управления взаимодействием целесообразно осуществлять непосредственно в период ее максимальной востребованности участвующими субъектами. Временная синхронизация обеспечивает, не только содействие сторонников обновлений, активизацию пассивных, но и купирование противодействующих участников и заинтересованных лиц. Так, решения по совершенствованию тарифов НДС и НДС или повышению необходимого уровня переработки экспортных ресурсов приняты руководством РФ именно сейчас, когда получаемые от этого средства целенаправленно формируют источники финансирования конструктивного разрешения актуальных, социально значимых проблем.

В совершенствовании управления взаимодействием особую роль играет адаптация нововведений к актуальным условиям их внедрения, определяющим конструктивность разработки, адекватность трансформации и реальность применения в конкретных коммуникациях. В ходе её постановки и осуществления механизм взаимодействия последовательно апробируется и приспособляется к конкретным условиям применения в процессах управления коммуникацией, кооперацией, агрегацией составляющих. Конструктивным примером этому стали формирование, адаптация и применение в РФ, официально признанного ВОЗ эффективным, механизма управления взаимодействием участников процесса противодействия развитию пандемии в реальных условиях.

Периодически проводимая модернизация механизма взаимодействия становится совершенно необходимым ресурсом формирования адаптированных структур управления, обеспечивающих возможности перманентной оптимизации состава, содержания и конфигурации разработки и реализации целенаправленной последовательности согласованных действий самых разных участников. Такой подход конструктивно реализуется, например, созданием на высшем уровне государственного управления страны Комиссии Совета безопасности РФ по защите от новых инфекций, обеспечивающей анализ и координацию профильной деятельности всех участвующих субъектов на всей территории Российской Федерации.

Литература

1. Аветисян Г.В., Райченко А.В. Процессные решения в управлении взаимодействием энергетических систем // Вестник университета (Государственный университет управления). 2016. № 10. С. 180-184.
2. Бежовец В.Э. Управление взаимодействием в организации: коммуникативные стратегии и универсальная модель развития коммуникативных навыков. // Вестник института экономики и управления НОВГУ. № 3(19). Великий Новгород: Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, 2015. С. 12-18.
3. Николаенко Р.П. Мировая энергетика и ЕАЭС: проблемы взаимодействия // Антикризисная политика России и ЕАЭС в условиях

системного кризиса мировой экономики. М.: Национальный институт энергетической безопасности, 2016. 114 с.

Е.М. Амелина
д-р филос. наук, проф.
(ГУУ, г. Москва)

ГОСУДАРСТВО, НАЦИОНАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА И РЕВОЛЮЦИЯ В ФИЛОСОФИИ П.Б. СТРУВЕ

Аннотация. В статье анализируются взгляды известного философа и политика П.Б. Струве, посвященные сущности государства, культуры и национальности. Показана тесная историческая взаимосвязь государства, нации и культуры. Раскрыто понимание мыслителем сущности творческого и оборонительного национализма. Выявлены представления философа об основных факторах революции 1917 года: отстранение культурных слоёв дворянства от управления государством, поздняя отмена крепостного права, дух «безрелигиозного отщепенства» интеллигенции и отсутствие развитого национального самосознания.

Ключевые слова: государство, культура, национальность, революция.

П.Б. Струве (1870-1944) относится к представителям отечественной школы консервативного либерализма (П.И. Новгородцев, С.Л. Франк, П.А. Ильин и др.), чьи взгляды могут быть востребованы современным социальным знанием, как эвристически ценный опыт понимания закономерностей развития России. П.Б. Струве был видным отечественным социологом, философом, правоведом, экономистом, крупным общественным деятелем, членом партии кадетов, одним из авторов сборников «Проблемы идеализма» (1902 г.), «Вехи» (1909 г.), «Из глубины» (1918 г.).

Наше исследование посвящено важной теме творчества П.Б. Струве – теме государства и национальной культуры и их роли в жизни России. Анализ этой темы побуждает нас дать ответы на следующие вопросы. Какую роль в историческом процессе играет, по его мнению, культура? В чем сущность государства? Что такое национальность и как она связана с государством? Как взаимосвязаны культура, государство и национальность? Какие исторические факторы привели к революции и гибели государства? В чем смысл революции? Как возможно возрождение России? и др. Сложность рациональной реконструкции ответов на эти вопросы связана с тем, что мыслитель не ставил целью систематическое изложение своих взглядов. Его яркие мысли и идеи разбросаны в различных статьях и многочисленных публицистических изданиях.

П.Б. Струве рассматривал культуру не в статике, а в динамике, различая её как по характеру социальных общностей (сословных,

национальных, классовых), так и по конкретным этапам исторического развития (допетровская эпоха, петровская эпоха и др.). Критерием полноценности культуры являлась для него её соотнесенность с высшей ценностью абсолютного добра, важной характеристикой уровня развития национальной культуры – свобода индивида. «Либерализм в чистой его форме, т.е. как признание неотъемлемых правил личности, – восклицал он, – и есть единственный вид истинного национализма, подлинного уважения и самоуважения национального духа, то есть признания прав его живых носителей и творцов на свободное творчество и искание» [1, с. 21-22]. Консервативная сторона взглядов П.Б. Струве выражалась в том убеждении, что традиция, историческая преемственность, появление нового из старого, есть неотъемлемый спутник свободы, и ни один социальный организм без серьёзного ущерба не терпит радикальной ломки и насильственных трансформаций. Жизненностью обладает лишь то, что вырастает в лоне традиции. Поэтому, объясняя неорганичность большевизма в России, философ ссылался на его оторванность от исторических традиций. «В нём (большевизме. – Е.А.), – пишет он, – слышится не только и не столько русская старина, сколько ядовитая европейская новизна, *dernie cri* самой Европы ... Вообще все русские чрезмерности и уродства получаются от сопряжения русской дикости и озорства с западными ядами [2, с.263]. Исходя из идеи преемственности исторических традиций, П.Б. Струве интерпретировал и роль Советской власти после революции. Она, будучи чужеродной, вела, по его мнению, «хроническую гражданскую войну против настоящей России» [2, с.15].

Культура и государство как форма её проявления – центр размышлений П.Б. Струве. Государство для мыслителя – это некая «коллективная личность», причем личность соборная, стоящая выше всякой личной воли. Вопреки внешней рациональности, природа государства, согласно философу, мистична и «сверхразумна». Она обнаруживается в подчинении огромного большинства людей государственной мощи. Мистичность государства реализуется через властвование, а это такая связь между людьми, которая «есть своего рода очарование или гипноз», ибо люди умирают на войне по приказу власти [3, с. 52]. Высшей своей мистичности, указывал философ, «государственное начало достигает именно тогда, когда сплетается и срастается с национальным началом» [3, с.55]. Национальное начало так же мистично, как и государство. Однако, «будучи более мягким», оно естественно и «без всякого принуждения, овладевает человеком». Мыслитель напоминал, что в европейской истории возникновение национальности предшествовало возникновению крупных государств. Итальянское и германское государства стали следствием возникновения итальянской и германской наций. И если нация есть «культурная индивидуальность», проявляющая себя в культурном творчестве, то государство есть «культурная сила», способствующая образованию и дальнейшему развитию нации. Подчеркивая тесную взаимосвязь между национальной культурой и государством, П.Б. Струве в качестве подтверждения указывал на Германию. «Бисмарк и объединенная Германия, – писал он, – были невозможны без Шиллера и Гете, Канта и

Фихте...без романтики... Великая национальная культура предвосхитила и подготовила великое государственное объединение» [4, с.68].

Понимание национального начала ассоциировалось в представлениях П.Б. Струве не с цветом кожи или кровной принадлежностью, а с духовными притяжениями и отталкиваниями, которые живут в народной душе и культуре. «В основе нации, – писал он, – всегда лежит культурная общность в прошлом, настоящем и будущем, общее культурное наследие, общая культурная работа, общие культурные чаяния... Ценность и сила нации есть ценность и сила её культуры, измеряемая тем, что можно назвать культурным творчеством» [3, с. 54–55]. Многонародность России П.Б. Струве рассматривал как достоинство. Он видел в ней соборную личность, национально-государственную целостность, основанную на объединяющей русской культуре.

В статье «Два национализма» (1910 г.) мыслитель критиковал представителей «казенного национализма», которые стремились отгородиться от нерусских элементов как чего-то совершенно не нужного и чуждого. П.Б. Струве называл такой национализм, присущий взглядам известного дореволюционного публициста М.О. Меньшикова (1859–1918), «национализмом отчаяния». Он видел в нём проявление слабости и недалёковидности, тем более что русским, как подавляющему большинству населения, не грозила, с его точки зрения, опасность раствориться в других национальностях. Философ указывал на существование двух национализмов: 1) свободного, творческого и созидательного – свойственного англосаксам; 2) закрытого, замкнутого и оборонительного – свойственного представителям еврейской нации. Выбирая из них, русские, по его мнению, должны предпочесть первый. Русская политика должна руководствоваться открытым и творческим национализмом. При этом понятие «национализм» являлось для него тождественным патриотизму.

Раскрывая тесную и органическую взаимосвязь между русской культурой и государством, философ не уставал акцентировать внимание на том, что оно было плодом самоотверженного длительного исторического труда многих поколений культурных людей, создавших Россию. Русское государство, указывал он, было бы невозможно «без благочестия Сергия Радонежского, дерзновения митрополита Филиппа, патриотизма Петра Великого, геройства Суворова, поэзии Пушкина, Гоголя и Толстого, самоотвержения Нахимова, Корнилова и всех миллионов русских людей, помещиков и крестьян, богачей и бедняков, бестрепетно, безропотно и бескорыстно умиравших за Россию» [5, с. 250]. Государство рассматривалось П.Б. Струве как начало оформляющее, как средство, с помощью которого национальная жизнь обретает возможность подлинной консолидации. Оно несёт в себе чувство нормы, что позволяет нации «упорным дисциплинированным трудом подниматься с одной ступени исторического бытия на другую» [4, с. 71]. Самые драгоценные плоды культуры, подчеркивал мыслитель, вырастают именно «на стволе государственности».

Роковыми причинами, приведшими к революции 1917 года, П.Б. Струве считал следующие факторы: 1) отсутствие органической связи между государством и культурными слоями общества; 2) запоздавшую крестьянскую реформу.

Отрыв культурных, в первую очередь дворянских слоев от управления государством мыслитель объяснял тем, что царское правительство на протяжении столетий очень ревниво относилось к самой возможности поделиться хоть толикой власти с земельным дворянством, классом, «который творил русскую культуру». Дворянство же, наблюдая за развитием Европы и видя там активное участие культурных слоев в государственном управлении, испытывало чувства неостребованности, обиды и ущербности. В итоге оторванный от управления культурный класс стал противопоставлять себя власти, и если одна его часть смирилась с существующим положением вещей, то другая – стала противодействовать власти. Она вместе с появившимися во второй половине XIX века разночинцами сформировала и развила «враждебный государству дух» и особое, порожденное позитивизмом мировоззрение «безрелигиозного отщепенства». Радикальная часть интеллигенции стала видеть в государстве монстра (или Зверя по Д.С. Мережковскому), начисто отменяя мысли о созидательной и защитной функции государственного устройства. В сознании этой интеллигенции, указывал П.Б. Струве, сформировался и активно утверждался ядовитый «противогосударственный дух», который в период военных неудач в мировой схватке стал активно внедряться и пропагандироваться в солдатской среде. В упрощенном сознании одержимой ненавистью к власти радикальной интеллигенции государство как культурная сила исчезло.

Другое роковое обстоятельство в развитии страны П.Б. Струве связывал с задержкой в отмене крепостного права, запоздавшей на сто лет. Это обусловило длительное сохранение архаичной крестьянской общины, препятствовавшей развитию частной земельной собственности и становлению культуры мелкого земледельца-собственника. Мыслитель трактовал борьбу против земельной общины как борьбу за начала экономической свободы, без которой невозможна свобода политическая. Частное земельное крестьянское хозяйство, которое поощрял П.А. Столыпин, рассматривалось им как шаг к более производительной хозяйственной системе, где востребован принцип более высокой степени «личной годности». Без эксцессов и революций это хозяйство должно было, по его мнению, постепенно формировать у сельского труженика инициативность, хозяйственную предприимчивость, личную ответственность, добросовестность, расчетливость и т.д. Но реформа слишком запоздала, и простой русский крестьянин, существовавший до реформы «без права и без прав», «не развил в себе ни сознания, ни инстинкта собственности» [5, с. 241]. Живший общинным коллективистским сознанием, он понял социалистические и марксистские идеи классового равенства, указывал философ, как призыв к простому разделу имущества, как примитивное перераспределение собственности и откликнулся на этот призыв. Внедренный в массы марксистский лозунг классовой борьбы,

выдвинутый интеллигенцией и подхваченный темной толпой, стал для России, с точки зрения Струве, лозунгом разрушающим. Он разложил нацию, противопоставив государственности и принципу «личной годности» идею «безответственного равенства» и дележа. Внедренный в массовое сознание как наднациональная ценность, он подтолкнул крестьян к ниспровержению великого государства и его национальной культуры, опрокинув Россию назад в XVI век. «Русская революция, – с горечью констатировал П.Б. Струве, – первый в мировой истории случай торжества интернационализма и классовых идей над национализмом и национальной идеей» [5, с. 249]. В конечном счете, философ видел революцию порождением, с одной стороны, левого европейского социалистического проекта, а с другой – результатом цивилизационных особенностей России, которые, в своём единении, были направлены против западного капитализма вообще и против русского царизма как формы его проявления.

Анализируя культурные причины русской революции, философ связывал их со слабостью государственной власти в период смуты, и с тем, что политики прошедших времён были «недостаточно верны национальному духу, были беспечны и ленивы в национальном делании» [2, с. 96]. В крушении исторической России он видел не только общую беду, но и объединяющую всех вину, требующую искупления через патриотическое служение. В конце жизни П.Б. Струве осознавал невозможность возвращения к старым порядкам и реставрации. Тем не менее постоянными в его размышлениях о будущем устройении России остались идеи прочно огражденной свободы личности и сильной государственной власти. Во время Второй мировой войны он искренне желал победы России над фашизмом и ратовал за новое национальное возрождение страны. Это возрождение мыслилось им как культурный рост, как преодоление русскими людьми своей «духовной безродности». Мыслитель указал на неотъемлемое условие прогрессивного развития страны – прочную опору на исторические и духовные традиции: условие, не понятое ни революционерами 1917-го, ни реформаторами 1991-го годов. Мыслитель завещал критерий оценки любых реформ и политических преобразований в России – их соответствие практическим государственным интересам страны, расцвету её культуры и экономики, росту в ней гражданской свободы и возрождению её народа.

Литература

1. Струве П.Б. В чём же истинный национализм? // Струве П.Б. *Patriotica*. Россия. Родина. Чужбина. СПб.: РХГИ, 2000. С. 8–23.
2. Струве П.Б. *Дневник политика (1925–1935)*. М.: Русский путь; Париж: YMCA-Press, 2004. 872 с.
3. Струве П.Б. О государстве // Струве П.Б. *Patriotica*. Россия. Родина. Чужбина. СПб.: РХГИ, 2000. С. 50–58.
4. Струве П.Б. Апокалипсис против истории. (Спор с Д.С. Мережковским) // Струве П.Б. *Patriotica*. Россия. Родина. Чужбина. СПб.: РХГИ, 2000. С. 59–71.

5. Струве П.Б. Исторический смысл русской революции и национальные задачи // Вехи: сб. статей о русской революции / С.А. Аскольдов, Н.А. Бердяев, С.Н. Булгаков и др. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1990. С. 235–250.

А.А. Бигеев

магистрант

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

В.А. Жуков

(ГУУ, г. Москва)

СТРАТЕГИЯ ПРОДВИЖЕНИЯ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ В НОВЫХ УСЛОВИЯХ 2020 ГОДА

Аннотация. Быстрое развитие информационных технологий диктует рынку новые условия функционирования бизнеса, в том числе в плане его продвижения. Социальные сети становятся все более популярными в качестве рекламного канала. В статье рассматриваются актуальные тренды продвижения и поддержания вовлеченности целевой аудитории, а также моменты, не желательные к применению в данных целях.

Ключевые слова: социальная сеть, тренды продвижения, целевая аудитория, каналы продвижения, лояльность аудитории.

Технический прогресс из года в год существенно изменяет деятельность различных сфер жизни общества. В том числе он оказывает колоссальное влияние на функционирование бизнеса и такую его неотъемлемую часть, как реклама, продвижение продукта или услуги. Социальные сети становятся все более и более востребованными как каналы продвижения. Однако из-за огромной конкуренции бороться за внимание целевой аудитории становится все сложнее. Во многом это связано с повышением требований к контенту, а также с постоянным изменением алгоритмов социальных сетей. Отвечая на динамично изменяющиеся условия рынка, социальные медиа активно разрабатывают и внедряют новый функционал, а представители бизнеса ищут наиболее эффективные инструменты продвижения и работают над улучшением качества контента и предоставления информации.

В нынешних условиях очень важно четко знать свою целевую аудиторию. Это поможет максимально эффективно использовать рекламу, подобрать нужный канал продаж и не слить впустую бюджет. А ведь денежные траты – это неотъемлемая часть успешной рекламы, и нужно быть готовым к ним.

В качестве основного способа привлечения аудитории, потенциальных клиентов сейчас рекомендуется использовать таргетированную рекламу, в которой используются методы и настройки

поиска целевой аудитории в соответствии с заданными параметрами, т.е. объявления демонстрируются только людям, удовлетворяющим определенным требованиям. Таргет удобен тем, что его можно контролировать. Если будет приходиться слишком много заявок, с которыми можно не справиться, есть возможность просто снизить бюджет или вовсе на время отключить рекламу [3].

Также одним из вариантов продвижения можно использовать рекламу у проверенных блогеров с качественной вовлеченной аудиторией. Скорее всего это будут лидеры мнений с не очень большой, но заинтересованной аудиторией.

Есть ещё один достаточно часто используемый метод – это участие в качестве спонсора в так называемых гивэвях т.е. конкурсах, в которых известный человек разыгрывает подарки от спонсоров, и основным условием участия является подписка на всех этих спонсоров. Однако данный способ продвижения в один момент привлекает большую незаинтересованную аудиторию, и через определенное время после конкурса эта аудитория отписывается по понятной причине. Такие события, происходящие с аккаунтом, могут показаться системе алгоритмов социальной сети необычными, нечестными или злонамеренными, и на страницу в дальнейшем может быть наложен лимит по охватам, что негативно скажется на его функционировании.

В зависимости от аудитории, её национальности, возраста и т.п. можно определить подходящие социальные сети для продвижения своего продукта или услуги. Самыми популярными социальными сетями для рекламы являются Facebook, Instagram, YouTube, ВКонтакте, Twitter. Большую популярность в последнее время получил TikTok.

Зная свою целевую аудиторию, необходимо проработать качественный контент, так как он играет ключевую роль, ведь сравнение продуктов происходит именно по критерию контента. Он должен быть интересным, полезным. Сейчас также появился тренд на экспертность: специалисты, профессионалы в своем деле ценятся больше. Если это продвижение услуги, то можно получить образование в данной сфере и, например, опубликовать имеющиеся кейсы.

Для поддержания активности аудитории, потенциальных клиентов важно следить за частотой публикаций, ведь чем реже посты, тем меньше становятся охваты, т.е. видимость контента.

Тексты к публикациям должны быть структурированы, читабельны, объем должен быть адекватным для прочтения, т.е. не сильно большим. Желательно стараться делать описание максимально компактным, если это не какой-то профессиональный, научный, интеллектуальный пост. Необходимо ориентироваться на читателя и понимать, будет ли ему интересно читать информацию выбранного вами объема, сможет ли он дочитать до конца, и не отпугнет ли его текст от последующего просмотра вашего контента. По данным интернет-портала аналитики социальных сетей Quintly.com посты с короткой подписью увлекают лучше, чем публикации с длинным текстом [6].

Не рекомендуется сейчас использовать большое количество хэштегов – они снижают видимость контента. По той же причине, например, если рассматривать рекламу ВКонтакте, лучше воздержаться

от загрузки материалов на внешние источники – лучше все выкладывать на платформу ВКонтакте.

В последнее время возрос интерес к видео-контенту. Появились так называемые Stories – короткие видео, которые теперь составляют серьезную конкуренцию обычным публикациям с фото. Пользователям приятнее видеть продукт или услуги как бы «вживую». По данным Bloomberg на декабрь 2019 года расходы рекламодателей на Stories выросли на 70% за год [5].

Также увеличилась популярность прямых эфиров. По данным интернет-платформы мониторинга маркетинга и управления социальными сетями Hootsuite.com live-стримы вовлекают в среднем в 6 раз сильнее, чем обычные видео по данным Hootsuite.com [4].

Важным моментом для поддержания интереса аудитории является ее вовлечение в обсуждение каких-то определенных тем, например, под постами, организация различных конкурсов. Например, из отчета с интернет-платформы анализа контента социальных сетей Popsters.com следует, что в социальной сети «Одноклассники» аудитория самым популярным контентом, с которым воздействует аудитория, являются текст и фото, поэтому проведения разного рода опросов и конкурсов очень актуально [2].

Для получения максимального охвата и поддержки целевой аудитории желательно определить наиболее оптимального времени публикаций материалов. В выходные дни они могут быть, например, более объемные по размеру, так как у людей есть больше свободного времени для ознакомления с информацией.

Важным моментом в современных условиях является проработка мобильной версии аккаунта в социальной сети, так как сейчас мобильные гаджеты во многих аспектах вытесняют более громоздкие девайсы [1]. По данным интернет-платформы маркетинговой аналитики Dialogtech.com 88% пользователей Facebook заходят в сеть со смартфона. Таким образом, можно сделать вывод, что если не разрабатывать удобную, комфортную версию для мобильных устройств, можно потерять часть аудитории, которая предпочтет конкурента, который позаботился о данном аспекте [7].

С появлением в мире технологий голосовых помощников и их возросшая популярность, имеет место рассмотреть для продвижения возможность использования голосового поиска для нахождения бизнес-аккаунта.

При продаже какого-либо продукта или услуги хорошим решением будет предложение не одного какого-то инструмента, а комплексное решение определенной проблемы. Можно пользоваться техникой пакетирования с вилкой цен, когда у потенциального покупателя/клиента есть из чего выбрать. Это значительно повышает продажи и охват аудитории. Также популярным моментом сейчас является предоставление возможности оплаты по частям, т.е. с помощью рассрочки или кредита. Если, например, продается какой-либо курс, то у человека есть возможность получать определенные знания и по ходу оплачивать. Это повышает доверие к продукту и лояльность к производителю этого продукта [3].

Таким образом, в целом, для успешного продвижения в социальных сетях необходимо знать своих покупателей, производить качественный контент и оперативно реагировать на изменение трендов в информационных технологиях и медиа.

Литература

1. Ганусич К.В. Искусственный интеллект как новая индустриальная платформа сферы гостеприимства (статья) / «Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика Искусственный интеллект на современном этапе развития гостиничной индустрии»: материалы III Международного научного форума М.: Издательский дом ГУУ, 2017.
2. Активность пользователей в социальных сетях // popsters.com URL: https://popsters.com/app/docs/Popsters_research_2019_ru.pdf (дата обращения: 21.10.2020).
3. Настольная книга успеха в Инстаграмм // taplink.cc URL: <https://taplink.cc/dshukin> (дата обращения: 19.10.2020).
4. Facebook Live Video: The Complete Guide to Live-Streaming for Business // hootsuite.com URL: <https://blog.hootsuite.com/facebook-live-video/> (дата обращения: 20.10.2020).
5. Instagram Stories Get Almost 10% of All Ad Spending on Facebook // Bloomberg.com URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-12-10/instagram-stories-get-almost-10-of-all-ad-spending-on-facebook> (дата обращения: 19.10.2020).
6. Instagram Study 2019 // quintry.com URL: <https://info.quintly.com/instagram-study-2019/view> (дата обращения: 20.10.2020).
7. 20 Facebook Advertising Statistics You Need to Know in 2020 // dialogtech.com URL: <https://www.dialogtech.com/blog/facebook-statistics/> (дата обращения: 21.10.2020).

Е.В. Гурова

канд. экон. наук, доц.

И.А. Романова

канд. пед. наук, доц.

Н.И. Лаас

канд. экон. наук, доц.

(ГУУ, г. Москва)

ТРАНСФОРМАЦИЯ НЕСТАНДАРТНЫХ ФОРМ ЗАНЯТОСТИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. Современные условия стремительного развития информационно-коммуникационных технологий и переход на цифровую экономику кардинальным образом меняет работу всех отраслей экономики. Появление новых цифровых технологий приводит

к изменению требований к информационным системам, вычислительной технике, коммуникациям. Повышается ценность данных, которые используются для реализации новых целей и бизнес-идей.

Ключевые слова: нестандартные формы занятости, цифровая экономика, трудовые отношения.

Структура мировых рынков претерпевает значительные изменения под воздействием цифровизации. Создание, развитие и внедрение новых IT-инфраструктур в бизнес-процессы позволяет увеличить скорость выполнения большинства операций, найти новые информационные каналы, упростить процедуры внедрения и разработки новых продуктов. Многие традиционные отрасли претерпевают большие изменения на фоне быстрого появления и такого же быстрого исчезновения новых потребностей [1].

Применение современных технологий выводит на новый уровень не только отрасли экономики путем повышения производительности труда, улучшения условий труда и качества жизни людей, но и способствует развитию новых секторов экономики, появлению новых профессии, что, в свою очередь, будет способствовать повышению конкурентоспособности страны. Поэтому наряду с экономикой, развитие цифровой экономики оказывает большое влияние на систему образования, которая в условиях перехода на цифровую экономику существенно меняется для подготовки и переподготовки новых кадров.

Наиболее чувствительным к различным изменениям в экономике является рынок труда. При внедрении даже незначительных новшеств цифровой экономики рынок труда реагирует высвобождением наименее конкурентоспособных кадров и изменением форм занятости (от дистанционной и домашней работы до самозанятости). Более значительные изменения в условиях роста отраслей экономики провоцируют увеличение спроса на специалистов, обладающих новыми цифровыми навыками, требования к которым постоянно меняются. В связи с этим вопросы развития человеческого капитала не престают быть актуальными. А в условиях долгосрочности освоения новых навыков и приобретения новой профессии бизнес решает эту проблему путем повышения уровня оплаты труда специалистам, соответствующим современным требованиям цифровой экономики.

Отсюда следует, что в настоящее время в условиях активного внедрения информационно-коммуникационных технологий на рынке труда более конкурентоспособны лица, обладающие быстротой мышления, скоростью реакции и предвидением появления новых технологий.

Процессы цифровизации накладывают свои требования не только на технологические изменения трудовых процессов, но и являются причиной исчезновения профессий, при которых возможно применение сложных технологий, способных заменить ручной труд. Современные же технологии позволяют заменить не только ручной труд, но и часть процессов, связанных с человеческим общением.

Характерной чертой современной экономики является скорость разработки и внедрения новых технологий. Однако, наряду с

исчезновением профессий, появляются новые и растет спрос на труд, который невозможно полностью автоматизировать. Но и внутри этих профессии происходят значительные внутренние изменения под воздействие цифровизации. Происходит трансформация трудовых отношений, большей популярностью начинают пользоваться у работодателей гибкие формы труда. А в условиях пандемии внедрение цифровых технологий значительно увеличило долю нестандартной занятости, но и позволило многим организациям сохранить персонал.

Основными критериями нестандартной занятости являются: гибкость труда в плане определения рабочего места и продолжительности рабочего времени, сочетание интересов работника и работодателя выборе форм труда, нестандартные организационно-правовые условия трудовой деятельности.

Понятия «типичная» (или стандартная) и «нетипичная» (или нестандартная) формы занятости не являются официальными. Как правило, к типичной форме занятости относятся занятость по найму в режиме неполного рабочего времени. При этом подразумевается что заключается срочный трудовой договор и трудовая деятельность осуществляется непосредственно на предприятии или в организации.

Всё что не подпадают под эти критерии относятся к нестандартной и нетипичной занятости.

К нетипичной занятости можно отнести:

- непостоянная или временная занятость (предполагает заключение трудовых контрактов на определенный срок или для выполнения определенного вида работ). К непостоянной занятости также относится сезонная занятость;
- неполная занятость (выполнение работы в режиме сокращённого времени);
- самозанятость (получение работы непосредственно от заказчиков);
- неформальная занятость (занятость в качестве индивидуального предпринимателя, занятость по найму у физических лиц и занятость без оформления трудового договора);
- занятость в домашних хозяйствах (производство товаров и услуг в домашних условиях для продажи либо для собственного потребления).

С точки зрения экономики, под нестандартные занятостью понимается форма организации труда, позволяющая эффективно использовать труд населения, которые в силу определенных обстоятельствах не могут выполнять трудовые функции на рабочих местах в организациях в течение рабочего дня нормальной продолжительности.

Несмотря на то, что вышеперечисленные формы нестандартной занятости обеспечивают гибкость рынка труда и тем самым снижают издержки на труд и повышает конкурентоспособность работодателя в краткосрочной и среднесрочной перспективе, они не удовлетворяют второму требованию цифровой экономики – внедрению информационно-коммуникационных технологий. Однако, цифровые технологии также видоизменяют и эти формы трудовых отношений.

Неполная занятость до внедрения современных цифровых технологий применялась для отдельных категорий работников, а также в случае совмещения нескольких видов деятельности, в том числе выполнения домашних обязанностей, либо возможности работать и получать образование или повышать квалификацию. Применение информационно-коммуникационных технологий привели к тому что неполная занятость может применяться в отношении большего количества работников, независимо от их категорий и видов деятельности и способствовать повышению производительности труда. В связи с этим, те же трудовые функции выполняются за меньшее количество времени. Это, в свою очередь, позволяет работодателю перевести часть сотрудников или всех сотрудников на сокращенный рабочий график. Исходя из этого и возникли мысли о том, чтобы установить в Российской Федерации четырехдневную рабочую неделю. Представители профсоюзов считают, что сокращение продолжительности рабочей недели напрямую связано с сохранением и улучшением уровня здоровья и удовлетворением эстетических и духовных потребностей работника за счёт увеличения времени отдыха. При этом проведенные эксперименты показали, что за 4 рабочих дня сотрудники успевают выполнять всё то что раньше делали за пять. Более того, зарубежный опыт показывает, что наиболее высокий уровень производительности труда наблюдается в Германии. При этом там одна из самых низких в мире продолжительность рабочего времени в году. Наибольшее опасение введения неполной занятости вызывает возможное сокращение заработной платы. Однако и работодатели не спешат устанавливать сокращенную рабочую неделю, поскольку сомневаются в повышении производительности труда. Стоит сказать, что введение неполной занятости в условиях активного внедрения цифровых технологий является одним из способов сохранения персонала, и тем самым недопущение массовой безработицы, и сокращения затрат работодателя.

Самозанятость в условиях цифровой экономики также приобретает новые очертания. Само понятие самозанятости применяются все реже, ему на смену приходит термин фриланс. Поскольку данная форма занятости предполагает самостоятельный поиск заказчиков и мест приложения труда, то внедрение информационно-коммуникационных технологий способствует сокращению затрат времени на поиск клиентов и заказчиков. С применением цифровых технологий самозанятость выходит за рамки традиционных видов деятельности и активно используются информационные технологии интернет. Ежегодно доля самозанятых увеличивается поскольку снижаются капиталовложения. Появление цифровых онлайн-платформа позволяет заказчику легко найти исполнителя. От фрилансера требуется постоянное совершенствование навыков, для того чтобы оставаться конкурентоспособным на рынке труда. Самозанятость также как и неполная занятость способствует предупреждению и смягчению безработицы. Однако обратной стороной данной формы занятости является появление скрытой занятости.

Неформальная занятость и занятость в домашних условиях (надомная занятость) также претерпевает изменения в связи с внедрением цифровых технологий. Новые информационно-коммуникационные технологии онлайн платформы позволяют сокращать затраты на производство товаров и услуг, искать сотрудников обладающих необходимыми на данный момент компетенциями и навыками. И реализовывать продукцию в кратчайшие сроки. Также как и предыдущие формы занятости неформальная занятость и надомная работа способствуют снижению социальной напряженности и сокращению безработицы.

Появление и активное внедрение современных цифровых технологий способствовало появлению новой формы нестандартной занятости – дистанционной занятости. Основными особенностями дистанционной работы является: выбор места и времени работы и использование в процессе работы информационно-телекоммуникационных технологий.

Применение современных цифровых технологий позволяет найти работу в любом регионе страны, а также за рубежом, при этом экономя время на дорогу до рабочего места и снижая транспортные затраты. Эффективная дистанционная занятость уменьшает необходимость перемещения, изменение места работы и позволяет использовать гибкий график выполнения заданий. Особенности дистанционной работы делает её похожей надомную работу. Однако отличительной чертой этого вида нестандартной занятости является непосредственно выбор места работы, которая мне всегда может находиться по месту проживания работника. При дистанционной работе сотрудники самостоятельно распределяют время работы и время отдыха. Ряд специалистов внутри дистанционной занятости отдельно выделяют интернет занятость. При котором главным средством выполнения трудовых функций являются интернет также как и любая дистанционная работа интернет занятость характеризуется высокой трудовой мобильностью. Зачастую дистанционной работе относят фриланс. Однако по своим характеристикам фрилансеры больше соответствует самозанятому населению. Фриланс предполагает работу без контракта. Фрилансер может выполнять одновременно различные заказы, не находясь в штате какой-либо организации. Таким образом, нельзя отождествлять фриланс и дистанционную работу. Как правило результаты труда фрилансера можно отправлять по электронной почте. Основное распространение такой вид занятости получил среди журналистов, переводчиков, фотографов и консультантов. Однако активное внедрение цифровых технологий выводят фрилансеров за пределы ограниченного круга специальностей и всё более отождествляется с самозанятым населением [2].

Исходя из этого, можно сказать, что эти три вида занятости обладают отличительными особенностями, поэтому отождествлять их нельзя.

Активная разработка и внедрение цифровых платформ позволяет распределять трудовые задания между сотрудниками, находящимися вдали от офиса, но обладающих необходимыми на данный момент

навыками и компетенциями. Поэтому в условиях дистанционной работы важным становится непрерывное обучение с целью повышения уровня квалификации и возможности выполнять трудовые обязанности в любое время и в любом месте.

Главным отличием дистанционной занятости от других видов нестандартной занятости является выполнение работы в любом месте, где это удобно работнику. Однако следует разграничить понятия дистанционная работа и удалённая работа. Согласно Трудовому кодексу Российской Федерации, дистанционная занятость предполагает, что вся работа выполняется за пределами организации. В то же время современные цифровые технологии предоставляют возможность удаленного доступа ко всем работникам организации. Позволяя работникам определенную часть времени работать на дому либо в ином месте, работодатель устанавливает ему лишь удалённый доступ к выполнению трудовых обязанностей. В полной мере назвать это дистанционной работой нельзя.

Однако вопросы нестандартной занятости еще недостаточно урегулированы на законодательном уровне. Отсутствует накопленная практика урегулирования спорных вопросов. Существует большое количество нюансов при заключении трудового договора как для работника, так и для работодателя.

Литература

1. Алексеева Н.В., Сазонов А.А. Анализ степени влияния цифровой экономики на формирование основных трендов на рынке труда и социально-трудовых отношений в Российской Федерации // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2019. № 2. С. 28-36.

2. Альхименко О.А. Дистанционная занятость в современной экономике // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. 2012. № 1(2). С. 27-32.

Ю.И. Данченкова

магистрант

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

О.Г. Солнцева

(ГУУ, г. Москва)

УПРАВЛЕНИЕ РЕПУТАЦИЕЙ В РАМКАХ СТРАТЕГИИ ПРОДВИЖЕНИЯ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ

Аннотация. Социальные сети стали неотъемлемой частью жизни любого современного человека. Платформы предоставляют неограниченный спектр возможностей для общения, являясь одновременно одним из колоссально эффективных способов продвижения продукции

в онлайн-среде. Количество пользователей крупных социальных сетей сравнимо с аудиторией поисковых систем и других крупнейших медиа, что позволяет рекламодателям существенно увеличивать охват целевой аудитории.

Ключевые слова: стратегия продвижения, целевая аудитория, продвижение бренда, управление репутацией.

Продвижение в социальных сетях – явление, возникновение которого логично сочетается с базовыми принципами маркетинга. Его использование позволяет реализовывать сразу две группы маркетинговых функций: коммуникативные функции (увеличение узнаваемости товара/услуг, информирование потребителей, повышение лояльности, вывод нового продукта и пр.) и функции продаж (увеличение продаж, стимулирование сбыта). Несомненный плюс продвижения бренда в социальных сетях – прозрачное, четкое и понятное таргетирование аудитории по заранее определенным параметрам [1].

Любой маркетинговый канал нуждается в грамотной стратегии продвижения, и социальные сети не являются исключением. Маркетинг в интернет-пространстве, несмотря на свою относительную «молодость», развился так стремительно, что все аспекты, которые компании ранее использовали в реальном мире, перешли в виртуальный. Но главная цель осталась прежней: продажа товаров и услуг и управление репутацией.

Безусловно, пандемия коронавируса, случившаяся в начале марта 2020 года, внесла свои коррективы в жизнь людей как в оффлайне, так и в мировой сети. Все стратегии, которые успешно реализовывались до удара коронавирусной инфекции, теперь не актуальны. Становится невозможным прогнозировать что-либо наперед, так как ситуация меняется ежедневно. В связи с этим, выделим основные аспекты стратегии продвижения в социальных сетях, которые могут быть наиболее востребованы на данном этапе развития человеческого общества.

Начнем с того, что на сегодняшний день важным моментом является выбор одного, но наиболее эффективного канала привлечения целевой аудитории в социальных сетях. Не нужно использовать рекламу на всех ее уровнях (таргет, размещение в сообществах, реклама у блогеров, конкурсная механика). Достаточно сделать акцент на одном канале, приносящем более всего подписчиков, продаж и других результатов целевой деятельности. Это поможет существенно оптимизировать расходы при этом, не потеряв потенциальных клиентов [4].

Если затрагивать общий маркетинговый бюджет компании, то имеет смысл отказаться от всех видов оффлайн-рекламы в пользу онлайн-пространства. Сегодня 90% людей «сидят» в интернете, поэтому и реклама должна быть там. Однако, если у компании есть возможность увеличивать рекламный бюджет, то нужно делать это не задумываясь. В виду того, что многие организации сейчас экономят на рекламе, она становится дешевле, и появляется возможность получить

большой охват за те же деньги. Хороший пример – финансово-экономический кризис 2009 года. В то время большинство компаний урезали рекламный бюджет, в то время как KIA (автомобильный бренд) его увеличил более чем на 500 %. В результате затишья на рынке и интенсивной рекламе компания стала одной из лидеров продаж на автомобильном рынке [6].

Залогом успеха сегодня является качественный контент социальной сети. Он должен удовлетворять запросы потенциальных потребителей в получении интересной, полезной и нетривиальной информации, стимулируя желание поделиться публикацией с друзьями у себя на странице, оставить комментарий и пр. Возможность наглядно продемонстрировать положительные отзывы является особенно актуальной сегодня, когда большая часть продаж осуществляется по рекомендации («сарафанное радио»). Также новый подход к созданию контента необходим и по той причине, что сейчас многие ресурсы со всех сторон атакуют пользователей бесплатной, дешевой и не всегда проверенной информацией. Поэтому, чтобы сохранить свою аудиторию и быть в «топе», необходимо постоянно улучшать качество предоставляемого аудитории контента [2].

Особое внимание сегодня следует уделить сотрудничеству в социальных сетях. В тот момент, когда малый бизнес переживает не самые лучшие времена, нужно отойти от парадигмы соперничества и объединить усилия, чтобы остаться на плаву. Совместная активность может быть очень даже полезной, позволяя перенять какие-то «фишки» конкурентов, а также получить внимание другой аудитории, которая в последующем может заинтересоваться и Вашим продуктом. В виду ограниченности ресурсов, положительный эффект от такого рода поддержки друг друга может легко превзойти отрицательный.

Также наибольшее внимание сегодня необходимо уделить работе с отзывами. Удовлетворенность клиентов и их лояльность – являются ключевыми ориентирами любой организации [5]. Если раньше компании стремились скрыть негативный «фидбэк» под преимущественным количеством положительных отзывов, то сегодня такая практика – катастрофическая ошибка. Ведь с проникновением социальных сетей в нашу жизнь любой отрицательный отзыв имеет возможность «разлететься» по всему интернет-пространству и оставить плохое впечатление о товаре, услуге и компании в целом у большинства интернет-пользователей. Поэтому вопрос ограничения попадания негатива в сеть является особенно актуальным [3].

Для этого необходимо создавать, к примеру, специальные странички (подконтрольные площадки отзывов), где любой клиент сможет оставить свою претензию, а исполнитель – вовремя ее заметить и погасить. Благодаря этому многие проблемы можно будет решать сразу и на месте, минимизируя количество отрицательных комментариев в социальных сетях.

Репутация компании – один из ключевых факторов принятия решения о покупке, а значит, управление репутацией – это часть бизнес-процесса, которая оказывает влияние на узнаваемость компании, уровень доверия к ней. Поэтому сегодня многие компании

вводят процесс управления репутацией в маркетинговую деятельность в рамках стратегии продвижения товара или услуги [8].

И завершающим аспектом, который нельзя оставить без внимания и о котором сейчас говорит большинство диджитал-агентств, является проявление заботы о клиентах. Она может выражаться в предугадывании предпочтений и особенностей своей аудитории, в результате чего Вы будете точно знать, какую информацию и каким образом лучше всего подавать в своей сети. В век постоянной смены информации, пользователю интересны только те ресурсы, из которых он сможет извлечь пользу, поэтому следует наполнять контент полезными советами и интересными фактами. Также немаловажно настроить эмоциональную связь со своей целевой аудиторией, научиться разговаривать с публикой (особенно в соц. сети) на ее языке. Это также позволит Вам завоевать расположение потенциального клиента и ускорить процесс принятия решения о покупке [7].

Таким образом, придерживаясь всех вышеуказанных пунктов в стратегии продвижения продукта в социальных сетях, добиться расположения аудитории, повысить узнаваемость бренда и увеличить прибыль от продаж своего продукта либо услуги станет намного легче и эффективнее. Поскольку люди склонны сейчас во многом доверять социальным сетям, отзывам и комментариям других пользователей, особенно важно находить новые подходы в реализации диджитал-стратегии и придерживаться их. Важно быть открытым и честным со своей аудиторией. Только тогда потенциальные клиенты будут доверять и покупать.

Литература

1. Агафонов А. Сетевой Маркетинг. Система рекрутирования в Интернете. М.: Омега-Л, 2017. 154 с.
2. Банкин А. Контент-маркетинг для роста продаж. СПб: Питер, 2017. 272 с.
3. Васильева Е.А. Как сделать рекламу эффективной? 25 беспроигрышных идей. Практическое пособие, 2-е изд. М.: Дашков и К, 2017. 160 с.
4. Садыкова М.В. Контекстная реклама как инструмент диджитал-маркетинга в сфере гостеприимства / «Бизнес-стратегии сферы туризма и гостеприимства в мировой цифровой экономике»: сборник материалов XX Международной научно-практической конференции. М.: РУДН, 2020. С. 212-222.
5. Солнцева О.Г. Основные факторы привлечения и удержания клиентов в индустрии гостеприимства / Материалы V Всероссийской научной конференции «Львовские чтения». М.: ГУУ – ЦЭМИ РАН, 2017. С. 159-163.
6. Антикризисная стратегия продвижения в социальных сетях [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://supa.ru/> (дата обращения: 19.10.2020).
7. Продвижение через социальные сети: разработка и основные ошибки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sales->

generator.ru/blog/prodvizhenie-cherez-sotsialnye-seti/ (дата обращения: 18.10.2020).

8. Управление репутацией в 2020 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ashmanov.com/education/articles/upravlenie-reputatsiey-v-2020-godu/> (дата обращения: 19.10.2020).

Н.А. Замятина

канд. филол. наук,
ст. преподаватель
(ГУУ, г. Москва)

ПЕРЕДОВЫЕ БИЗНЕС-МОДЕЛИ В МИРОВОМ ТУРИЗМЕ В ОТВЕТ НА КРИЗИС

Аннотация. Новые сетевые бизнес-модели в мировом туризме – техно-экосистема для продажи услуг индустрии гостеприимства и smart-туризм, нацеленный на обеспечение доступности, экологичности, цифрового сопровождения и внимания к культурному наследию и творческим профессиям, отвечают запросу со стороны потребителей на социально-экологическую ответственность туристических предприятий, который подтолкнула пандемия коронавируса Covid-19 в 2020 году.

Ключевые слова: гостиничный бизнес, smart-туризм.

Социально-экономические изменения 2020 года, вызванные пандемией коронавируса Covid-19, в первую очередь, касаются поведения и восприятия потребителей туристических услуг:

- 1) востребованы оказываются услуги, оказываемые бесконтактным способом (удаленные платежи и регистрация в отелях);
- 2) клиенты отелей ожидают подтверждения улучшенных мер безопасности в условиях угрозы распространяющейся инфекции;
- 3) возрастает экологическая и социальная ответственность потребителей и ожидание отклика на эту тенденцию от отелей и туристических организаций.

Целью настоящей публикации является выделение наиболее перспективных бизнес-моделей в развитии мирового туризма, отвечающих актуальным потребностям отрасли.

По результатам исследования гостиничного сектора на предмет его адаптированности к условиям цифровой экономики, в эпоху бурного развития массового туризма, цифровых услуг и мобильного интернета в последние 10 лет, очевидно отставание в развитии у отелей собственного прямого канала продаж. Зафиксирован рост вложений за пользование услугами сторонних сервисных организаций при бронировании гостиничного номера, при этом некоторые формы цифровых услуг, например, система купонов на скидку, оказались непригодны для отелей [5].

Большим потенциалом для развития прямого канала продаж отеля обладают новые технологии, не требующие больших инвестиций – например, чат-бот. На втором месте по вложениям находится мобильный канал продаж – создание собственного мобильного приложения отеля, который неоспоримо выгоден сетевым отелям. В условиях резкого снижения турпотока и платежеспособности клиентов, вследствие закрытия границ и потери рабочих мест, эта мера становится одной из первоочередных задач гостиничного бизнеса.

В целом, можно отметить, что в условиях высоко-конкурентного и изменчивого рынка цифровых туристических услуг индустрия гостеприимства переживает переход к новой бизнес-модели – техно-экосистеме, построенной на равенстве и своевременном информировании и координации действий [1]. В ситуации хаоса множественных посреднических предложений и растерянности гостиничного сектора перед выбором проявилась тенденция к консолидации усилий и сотрудничеству в обмене опытом: появилась первая международная общественная медиа-платформа для отельеров – «Hotel Tech Report», в задачи которой входит мониторинг инновационных технологий для гостиничного бизнеса [5].

Движение экологических активистов последних лет подготовили, а пандемия ускорила понимание общественностью хрупкости земной экосистемы. В передовых европейских странах с 2018 года осуществляется проект, который получил название «Smart-туризм». Результатом этого проекта стал конкурс на звание «Европейская столица smart-туризма» (European Capital of Smart Tourism): в нем два победителя и награды за лидерство в каждой из четырех категорий. В 2020 году победителями стали Гетеборг (Швеция) и Малага (Испания), а награжденными по отдельным номинациям – Бреда (Нидерланды), Гетеборг (Швеция), Любляна, (Словения), Карлсруэ (Германия) [3].

«Smart-туризм» представляет собой сетевую бизнес-модель, в которой предполагается совместное партнерство в продвижении главных принципов проекта и обмен опытом, а также предполагается заимствование и масштабирование идей в другие туристические регионы. Название «smart-туризм» появилось в 2015 году по аналогии с понятиями «умный дом», «умный город», в которых главный акцент делается на использование цифровых технологий, однако в туризме это понятие было расширено и в итоге включило в себя четыре главных аспекта, которые являются критериями оценки для «умного туристического направления»:

- 1) доступность среды (Accessibility);
- 2) экологичность и ответственность для устойчивого развития (Sustainability);
- 3) цифровизацию (Digitalisation);
- 4) внимание к культурному наследию и творчеству (Cultural Heritage & Creativity).

Доступность (Accessibility)

Цель – обеспечение доступа к объекту показа без ограничений по состоянию здоровья, возрасту, доходу или социальному статусу, а также доступность цифровой информации об объекте. Задачи по

развитию включают: обеспечение соответствующей инфраструктуры и цифровых коммуникаций (с помощью wi-fi и мобильных приложений), информирующих указателей, smart-карт, включающих проезд и посещение достопримечательностей; сотрудничество с профильными образовательными учреждениями; предоставление спецоборудования; привлечение местных жителей; наличие перевода для минимизации языковых барьеров; создание платформ для обмена информацией.

Экологичность и ответственность для устойчивого развития (Sustainability)

Цель – баланс экономического и социально-культурного развития и улучшения экологической обстановки. В задачи входят: меры по охране окружающей среды и экономии природных ресурсов и адаптации к климатическим изменениям, а также равномерное распределение годовой туристической нагрузки и создание разнообразия в местной экономике для обеспечения рабочих мест. Задачи развития в этом направлении включают меры по борьбе с техногенными последствиями на климат (например, выбросом парниковых газов и углеродных отходов в атмосферу), просветительские мероприятия для населения (например, волонтерские проекты и эко-фестивали) и т.д.

Цифровизация услуг и информации (Digitalisation)

Цель внедрения цифровых технологий в туризме – обогащение потребительского опыта с помощью инновационных способов получения туристической информации и бронирования. В задачи развития входит: предоставление туристической информации (о туристическом регионе, направлении, природных и культурных памятниках, общественных пространствах, общественном транспорте, услугах) с помощью мобильных устройств, а также обеспечение возможности онлайн бронирования услуг проживания и посещения объектов. Вариантами рыночных решений являются персонализированные цифровые услуги (например, для самостоятельного планирования путешествий, навигация по объектам), сбор и аналитика данных для принятия управленческих решений, обеспечение цифровой доступности объектов (виртуальная реальность, дополненная реальность, 3D-моделирование; использование интернет-сайтов и социальных сетей).

Культурное наследие и творчество (Cultural heritage and creativity)

Развитие этого направления направлено на обогащение культурного, эмоционального и жизненного потребительского опыта и дальнейшее развитие туристических направлений для привлечения местных и иностранных туристов. В задачи развития входят: защита и капитализация потенциала культурного наследия и творческих профессий; повышение узнаваемости и встраивание объектов искусства, истории и культуры в туристический продукт; обеспечение взаимодействия между туризмом, объектами культурного наследия и творческими профессиями. К примерам успешных решений относятся: возрождение традиций, создание мобильных приложений для туристических объектов, разнообразие инфраструктуры (работа с

разными группами посетителей, предоставление библиотечных услуг, организация клубных программ, образовательных и досуговых программ и мероприятий, вовлечение представителей творческих профессий, взаимодействие с объектами культурного наследия) [4].

Описание лучших решений в ежегодном сборнике по результатам конкурса на звание «Европейской столицы smart-туризма» [2], доступном для общественного использования, – главное достижение сетевой бизнес-модели «smart-туризма».

Трудоемкий процесс обобщения наработанного опыта существующих бизнес-моделей является необходимой составляющей в разработке антикризисной стратегической политики в отрасли и требует объединения усилий всего мирового туризма. Настоящая публикация вводит в оборот русскоязычной туристической отрасли две актуальные с начала кризиса сетевые бизнес-модели – техно-экосистему индустрии гостеприимства и «smart-туризм».

Глоссарий

Техно-экосистема (вариант: *экосистема*) – динамичная, высоко-адаптивная к изменениям сетевая бизнес-модель по созданию инновационных продуктов или услуг при условии взаимодействия и взаимозависимости игроков рынка.

Smart-туризм (вариант: *умный туризм*) – сетевая бизнес-модель с использованием современных информационно-коммуникационных технологий и следованием принципам физической и информационной доступности для всех категорий вне зависимости от ограничений по здоровью, возрасту, социально-экономическому положению, а также экологичности и ответственности для устойчивого развития региона, в том числе по отношению к культурному наследию и творческим профессиям.

Литература

1. About Hotel Tech Report. – Режим доступа: <https://hoteltechreport.com/about/> (дата обращения: 20.10.2020).
2. Compendium of best practices: 2019 European Capital of Smart Tourism competition. – Режим доступа: https://smarttourismcapital.eu/wp-content/uploads/2019/07/Compendium_2019_FINAL.pdf
3. European capital of smart tourism: About. – Режим доступа: <https://smarttourismcapital.eu/about/> (дата обращения: 20.10.2020).
4. Zamyatina, N.A., Solntseva, O.G., Madiyarova, E.S. Smart Tourism: International expertise in strategic solutions // ISC 2020. LNNS, vol. 155, pp. 1-9. Springer, Cham, 2021.
5. Zamyatina, N.A., Solntseva, O.G.: Hotel tech ecosystem: adaptations to online distribution // Popkova, E.G., Sergi, B.S. (eds.) ISC 2019. LNNS, vol. 129, pp. 194–204. Springer, Cham, 2020.

О.А. Куликова

доц.

О.А. Колосова

доц.

(ГУУ, г. Москва)

ЗНАЧИМОСТЬ РЕЛИГИОЗНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ

Аннотация. Концепция идентичности предопределяет и прогнозирует жизнь людей, которые воспринимают себя интегрированными в определенные социальные среды и в то же время отличными от других. Поскольку этот процесс формирования идентичности формирует поведение и действия человека, необходимо детальное изучение его смысла и значения для понимания сущности изменений, происходящих с личностью человека в современном мире.

Ключевые слова: социальная идентичность, личностная идентичность, ЭГО-идентичность, самоидентификация, религиозная идентичность.

Вопрос «Кто Я?» дает два различных типа ответов, в зависимости от того, является ли он самовнушением или задан внешним наблюдателем. Из различения между двумя этими ответами происходит разделение категорий идентичности, которые могут формироваться под влиянием интроспекции или путем оценки внешних наблюдателей. Эти категории окончательно формируются рассмотрением двух типов персональных данных, которые могут служить основой для внутренней или внешней оценки личности: настоящего места субъекта в обществе и его более широкой истории жизни. Наблюдатель, изучающий текущий социальный статус субъекта, увидит иную идентичность, чем другой наблюдатель, который концентрируется на личном опыте субъекта. Объединяя эти критерии с ранее заявленным различием между внутренним и внешним наблюдением, устанавливаются четыре категории идентичности.

Четыре категории – это социальная идентичность, самоидентификация, личная идентичность и эго-идентичность [1].

Моя идентичность основана на:

Моя идентичность определена		Мое место в обществе	Моя биография
	Другими	1. Социальная идентичность	3. Личная идентичность
	Мной	2. Самоидентификация	4. Эго-идентичность

Моя социальная идентичность – это то, чем меня считают другие, основываясь на их интерпретации моих публично видимых черт, места, статуса или роли в обществе. Моя самоидентификация – это те же характеристики моего поведения, видимого окружающим, но через

призму самооценки. Моя личная идентичность – это внешняя оценка, которая в меньшей степени связана с тем, что я представляю собой на данный момент и больше связана с опытом, поскольку предыдущие встречи моего окружения со мной коллективно формируют мою идентичность. Наконец, моя эго-идентичность – это моя личная оценка моих жизненных достижений.

Религия может быть центральной частью личности человека. Слово религия происходит от латинского слова, которое означает «связывать или объединять вместе». Современные словари определяют религию как «организованную систему верований и ритуалов, сосредоточенных на сверхъестественном существе или существах». Принадлежность к религии часто означает нечто большее, чем просто разделение ее верования и участие в ее ритуалах; это также означает быть частью сообщества, а иногда и культуры.

Мировые религии во многом схожи. Ученый Стивен Протеро называет это сходство «семейным сходством» [2]. Все религии включают в себя ритуалы, священные писания, священные дни и места сбора. Каждая религия дает своим последователям Инструкции о том, как люди должны поступать по отношению друг к другу. Кроме того, три мировые религии – иудаизм, христианство и ислам – имеют общее происхождение: все три ведут свое начало от библейского образа Авраама.

Внутри каждой религии существует невероятное множество форм взаимодействия с ней. Для некоторых богословские верования и ритуалы поклонения занимают центральное место в их жизни. Другие больше привязаны к религиозной общине и культуре, чем к ее верованиям и ритуалам. Многие даже чувствуют себя частью религиозной культуры, но предпочитают вообще не участвовать в ее ритуалах. Некоторые люди чувствуют себя свободными в выборе религии для себя или полностью отвергают религию как часть своей идентичности. Другие считают, что они родились и выросли в определенной религии и не хотят или не могут изменить ее. Некоторые правительства предоставляют привилегии одной религии, а не другим, в то время как другие правительства защищают свободу граждан следовать любой религии без привилегий или наказания.

Транснациональная религиозная идентичность относится одновременно к личной и социальной идентичности, которая выходит за пределы анклавов, местностей, регионов, наций и государств. Этот термин подразумевает существование национального государства как основной мировой формы политического суверенитета. Транснациональная религиозная идентичность постоянно реконструируется в ходе непрекращающейся борьбы за идеологию и власть, в которой меняющиеся коалиции элит, контрэлит, этнических групп и тех, кто исключен из местных властных структур, конкурируют за влияние, голос и признание. В XIX веке утвердилась идея, что люди могут быть разделены на нации, имеющие общий язык, религию, этническую принадлежность и культуру, которые должны образовывать отдельные политические единицы, дополняемые повышенным самосознанием, систематизацией и эксплицитностью религиозных традиций. Однако к

середине XX века господствующие теории модерна и модернизации исходили из того, что религиозные течения, религиозная идентичность становятся все более маргинальными для модернизирующихся обществ. К 1970-м годам, с иранской революцией, подъемом движения солидарности в Польше и растущей политической силой освободительных теологий в Латинской Америке, стало все более ясно, что религия продолжает играть определенную роль в общественной жизни и что транснациональные религиозные идентичности и организации могут играть значительную роль в качестве противовеса политическому авторитаризму.

Современная транснациональная идентичность принимает несколько форм. Одна из них – высокоструктурированный вертикальный транснационализм Римско – католической церкви. Однако после II Ватиканского собора (1962-1965 гг.), признавшего разнообразие католических верований и практик, горизонтальный транснационализм пересекающихся неправительственных организаций и разрозненных коалиций и сетей, иногда связанных с церковной иерархией, но часто независимых от нее, взял на себя значительную роль. Еврейские группы и секты также организованы горизонтально, причем многие небольшие группы обращаются за поддержкой к группам единомышленников и отдельным лицам в других местах. Исламский транснационализм носит исключительно горизонтальный характер, поскольку в исламе отсутствует центральная организационная иерархия. Некоторые исламские транснационалисты формально организованы и связаны с государственной системой; другие группы имеют официальные уставы и активно участвуют в образовательной, медицинской и благотворительной деятельности.

Отсутствие четкого, официально закрепленного руководства делает многие религиозные движения или тенденции устойчивыми к государственному контролю или репрессиям. С 1970-х годов несколько факторов способствовали повышению значимости транснациональных религиозных идентичностей.

Во многих частях мира, особенно в регионах с религиозным большинством населения, появление массового образования в сочетании с большей легкостью передвижения и коммуникаций способствовало существенной перестройке религиозной и политической идентичности.

Одно из изменений заключается в том, что модели авторитета стали более расплывчатыми и фрагментированными, причем источники авторитета гораздо шире, чем те, которыми пользовались религиозные специалисты предыдущих поколений.

Второе изменение связано с тем, что религия имплицитно систематизирована и объективирована в народном воображении.

Эти изменения способствовали созданию языковых и религиозных общин, которые выходят за рамки более локальных и ограниченных основ религиозной и социальной идентичности.

Литература

1. Paris S., Byrnes J., Paris A. Constructing theories, identities and actions of self-regulated learners // In B. Zimmerman & D. Schunk (Eds.), Self-regulated learning and academic achievement (2nd ed.). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates. 2001. С. pp. 253-287.
2. Stephen Prothero God Is Not One: The Eight Rival Religions That Run the World—and Why Their Differences Matter. New York: HarperOne, 2010. – 388 с.

М.В. Мальцева

канд. экон. наук, доц.
(ГУУ, г. Москва)

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОГРАММ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ ЛОЯЛЬНОСТИ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА

Аннотация. Проанализировано значение программ потребительской лояльности как фактора роста конкурентоспособности туристического предприятия. Выделены особенности привлечения и удержания клиентов в индустрии туризма. Рассмотрены виды программ повышения лояльности клиентов. Подчеркнута актуальность привлечения и удержания клиентов туристического предприятия в условиях кризиса.

Ключевые слова: потребительская лояльность, индустрия туризма, маркетинговая стратегия, взаимоотношения с потребителем, эффективность продаж, туристическая компания.

Формирование программ потребительской лояльности – важнейший элемент в стратегии маркетинга любого предприятия. В современных условиях сложно представить компанию, которая не будет ориентировать предложение своей продукции на определенные потребительские сегменты. Грамотно разработанная программа лояльности для клиентов может не только обеспечить организацию новыми потребителями, но позволит компании не терять финансовые средства на различных бонусах для клиентов, а наоборот, получать дополнительную прибыль и занять определенную нишу в своей сфере деятельности [2].

Вопрос, связанный с формированием программ лояльности, является особенно актуальным для туристических компаний, тем более на современном этапе, в сложившихся условиях мировой пандемии. Данная мировая проблема побудила экономический кризис, который приводит к разорению многих компаний, в особенности туристических. И разработка программы потребительской лояльности может стать одним из эффективных способов преодоления финансовых проблем туристического предприятия.

Успех внедрения лояльности зависит от того, насколько грамотно и адекватно ситуации данная программа была разработана и применена в организации конкретной сферы деятельности. Для внедрения программы необходима тщательная подготовка, которая включает в себя изучение клиентской базы, потребительского спроса, возможностей компании и многое другое. От тщательности проработки этих факторов зависит объем продаж, финансовые результаты и имидж компании на рынке.

Меры воздействия на потребительскую лояльность использовались в практике со времен развития торговли. Первые лавочники, которые положили начало торговле, знали почти каждого своего клиента, его потребности и индивидуальные предпочтения, поэтому выстраивали идеальные отношения с каждым из покупателей, знали подход к каждому, знали, какой товар интересует его больше всего, что стоит предложить и на что стоит сделать скидку. Такое отношение к клиенту помогало сохранять свою торговлю и делать ее более стабильной и выгодной.

Первым шагом на пути к программе лояльности была выдача кредита постоянным клиентам. В США в 1914 году крупные магазины выдавали специальные карты своим клиентам, что позволяло удерживать их. После этого магазины начали переходить к выпуску своих дисконтных карт, несмотря на то что для данного нововведения было недостаточно технических средств.

В 80-х прошлого века годах появились первые мероприятия по поощрению постоянных клиентов в гостиничном деле. В 1979 году крупная компания Marriot разработала и внедрила систему Marriott`s Club Marquis. Гости получали определенные поощрения в зависимости от срока пребывания в отеле. Позже эта программа была преобразована в бонусную, и каждый гость получал определенное количество очков, которые позже мог обменять на различные привилегии. Данная программа помогла привлечь большое количество клиентов и пользовалась популярностью. Развитие программы лояльности данной компании на этом не закончилось. Marriott заключили контракты с другими компаниями, в результате которых гости могли также получать «мили» за перелет авиакомпаниями-партнерами, а также получать бесплатные ночи в других отелях.

Подобными методами удержания клиента в настоящее время пользуются очень многие гостиницы. Их условия очень похожи. Некоторые компании заключают соглашения для предоставления своим гостям проката автомобилей, возможности выбора бытовой техники, предложений круизных фирм и многое другое.

Внедрение программы лояльности позволяет удерживать клиентов за счет материального и психологического поощрения, а также гибкого подхода на основе изучения индивидуальных потребностей. Преимущества использования программ лояльности для предприятия заключаются в повышении стабильности и объемов продаж, возможности осуществлять дополнительные продажи, повышении эффективности продаж и продвижения своей продукции через постоянных клиентов, которые охотно делятся своим мнением о продукции [1].

Программа лояльности в индустрии туризма представляет собой инструмент маркетинга, необходимый для оптимизации взаимоотношений между туристической организацией и ее реальными и потенциальными потребителями. В основе понятия лежит взаимодействие, основанное на долгосрочных отношениях между турфирмой и клиентом, что подразумевает совершение повторного обращения потребителя к поставщику туристических услуг за счёт накопленных по конкретной программе привилегий.

Программа лояльности обеспечивает клиента возможностью пользования накопленными баллами, привилегиями, скидками и прочими правами при помощи налаженных взаимоотношений с туристической организацией. Критериями достижения потребительской лояльности в туристической индустрии могут выступать следующие условия: клиент отдаёт предпочтение данной туристической организации; клиент высказывает готовность повторного обращения к услугам компании; клиент испытывает удовлетворение услугами компании; клиент не чувствителен к действиям фирм-конкурентов; в поведении клиента присутствует эмоциональный компонент; клиент даёт рекомендации другим потенциальным потребителям на счёт данной турфирмы.

Программы лояльности клиентов в туристическом бизнесе служат для удержания потребителей, повышения объемов потребления туристических услуг клиентами, получения новых клиентов через рекомендации лояльных, накоплению информации о клиентах. Сбор данных о клиентах позволяет турфирме информировать их о новых туристических предложениях, отслеживать предпочтения и интересы клиента, оптимизировать затраты на маркетинговые исследования собственных потребителей [4].

На сегодняшний день программы лояльности в индустрии туризма становятся разнообразнее, в них используются новые современные технологии мониторинга интересов и предпочтения потребителей через купленные им туры и дополнительные услуги.

Благодаря широкому применению программ лояльности на практике существует несколько критериев их классификации. Программы поощрения клиентов можно разделить по нескольким признакам, самые распространенные из которых таковы:

- в зависимости от используемого инструментария поощрения клиента (ценовые и неценовые);
- в зависимости от типа «вхождения» в программу (открытые и закрытые);
- в зависимости от типа идентификации клиента (персонализированные и неперсонализированные);
- в зависимости от объекта (сегментированные и несегментированные);
- в зависимости от времени и целей (операционные и стратегические);
- в зависимости от способов предоставления услуги (индивидуальные и коалиционные).

Программа лояльности – это важная стратегическая инициатива компании, которая в долгосрочной перспективе влияет на ее финансовые показатели. Но внедрить программу – это всего лишь начало сложного процесса, важно постоянно отслеживать ее влияние на деятельность компании и максимально быстро реагировать на изменения.

Оценка потребительской лояльности осуществляется в динамике и базируется на глубоком понимании потребностей клиентов и их активности. Для эффективного способа оценки программы лояльности необходима многоуровневая модель измерения и оценки результатов. В настоящее время существует много подходов к оценке эффективности. К ним относятся запуск пилотной программы, анализ результатов программы до и после запуска, когортный анализ, контрольные группы, индекс лояльности клиентов и др [3].

Из-за условия пандемии 2020 год стал самым трудным для многих компаний различных отраслей бизнеса, в особенности для туристических организаций. В то время, когда в большинстве стран объявлен карантин и закрыты государственные границы, спрос и предложение на туристические услуги резко сократились. Туристические предприятия понесли огромные убытки, при этом не получив соизмеримую поддержку от государства.

В обозримом будущем, когда ситуация во всем мире начнет налаживаться, турфирмам придется пересматривать политику продажи туристических услуг для привлечения клиентов с учетом постепенно изменяющейся ситуации. Туристическим компаниям необходимо будет пересмотреть стратегию продаж туристических услуг с учетом постепенно изменяющейся ситуации. Для этого необходимо разработать адекватную новым условиям маркетинговую стратегию, важным компонентом которой может стать программа потребительской лояльности.

Литература

1. Заракуа А.М. Направления повышения лояльности клиентов // Теория и практика современной науки 2016. № 11(17). – с. 321-327.
2. Ляшкова К.А., Шуклина З.Н. Маркетинговая оценка влияния факторов на повышение лояльности клиентов // интеграция наук – 2016. № 4(4). С. 45-48.
3. Мальцева М.В., Семенова С.В. Повышение конкурентоспособности транспортного предприятия на основе формирования лояльности клиентов / Материалы 34-й всероссийской научной конференции молодых ученых «Реформы в России и проблемы управления – 2019», М.: ГУУ 2019. С. 202-205.
4. Сангулия В.Г., Авраменко Ю.С. Обзор программ лояльности в индустрии туризма и гостеприимства / Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы науки: от теории к практике», Российский государственный социальный университет. 2016. С. 118-122.

Л.О. Манукян

магистр

Научный руководитель:

М.А. Жукова

д-р экон. наук, проф.

(ГУУ, г. Москва)

ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ГОСТИНИЦЫ НА ОСНОВЕ РАСШИРЕНИЯ ПЕРЕЧНЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

Аннотация. *Дополнительные услуги делают проживание гостя более комфортным и удобным и приносят прибыль, что немало важно для гостиничного предприятия. Они позволяют отелю привлечь новых клиентов и удержать своих постоянных. Обширный спектр дополнительных услуг предоставляется в курортных отелях, что связано с длительным отпуском, во время которого клиентам необходим разнообразный отдых. Следует отметить, что развитие и внедрение дополнительных услуг повышает конкурентоспособность гостиничного комплекса.*

Ключевые слова: *дополнительные услуги, основные услуги, конкурентная среда, гостиничный бизнес, загрузка номерного фонда.*

Сегодня гостиничный бизнес стремительно развивается. Однако, увеличение количества отелей усугубляет ожесточенную конкуренцию на рынке гостиничных услуг, что является результативным средством повышения эффективности отелей.

Дополнительные услуги незаменимы в работе любого отеля и влияют на имидж организации [7]. Количество и качество дополнительных услуг зависит от спроса потребителя и, следовательно, могут быть разными. Расширение и внедрение дополнительных услуг – эффективный способ борьбы с конкуренцией, поэтому отели часто не ставят финансовый вопрос на первое место при разработке дополнительных услуг, а многое решают нестандартным способом [8]. Но расширение дополнительных услуг невозможно без учета внешних и внутренних условий, потому что они влияют на повседневную работу отеля и работу менеджмента отеля.

Гостиничное предприятие – это коммерческая организация. Поэтому основная цель – получить максимальную прибыль. Прибыль прежде всего зависит от загрузки номерного фонда. Проанализируем, как дополнительные услуги повышают доходность гостиничного предприятия и становятся средством в обеспечении конкурентоспособности.

Начнем с того, что типовой набор услуг – проживание и питание не дает конкурентного преимущества отелю, потому что все отели предлагают этот набор услуг. Поэтому все отели на рынке стремятся удивить своих гостей, именно предоставить спектр дополнительных и сопутствующих услуг, таким образом становясь на рынке конкурентоспособными.

Доход от дополнительных услуг является мотивирующим фактором при организации дополнительного обслуживания [8].

Например, ереванской гостинице «Армения», на мой взгляд, не имеет смысла вблизи устраивать вертолётную площадку, в связи с тем, что там не тот контингент гостей, которые будут пользоваться данной услугой. Гостиница просто будет инвестировать деньги, однако пользы от этого не будет. Дубайский отель «Burj Al Arab» предоставляет этот вид услуг для гостей, так как гости используют воздушный транспорт для доставки VIP-персон.

Следующий фактор, который немало важен и влияет на те или иные услуги в отеле, – это функциональное назначение гостиничного предприятия. Ведущие специалисты гостинично-туристической отрасли оценивают соотношение дохода средства размещения от основных и дополнительных услуг, 60/40 [9].

В зависимости от местоположения отеля, они отмечают, что это соотношение может выглядеть следующим образом: 40% от основных услуг и 60% от дополнительных услуг. Данный вид соотношения, как правило, в курортных городах. В связи с этим гостиницы включают ряд дополнительных услуг для повышения эффективности работы (например, химчистка, услуги няни, хаммам, экскурсионное бюро и т.д.)

Кроме того, при формировании набора услуг учитывается демографический фактор. В курортных отелях большое количество тематических клубов, в которых проводятся различные мастер-классы от шеф-повара, либо мастер-классы от специалистов спа-комплекса и т.д. Все развлекательные программы курортных отелей рассчитаны только на гостей, так как иностранцев очень мало.

Набор дополнительных услуг, связанных со средним количеством ночей, которые гость проводит в отеле [2]. Деловые туристы обычно останавливаются на 2-3 дня, а то и меньше. Соответственно, спектр дополнительных услуг ограничен. Практика показывает, что наиболее востребованными дополнительными услугами у бизнес-туристов являются трансфер, аренда конференц-залов и бизнес-центр.

Оздоровление в среднем длится 10-12 дней. Это увеличивает срок проживания в отеле. Соответственно дополнительные услуги становятся более разнообразными.

Кроме того, дополнительные услуги позволяют курортным отелям уравновесить разницу между высоким и низким сезоном, таким образом привлекая местное население. Это касается и городских отелей. Сегодня мы видим различные отели, совмещенные с бизнес-центрами, торговыми центрами, казино и т. д.

Необходимо отметить, что значительным фактором при предоставлении различного спектра дополнительных услуг является сезон. Во время высокого сезона данное соотношение – 70/30, низкого сезона – 60/40. Так, для отеля, который работает круглый год необходимо выровнять показатель прибыли во время низкого сезона, ибо соотношение основных и дополнительных услуг составляет 60/40. В этом случае отель для привлечения клиентов предоставляет [9]:

- различные ивенты: конференции, семинары, тренинги и прочие бизнес-мероприятия, которые позволяют повысить загрузку номерного фонда отеля и приносят прибыль. Значительный доход, от свадебных мероприятий.

- снижает цены: данный способ самый легкий, но не всегда работает эффективно.
- спецпредложения: одним из действующих инструментов являются различные акции и спецпредложения. Спецпредложения привлекают клиентов и увеличивают спрос в низкий сезон. Например: для бракосочетающихся при бронировании свадьбы: от 50 до 70 гостей – 1 ночь бесплатно в стандартном номере, от 70 до 80 гостей – 2 ночи в номере люкс и завтрак в гостиничном номере, от 80 гостей и более – 2 ночи в номере Junior Suite и ужин в ресторане.
- стратегия в интернете: сейчас практически все проводят время в своих гаджетах, и особенно во время низкого сезона стоит продумать активность в интернет-пространстве. Привлекательные посты в социальных сетях, приглашение на мастер-класс и т.д [11].

Развитие дополнительных услуг позволяет не только расширить диапазон предложений для клиентов гостиничного предприятия, но и привлечь жителей города к посещению гостиничного комплекса.

Расширение дополнительных услуг является эффективным способом борьбы с конкуренцией и приносит большую прибыль, поэтому гостиницы, вне зависимости от категории, стараются предоставить гостям как можно больше дополнительных услуг. Рассмотрим какие дополнительные услуги больше всего приносят доход [10]. На первом месте услуги общественного питания (27%). Сегодня сложно представить отель высокой категории, в котором нет ресторана, бара или кафе. Эта услуга предлагает гостям разнообразные тематические вечеринки, музыкальную программу в разных отелях, вплоть до услуг казино или ночного клуба. К тому же кейтеринг приносит неплохой доход – это активно развивающаяся отрасль общепита. Самые известные виды кейтеринга – это фуршет, кофе-брейк, коктейль (отсутствуют столы, напитки и закуски подают официанты), шведский стол, пикник.

Спа-центр занимает второе место по рентабельности, отмечается, что за последний год, по данным аналитиков PKF Hospitality Research, доход от спа-услуг в отелях увеличился на 9,6% [9]. Востребованными такими услугами как массаж, обертывания, процедуры по уходу за лицом и т.д. Бизнес-услуги приносят от 10 до 13% дохода. Среди них востребованы: аренда конференц-зала, трансфер и др. Следующая услуга – фитнес-центр, доход от которого составляет 6%. Эта услуга пользуется большим спросом среди молодежи. Последнее – экскурсионное обслуживание – составляет 4%, эта услуга востребована среди старшего поколения.

В заключение отметим, что дополнительные услуги позволяют отелю привлекать новых клиентов, а также удерживать постоянных. Широкий спектр дополнительных услуг, в основном, в курортных отелях, данный факт связан с длительным отдыхом, во время которого постояльцам необходим самый разнообразный отдых. Кроме того, отметим, что расширение и внедрение дополнительных услуг – эффективный способ борьбы с конкуренцией.

Литература

1. Баташева М.А., Баташева Э.А. Конкурентоспособность предприятия: Сущность и способы ее эффективного повышения / М.А. Баташева, Э.А. Баташева // Молодой ученый. 2015. № 21. 355 с.
2. Тимохина Т.Л. Организация гостиничного дела: учебник для прикладного бакалавриата для экономических специальностей / Т.Л. Тимохина // Рос. гос. гуманитар. ун-т., 2019. 331 с.
3. Гостиничный маркетинг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hotelier.pro>
4. Исследование конкурентоспособности предприятия сферы гостеприимства. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://moluch.ru> (дата обращения: 17.10.2020).
5. Конкурентоспособность гостиничных предприятий. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.studfiles.ru> (дата обращения: 19.10.2020).
6. Новости гостиничного бизнеса. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://prohotel.ru> (дата обращения: 17.10.2020).
7. Позитивный имидж как фактор конкурентоспособности гостиничного предприятия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru> (дата обращения: 15.10.2020).
8. Показатели конкурентоспособности гостиничного предприятия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lekcion.ru> (дата обращения: 15.10.2020).
9. Портал про гостиничный бизнес. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://prohotel.ru> (дата обращения: 19.10.2020).
10. Эджибия М.Т. Управление конкурентоспособностью гостиничного предприятия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://portal-u.ru> (дата обращения: 20.10.2020).
11. Стратегия развития предприятий гостиничного хозяйства. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tourism-book.com> (дата обращения: 17.10.2020).

О.М. Мельникова

магистрант

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

О.Г. Солнцева

(ГУУ, г. Москва)

**ПРОДВИЖЕНИЕ ГОСТИНИЦЫ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТОВ ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГА**

Аннотация. Актуальность использования интернет-маркетинга в гостиничном бизнесе обусловлена широким развитием сети Интернет в современном мире. В статье рассматривается современный рынок гостиничной индустрии, пути продвижения, инструменты

интернет-рекламы, их особенности и преимущества. Описаны ключевые пути развития успешной рекламной кампании для гостиницы.

Ключевые слова: интернет-маркетинг, продвижение бренда, поисковая оптимизация, медийная реклама, лиды.

Современный рынок конкуренции с каждым годом становится обширнее и интереснее. Огромное количество предприятий предлагают свои услуги и продукты. Развитие информационных систем, сети интернет помогают компаниям тратить гораздо меньше средств на продвижение, при том, чтобы получать большую отдачу от рекламы. Продвижение на телевидении или в газетах все еще остается актуальным, но на сегодняшний день фокус маркетинговых коммуникаций был смещен в сторону продвижения с помощью сети Интернет.

Интернет-маркетинг – это комплекс разнообразной рекламы, основная цель которой – продвижение кампаний в сети Интернет [4].

Гостиничный бизнес не отстает от других сфер бизнеса и внедряет множество инноваций в свою деятельность. Выбор интернет-продвижения и интернет-рекламы для своего гостиничного предприятия – это стратегически важные задачи. На сайтах гостиниц и гостиничных сетей теперь можно не только узнать о средстве размещения, но и забронировать номер, узнать о программе лояльности, программе корпоративной социальной ответственности и т.д. Можно отметить, что интернет-маркетинг сыграл не последнюю роль в популярности международных гостиничных сетей на российском рынке [2].

Среди преимуществ интернет-маркетинга можно выделить:

- глубокая проработка целевой аудитории помогает как можно точнее направить рекламу именно на того потребителя, кому она интересна;
- интерактивность, проведение опросов, демонстрация гостиницы в реальном времени, проведение конкурсов и общение в социальных сетях привлекают современного путешественника;
- возможность сразу получать обратную связь от рекламных кампаний, корректировать по ходу, что делает ее максимально эффективной [4].

Путешествие и проживание становятся более дешевыми и доступными для обычного человека. А обычный клиент путешествует по множеству новых причин. Растущее население вкупе с растущим кругом лиц, тратящих деньги выше среднего уровня, означает, что ожидания у современных путешественников растут. Не говоря уже о взаимосвязанности сегодняшних поколений, широкая доступность информации обостряет конкуренцию на гостиничном рынке. У людей больше свободы передвижения. Таким образом, они путешествуют по огромному количеству новых направлений. Конкуренция на рынке подталкивает цифровой маркетинг гостиниц к самым современным подходам к созданию образа этого нового путешественника. Кроме того, существует ряд новых платформ для продвижения гостиниц [1].

Современный путешественник нового века озабочен аутентичностью и уникальными впечатлениями. И они слушают других о том, где их найти. Компаниям приходится менять правила управления трафиком, потому что цифровой маркетинг стал ведущим источником дохода. Путешественники ищут, где обнаружить следующий пункт назначения, и помогают им не кто иной, как попутчики. Они также предпочли бы полагаться на надежные партнерские обзоры и популярность на цифровых платформах как показатель качества. Потребители сами становятся маркетологами бизнеса. Так что в некотором смысле стратегия пошла косвенно. Особенно это касается гостиничного бизнеса, который, возможно, является одним из самых привлекательных и приятных для людей секторов. Связь с клиентом является высшим приоритетом. Нужно изучать целевую аудиторию, чтобы знать, чего они хотят, и уметь произвести наилучшее впечатление. На все более растущем рынке придется делать больше, чтобы продавать себя, а также ставить себя впереди всех [6].

Google Реклама может быть очень эффективным способом продвижения бренда. Google интегрировал функцию гостиниц в свою стандартную линейку Google Рекламы. Когда люди ищут гостиницы, наряду с традиционными объявлениями, которые занимают верхние позиции в поисковой выдаче, Google продвигает гостиницы в специальной «поисковой единице», которая отображается над традиционными результатами. Google также делает все возможное, чтобы отображать гостиницы уникальным образом при поиске их на Google Maps. Эта функция очень эффективна для тех гостиниц, которые ее используют. Поскольку большинство путешественников начинают планировать свое путешествие с разведки места назначения, участие в этой услуге поставит вас на первое место.

Блок поиска особенно заметен при использовании поиска на мобильном телефоне, поскольку он занимает всю первую страницу. Он показывает стандартную информацию о компании, отзывы и эскизы. Он также соответствует стандартным ставкам. Суть Google Рекламы сводится к системе цены за клик (CPC), в которой ставки по определенным ключевым словам ориентированы на определенные поисковые запросы и демографические данные людей.

Поисковая система и веб-сайт. Для более молодой аудитории поисковые системы заняли передовые позиции в исследованиях и часто являются ступенькой, с которой они принимают решение о бронировании. Поддержка веб-сайта, оптимизированного для поисковых систем, является ведущим драйвером органического трафика и открытий для большинства отраслей. Для продвижения в сети компании могут использовать КМС (контекстно-медийная сеть от Google) и РСЯ (рекламная сеть Яндекса) [5]. Выстраивая ставки в аукционах, кампания может попасть в самые выгодные места для рекламы – именно на тех потребителей, которые, по ключевым словам, ищут информацию. Например, путешественник захотел найти гостиницу в Крыму, а умные алгоритмы яндекс или google первой же ссылкой выдают ему в запросе искомую гостиницу. Еще одним полезным инструментом является ретаргетинг. Когда потенциальный клиент

зашел на сайт, но не успел сделать бронирование, то умные системы на сайтах партнера Яндекс или Google будут напоминать ему о бронировании.

Поисковая оптимизация (SEO) сводится к внедрению передовых методов веб-разработки, чтобы поднять исходный сайт на более высокий рейтинг на странице результатов поиска (SERP) [7]. По сути, это неоплачиваемая стратегия, направленная на получение максимально продолжительных и наиболее значимых результатов

Более того, 43% путешественников используют смартфон при поиске жилья [3].

Охарактеризуем продвижение гостиниц в социальных сетях. Один из наиболее непосредственных вариантов использования социальных сетей – это обмен сообщениями в социальных сетях. Предполагаемые потенциальные потребители и гости, которые уже забронировали номер, наверняка попытаются связаться с гостиницей. Обмен сообщениями в социальных сетях берет верх над другими формами, такими как электронная почта и телефон, просто потому что это так быстро, легко и прямо на платформах.

Некоторые путешественники знают свой пункт назначения, и им нужно продвигать то, что предлагается гостиницей. Другие начинают с того, что мечтают о впечатлениях, пока они отправляются за покупками. Для каждого типа потенциальных клиентов нужно использовать любую возможность, чтобы наполнить их микромоментами и вести их от мечты до бронирования. Внедрение интерактива в социальных сетях позволяет привлечь максимальное количество аудитории к конкретному профилю. Например, проведение опросов, конкурсов, викторин. Заработав интерес и лояльность к профилю, гостиница сможет уже работать с «теплой» базой клиентов и предлагать свои услуги уже заинтересованным гостям.

Продвижение в социальных сетях проходит гораздо выгоднее для тех гостиниц, которые знают свою целевую аудиторию. Инструменты таргетинга позволяют показывать рекламные кампании именно тем сегментам, которые могут быть в них заинтересованы.

Еще одним интересным инструментом для привлечения клиентов может выступать медийная реклама. Правда, она предназначена для более крупных гостиниц и сетей, которые могут выделять значительные средства для рекламы. Этот вид рекламных кампаний подразумевает размещение статей, информационных баннеров на различных сайтах с целевой аудиторией. Например, на сайте booking можно заказать рекламную статью и, когда люди будут заходить в поисках гостиниц, им будет показываться соответствующее размещение. Недостатком медийной рекламы является то, что она предназначена больше для ознакомления с брендом, поднятием лояльности и не дает прямых лидов, в отличие от контекстной рекламы или продвижения в социальных сетях.

Подводя общий итог, можно сказать, что в современных реалиях любая гостиница должна адаптироваться к условиям рынка и использовать различные методы продвижения бизнеса. Гостиничный бизнес не исключение. Главным преимуществом интернет-маркетинга

является то, что несмотря на размер бюджета, гостиница получит отдачу в виде заинтересованных клиентов (лидов). Возможности анализа рекламных кампаний помогут своевременно вносить корректировки в кампанию для получения большей выгоды.

Литература

1. Ганусич К.В. Искусственный интеллект как новая индустриальная платформа сферы гостеприимства (статья) // «Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика Искусственный интеллект на современном этапе развития гостиничной индустрии»: материалы III Международного научного форума. М.: Издательский дом ГУУ, 2020. С. 211-217.

2. Крючкова А.Ю. Формирование конкурентных преимуществ в сетевой гостинице международного уровня (статья) / «Институциональная экономика: развитие, преподавание, приложения» // Материалы V Международной научной конференции 15-16 ноября 2017 г. / Государственный университет управления ; [под ред. Г.Б.Клейнера]. М.: Издательский дом ГУУ, 2017. С. 190-192.

3. Оганесян А.П. Влияние инновационных технологий на стабильное развитие предприятий гостиничной индустрии // Вестник университета. 2017. № 11. С. 46-50.

4. Романенкова О. Интернет-маркетинг: учебник. М.: Юрайт, 2017. 288 с.

5. Садыкова М.В. Контекстная реклама как инструмент диджитал-маркетинга в сфере гостеприимства // «Бизнес-стратегии сферы туризма и гостеприимства в мировой цифровой экономике»: сборник материалов XX Международной научно-практической конференции. М.: РУДН, 2020. С. 212-222.

6. Солнцева О.Г. Основные факторы привлечения и удержания клиентов в индустрии гостеприимства // Материалы V Всероссийской научной конференции «Львовские чтения». М.: ГУУ – ЦЭМИ РАН, 2017. С. 159-163.

7. Фирсова А.Е. Электронные каналы продаж как инструмент продвижения гостиничных услуг (статья) // «Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика»: материалы II Международного научного форума. Под общей редакцией П.В. Терелянского. Вып. 5 / Государственный университет управления. М.: Издательский дом ГУУ, 2018. С. 288-295.

Е.А. Окуленко
магистрант
(РГГУ, г. Москва)
Научный руководитель:
канд. филол. наук
Н.Ф. Крылова
(ГУУ, г. Москва)

ОСОБЕННОСТИ РЕЧЕВОЙ КОММУНИКАЦИИ АВИАДИСПЕТЧЕРОВ И ПИЛОТОВ В РУССКОЯЗЫЧНОМ СЕГМЕНТЕ

Аннотация. *Авиационная коммуникация строится в соответствии с принципом экономии времени на общение. Особенно важным в речевой коммуникации авиадиспетчеров и пилотов является требование сжатости и четкости передаваемой информации, унифицированность, стандартизованность речевых средств. В статье рассмотрены особенности авиационной фразеологии, которая является предметом практического использования в рамках построения коммуникации.*

Ключевые слова: *авиационная коммуникация, фразеология радиообмена, профессиональный язык.*

Профессиональная коммуникация и профессиональный язык привлекают внимание современных ученых. Авиационный радиообмен является очень важным профессиональным умением и представляет собой особый вид речевой деятельности. От качества обмена данными между диспетчером и пилотом зависит безопасность всех лиц, находящихся на борту воздушного судна, чем и обусловлена актуальность исследования.

Радиообменный язык, используемый в профессиональной авиационной коммуникации, включает как технические термины, так и устойчивые обороты. Объектом нашего исследования является радиообмен между диспетчером и пилотом в режиме профессиональной коммуникации.

В настоящее время можно говорить о формировании специального языка авиации, который обусловлен сложностью самолетов и большим количеством технических документов [4]. Радиообменный дискурс рассматривается учеными как дискурс с иерархически организованными речевыми актами [1], как институциональное общение [7], как кодовый унифицированный язык [6].

Материалом настоящего исследования послужили записи онлайн-переговоров пилотов и диспетчеров в аэропортах России [5]. Большая часть исследований профессионального языка авиации, в том числе и фразеологии, проводится на материале английского языка, который является международным языком авиации. Наше исследование посвящено русскоязычному радиообмену, до сих пор не подвергнутому серьезному рассмотрению.

Целями коммуникации радиообмена являются информирование, запрос, контроль и сопровождение воздушного судна наземными службами [1]. В рамках передачи информации (о местонахождении воздушного судна, маршруте полета, параметрах полета, о пересечении воздушных масс, о входе в зону и выходе из зоны и др.) применяется кодовый унифицированный язык, который включает устойчивые фразеологизированные обороты специфической направленности [6]. Кроме того, существует определенный порядок обмена информацией: каждое полученное сообщение сопровождается ответным сообщением.

Радиообмен представляет собой опосредованное техническими каналами дистанционное диалогическое общение, которое следует классифицировать как руководящее и информационное, поскольку пилот и авиадиспетчер, с одной стороны, осуществляют обмен информацией, а с другой – обмен инструкциями, в результате такая информация так или иначе воздействует на поведение собеседника [2].

Важной языковой особенностью, отмеченной исследователями, является лексические повторы, которые определяют наиболее важную информацию, так как повторяются ключевые для данного дискурса слова. Лексические повторы часто являются остаточным элементом предыдущей синтаксической структуры. Так, например, пилот при каждом ответе или вызове наземной службы обязательно называет свой позывной. Это необходимо, так как диспетчер может вести диалог с несколькими самолетами. И если с содержательной точки зрения лексический повтор является избыточным, то в ситуации обеспечения безопасности полета, такие повторы нужны. Они являются одним из средств «компенсации отсутствия визуального контакта в условиях непрямого общения» [3]. Кроме того, лексические и синтаксические повторы, которые приводят к дублированию информации, необходимы в целях исключения ошибок при передаче сообщений.

Каждое слово, применяемое в рамках авиационного взаимодействия, имеет конкретное и однозначно трактуемое значение. Количество слов, длительность предложений минимальное, поэтому в авиационной коммуникации часто применяются сокращения и аббревиатуры. Но сохранение точности, ясности при передаче информации – принцип более важный.

Среди основных правил радиообмена – четкость и ясность выражения. Темп речи не быстрый (не более 100 слов в минуту), чтобы специалисты могли понять друг друга. Запрет перебивать пилотов, диспетчеров, взаимная вежливость.

Проведенные исследования позволили выявить ряд особенностей языка радиообмена:

- сегментированные синтаксические конструкции, состоящие из небольшого количества элементов (2-4);
- полное отсутствие сложных синтаксических конструкций;
- частотные номинативные конструкции в именительном падеже (Аэрофлот 123, начало расчетного снижения, информация «Янки»);
- императивные конструкции, которые требуют ответа (Д. снижайтесь 600 метров; П. снижаюсь 600 метров);

- лексические повторы, в основном рамочного вида (Д. Аэрофлот 123, ветер у земли 140 градусов, 4 порывы 9 метров в секунду, ВПП 25, посадку разрешаю; П. ВПП 25 посадку разрешили, Аэрофлот 123);
- употребление разных форм времени глаголов (П. Эшелон перехода 60, по давлению 895 гектопаскалей снижаюсь 600 метров, заход по ILS на ВПП 25 разрешили, захват курсового доложу, Аэрофлот 123);
- употребление отрицательной формы повелительного наклонения («Не останавливайтесь»);
- отсутствие конструкций вопросительной формы за исключением «Как слышно?», а также некоторых отдельных запросов пилотов;
- использование этикетных устойчивых сочетаний (Д. Аэрофлот 123, добро пожаловать в Симферополь. До свидания! П. Всего хорошего, спасибо за контроль, Аэрофлот 123!);
- большое количество числительных, употребляемых в именительном падеже;
- отсутствие вспомогательных модальных глаголов, поскольку они выражают вероятность, желательность или возможность, тогда как язык радиообмена должен быть определенным и ясным.

Применяемые термины, обороты и конструкции ориентируются на обеспечение сжатости языка радиообмена гражданской авиации. Это позволяет быстро, четко и лаконично передавать информацию или объяснять ситуацию.

В ходе исследования было проанализировано более 100 ситуаций и собраны данные о наиболее частных ошибках в применении фразеологии радиообмена.

Наши наблюдения в основном подтверждают результаты исследований, уже проведенных учеными [2], которые выделяют ряд причин ошибок речевого взаимодействия: использование нестандартных лексических единиц, изменение темпа речи и/или произношения; загруженность эфира и недостаточность проработки правил построения и фразеологии радиотелефонной связи.

Ошибки при радиообмене являются коммуникативно значимыми, особенно это касается ошибок предметных и лексических, поскольку каждый элемент фразеологии радиообмена включает в себя не просто значение, а фактологическое исполнение сложных маневров и операций.

Таким образом, авиационная коммуникация строится в рамках принципа экономии времени на общение, поэтому особенно важным является требование сжатости и четкости передаваемой информации, чему также способствует унифицированность, стандартизованность речевых средств. Количество слов, длительность предложений должны быть по возможности минимальными, поэтому в авиационной коммуникации часто применяются сокращения и аббревиатуры.

В результате проведенного исследования установлены следующие особенности фразеологии радиообмена в гражданской авиации:

использование сегментированных синтаксических конструкций; употребление номинативных синтаксических построений и императивных конструкций; лексические повторы рамочного вида; использование разных форм времени; употребление отрицательной формы повелительного наклонения; отсутствие конструкций вопросительной формы; большое количество числительных, употребляемых в именительном падеже; отсутствие вспомогательных модальных глаголов, а также использование этикетных устойчивых сочетаний.

В рамках радиообменной фразеологии авиации осуществляется сохранение баланса – максимальное сжатие семантики при максимальной четкости выражения. Применяемые речевые формы обеспечивают минимум искажений и потери информации. Получение любой информации, как правило, сопровождается сообщением в ответ, количество слов в сеансах радиосвязи и их продолжительность минимальные. Несмотря на высокий уровень унификации требований к авиационным коммуникациям, существует ряд проблем, которые снижают уровень эффективности речевой коммуникации.

Литература

1. Акимова О.В. Термин как единица терминологического поля и профессионального дискурса в разноструктурных языках (на материале терминологического макрополя «радиообмен гражданской авиации» в русском и английском языках): дис. ... канд. филол. наук. Казань, 2004. 254 с.
2. Клёсова Ю.В. Состояние вопроса по речевой коммуникации в авиационных системах связи // Фундаментальные проблемы радиоэлектронного приборостроения. 2014. Т. 14. № 5. С. 202-205.
3. Мальковская Т.А. Англо-русские соответствия в языковой структуре радиообмена в режиме общения пилот – авиадиспетчер: дис. ... канд. филол. наук. Пятигорск, 2004. 163 с.
4. Мельниченко С. Не надо творчества! Употребление нестандартных фраз может привести к чему угодно // Новости аэронавигации. 2003. № 2. С. 10-14.
5. Онлайн-проект с онлайн-трансляцией радиообмена в аэропортах мира [Электронный ресурс] // URL: <http://listentothe.cloud/> (дата обращения: 08.10.2019).
6. Осипова О.А. Прагматический аспект просодии в дискурсе радиообмена гражданской авиации // Казанская наука. 2017. № 11. С. 114-116.
7. Щетинина Н.А. Стандартизированная лексика англоязычного радиообмена гражданской авиации // Молодой ученый. 2012. № 5. С. 316-321.

Н.А. Офицерова
ассистент
(ГУУ, г. Москва)

РАБОТА С ЛОЯЛЬНОСТЬЮ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ГОСТИНИЧНЫХ И ТУРИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

Аннотация. Исследование возможностей рынка гостиничных и туристических услуг является актуальным в условиях нестабильной ситуации в мире. Предприятия вынуждены искать способы удержания старых клиентов и привлечения новых. В статье рассмотрены рекомендации, позволяющие выжить организациям в разгар как пандемии, с которой столкнулся мир в настоящее время, так и другого тяжелого кризиса, последствиями которого, как правило, выступает снижение загрузки отеля, спад туристов, отмена мероприятий и т.д.

Ключевые слова: лояльность клиентов, пандемия, туризм, гостеприимство, кризис.

Туристическая отрасль выступает одной из динамично развивающихся отраслей экономики. Роль сектора туризма и путешествий трудно переоценить: он вносит 10,3% в мировой ВВП и отвечает за создание рабочих мест [3]. Всемирная туристская организация (ЮНВТО) в 2019 году зарегистрировала 1,5 миллиарда международных туристических поездок по всему миру. Прирост по сравнению с 2018 годом составил 4%. В настоящее время мир столкнулся с пандемией коронавирусной инфекции, которая была объявлена 11 марта 2020 года Всемирной организацией здравоохранения. Одной из наиболее сильно пострадавших сфер является сфера туризма и гостеприимства.

Предприятия сейчас учатся вести себя в условиях кризиса и выносят уроки из данного опыта. Важно быть готовыми к другим возможным потрясениям и помнить принцип одного американского финансиста и основателя инвестиционной компании Bridgewater Associates Рэя Далио: «Боль нужно использовать для роста, для изменения».

Какие же уроки вынесли предприятия сферы туризма и гостеприимства? Как они развивают коммуникации, привлекают клиентов в сложившихся условиях и продвигают свои услуги?

В период восстановления сферы важно уделить внимание удержанию клиентов и расширению аудитории. Источником дохода сейчас выступает внутренний туризм, поэтому можно подготовить предложение с расчетом на локального гостя, вызвать положительные эмоции у него, собрав данные о его реальных и предстоящих потребностях. Можно сказать, что для отелей будущего одной из задач является предоставление сервиса в том числе и местным жителям. Услуги, предлагаемые для такой категории клиентов, следует варьировать в зависимости от звездности отеля. Так, для трехзвездочных отелей стоит сделать доступными выставки, мастер-

классы или дегустации, а также организовать небольшие магазины и кафе с возможностью доставки домой. Пятизвездочные отели могут предлагать и более дорогостоящие услуги. Сегодня клиент из соседнего дома зайдет выпить кофе, а завтра разместит своих родственников, которые приедут к нему в гости. Важно начать взаимодействовать с горожанами, трансформировав отели так, чтобы они принимали полноценное участие в жизни города.

Ряд отелей делает акцент на привлечение местных жителей и развитие такого направления в отдыхе, как StayCation. Будут в плюсе те, кто смогут предложить новые форматы отдыха в стране, новые маршруты вблизи дома. Например, отели «Родина» (г. Сочи) и «Имеретинский» (г. Сочи) предлагают проживание с включенным трехразовым питанием (доставка в номер), подписку на популярные киносервисы, доступ к собственным прямым эфирам (утренняя йога в онлайн-режиме; мастер-классы от шефа в онлайн-режиме и др.), комплект средств индивидуальной защиты [1].

Нужно создавать новые продукты и быть уникальными. В период самоизоляции отели предлагали почасовую аренду номера в дневное время, чтобы клиент мог сосредоточиться на работе или отдохнуть от домашней суеты (например, гостиница «Сретенская» (г. Москва) и др.). А дизайн-отель «СтандАрт» в г. Москве ввёл специальное меню, блюда в котором позволяют укрепить иммунитет [1].

Безусловно, несмотря на новую концепцию гостеприимства, отели должны заботиться о постояльцах и продолжать обеспечивать высокое качество услуг.

Поддержание высокого уровня сервиса – это ещё один из вынесенных уроков в период пандемии: урезать доходы следует в тех аспектах деятельности, которые минимально повлияют на обслуживание гостей. В условиях кризиса клиентоориентированность особенно важна. Она является мощным инструментом, чтобы оставаться на плаву, поэтому следует работать с каждым клиентом.

Клиентоориентированный подход – это установление доверительных и партнёрских отношений с клиентами, при которых компания стремится максимально удовлетворить потребности, превзойдя ожидания, выявить проблемы и оперативно решить их. В результате применения этого подхода предприятия могут получить дополнительную прибыль, а также будут снижены расходы на маркетинг (как известно, привлечь нового клиента в несколько раз дороже, чем сохранить старого) и чувствительность лояльных клиентов к цене.

Следует уйти от позиционирования себя как отеля, в котором теперь безопасно, ведь порядок и чистота – это главный инструмент ведения бизнеса, несмотря на сложившиеся обстоятельства. Но, конечно, все новые требования по безопасности должны быть всё равно учтены. Необходимо пройти весь путь клиента, все точки его контакта с сотрудниками и другими постояльцами и применить правила.

Не стоит злоупотреблять скидками. Нельзя допустить того, чтобы клиент воспринимал их как должное. Пандемия когда-нибудь закончится, спрос вернётся, а предприятия, которые активно снижали

цены, восстановятся позднее всех. Более того, многие не путешествуют не столько из-за отсутствия финансовых возможностей, сколько из-за соображений безопасности.

Некоторые отели занимаются своей реконцепцией. Так, отель «Шкатулка» в Москве превратился в бутик-отель-впечатлений «Сказка», благодаря чему получил дополнительную ценность [2].

Что делать турагентам? Изучать новые продукты туроператоров и выбирать наиболее доступные направления с учетом возможностей и потребностей клиентов, рассматривать поездки на Алтай, Байкал, курорты Крыма, Кавказа, экскурсии по российским городам. Нужно делать всё, чтобы сохранить клиентов, в том числе заниматься онлайн-продвижением, развивая социальные сети. Следует сократить издержки и не бояться переводить офис в онлайн. Это может быть действительно хорошим решением.

Особенно ощутима стала ценность цифровизации. Не исключено, что цифровые технологии станут двигателем роста индустрии туризма. Виртуальный отдых, цифровые путешествия вряд ли заменят традиционные туры, но откроют интригующие возможности

Таким образом, в период пандемии почти каждая организация столкнулась с неизбежностью изменений многих бизнес-процессов в своей деятельности. С одной стороны, кризис порождает опасения и страхи, потери и убытки. С другой стороны, демонстрирует пробелы в многосторонней деятельности, стимулируя к развитию.

Литература

1. Журнал Commercial Real Estate. // URL: <https://www.cre.ru/content/upload/journal/item/file/15905715155451.pdf> (дата обращения: 18.10.2020).

2. Три инсайта пандемии, которые дали толчок для роста бизнеса // Frontdesk.ru. – Сообщество профессионалов гостиничного бизнеса URL: <https://www.frontdesk.ru/news/tri-insayta-pandemii-kotorye-dali-tolchok-dlya-rosta-biznesa> (дата обращения: 15.10.2020).

3. Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/23457> (дата обращения: 15.10.2020).

Б.В. Петренко

канд. юрид. наук, доц.
(ГУУ, г. Москва)

АНАЛИЗ ОБЩИХ ПРОБЛЕМ И КОНТРАКТОВ В ОБУЧЕНИИ И РАЗВИТИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. В статье анализируются проблемы обучения и развития человеческих ресурсов на современных предприятиях. Предлагаются меры по усилению управления карьерой работников, укреплению механизмов эффективной оценки разрабатываемых

систем обучения. Становление успешной компании как «самообучающейся организации», определенной системы передачи знаний, навыков и умений и, в конечном счете, развитию у работника способностей к выполнению необходимых функций, требующихся предприятию. Просматривается определенная надежда, что менеджеры по персоналу предприятия будут уделять больше внимания обучению талантов и создадут систему своевременной обратной связи по результатам обучения таких работников.

Ключевые слова: предприятие, подготовка кадров, обучение, «самообучающаяся организация».

Все больше руководителей в нашей стране, осознав важность обучения человеческих ресурсов организации как основополагающего фактора эффективного развития современного предприятия, начали активно исследовать современные, в первую очередь, информационные методы обучения и развития человеческих ресурсов.

По мере того, как тенденция развития мировой глобализации экономики становится все более очевидной, формы и методы обучения работников также претерпевают определенные изменения. Многие в этой области взято от наших западных коллег. Однако, устоявшийся на западе инструментарий обучения, как и любой импортный продукт, имеет частичное или полное несоответствие реальной ситуации в нашей стране. Он в обязательном порядке должен быть доработан под наши реалии. В противном случае бездумное заимствование западного процесса обучения работников становится «недопустимым» и, не просто не эффективным, а зачастую пагубным.

Многие эксперты в области управления персоналом, обсуждая и исследуя эту проблему, пытались и пытаются найти пути и средства ее решения.

Благодаря постоянному развитию технологий обучения работников в организациях, на рабочих местах, постепенно сформировалась новая тенденция обучения работников современного предприятия:

1. С помощью обучения компания становится «самообучающейся системой» и успешной компанией.

Обучение и образование являются источником постоянной выгоды для предприятий. Самая объективная характеристика «самообучающегося предприятия»: усвоение знаний и навыков, усвоение рационального мышления и духа сотрудничества, а также поощрение работников к непрерывному развитию посредством улучшения качества производимого товара или услуги. Самая большая разница между этим современным типом обучения на предприятии и общепринятым на сегодня подходом в обучении работников в организации заключается в том, что оно улучшает качество производимых продуктов и услуг, повышает эффективность производства за счет непрерывного обучения и применения инноваций.

2. Корпоративное обучение представляет собой высокотехнологичную тенденцию.

Использование высоких технологий для совершенствования используемых методов обучения и повышения качества самого обучения – это тенденция корпоративного обучения, которая появилась в последние годы. В частности, в корпоративном обучении задействованы методы, проникающие все глубже и глубже в саму технологию производства, в организацию производства товаров и услуг. Это направление развития обучения имеет важное стратегическое значение для развития организации.

3. Качество корпоративного обучения становится жизненно необходимой потребностью организаций.

Прежде всего, применяемые корпоративные инструменты должны отражать особенности обучения работников и находить наилучшее сочетание между потребностями работников и корпоративными потребностями. Во-вторых, корпоративное обучение должно иметь научные и стандартизированные организационные и операционные процедуры, чтобы быть максимально приближенными к реальности сложившегося корпоративного управления и бизнеса, с точки зрения времени и пространства. Использовать лучшие методы, чтобы помочь работникам приобрести новые знания и навыки. Наконец, необходимо всячески пропагандировать стремление руководителей организаций к оптимизации, эффективности и рационализации затрат на обучение.

Компьютерные мультимедийные технологии для поддержания диалога между человеком и компьютером, обучение самообучению, использование терминальной технологии Интернета для крупномасштабного дистанционного обучения и т.д. Все это делает корпоративное обучение и методы обучения более качественными и разнообразными. Такой вид технологических инноваций значительно увеличивает скорость, с которой работники получают новые знания и осваивают новые технологии, что позволяет предприятиям быстро адаптироваться к быстрым изменениям на рынке.

Существенным стал фактор социализации корпоративного обучения. Многие элементы современных предприятий, такие как менеджмент, эксплуатация, продажи и даже корпоративная культура имеют много общего, что создает базовые условия для социализации обучения. В то же время, разделение труда и беспрепятственный обмен информацией в современном обществе позволили обучению появиться в социализированной форме, а сочетание учебных продуктов может удовлетворить различные потребности.

4. Углубленное развитие корпоративного обучения.

Многие компании внедрились корпоративное обучение работников в различные области, и его значение намного превзошло само корпоративное обучение. Например, в дополнение к корпоративному обучению знаниям и навыкам работников, некоторые компании также развивают обучение в направлении корпоративной культуры и командного духа с помощью определенных форм, чтобы корпоративное поведение могло проникать все глубже и глубже в процесс производства. Это направление развития имеет важное стратегическое значение.

Таланты на предприятиях стали важной движущей силой, основным фактором создания более высоких экономических и социальных показателей деятельности организации.

На основе инновационных моделей обучения и развития человеческих ресурсов решаются существующие в процессе обучения проблемы, стимулируется потенциал работников. Им реально предоставляется возможность внести свой достойный вклад в долгосрочное развитие предприятия [1].

Остановимся более подробно на возникающих вопросах при внедрении современной системы обучения и создания «самообучающихся предприятий».

I. Часто задаваемые вопросы при обучении и развитии человеческих ресурсов предприятия.

1. Относительно простая модель обучения.

На данном этапе формы обучения человеческих ресурсов на многих предприятиях относительно просты. Многие менеджеры сосредотачиваются на обучении навыкам, не объединяя основные характеристики работников, и весь процесс обучения относительно скучен. При осуществлении обучения навыкам наиболее важной особенностью является то, что оно применимо только к работникам на определенных должностях, но не ко всем работникам на предприятии. Поскольку обучение навыкам занимает много времени, большая часть его содержания посвящается теории. Если работники хотят повысить свой профессиональный уровень, им все равно нужно учиться самостоятельно.

2. Отсутствие современных концепций управления человеческими ресурсами.

В процессе управления человеческими ресурсами предприятия из-за ограничений традиционных концепций управления человеческими ресурсами используют традиционные модели обучения. По сравнению с передовыми предприятиями в других странах все еще существует большой разрыв, и деятельность по обучению и развитию имеет определенное отставание.

Во-первых, стратегическое обучение на предприятиях недостаточно развито. Отсутствие анализа проводимых мероприятий по обучению персонала в отрыве от фактических целей развития подразделения приводит к отсутствию целостного и долгосрочного планирования общего обучения, а также к отсутствию анализа результатов с диверсифицированной точки зрения [2].

Во-вторых, отсутствие инновационной работы по управлению человеческими ресурсами на предприятии приводит к тому, что деятельность работников и руководителей носит относительно случайный характер. Содержание обучения не интегрировано с долгосрочными целями развития организации, а эффективное обучение и развитие работников может быть реализовано только в сочетании с ежедневной работой в этом направлении различных структур HR-службы организации.

3. Несвоевременная оценка обучения и отсутствие объективной обратной связи.

В процессе обучения работников и оценки результатов этой деятельности все еще много недостатков. Например, не реализованы в полной мере стимулы для выработки внутреннего стремления работника к обучению и самообучению. Имеющиеся стимулы в полной мере не могут существенно повысить мотивацию работников. Кроме того, многие компании не сформировали эффективную модель обучения персонала, а менеджеры по персоналу не осознали важность проведения регулярной оценки эффективности такой деятельности по обучению работников.

Кроме того, зачастую не создан надежный механизм вознаграждения и наказания, заработная плата работников не интегрирована с результатами обучения.

II. Эффективные контрмеры в обучении и развитии человеческих ресурсов предприятия.

Осуществляя управление человеческими ресурсами, предприятия должны уделять больше внимания управлению карьерой работников, сосредоточиться на индивидуализации процесса внедрения, планирования и оценки персонала, формируя систему постоянного контроля за результатами обучения работников. Исходя из все более жестких требований, выдвигаемых перед предприятиями рыночной средой, компаниям необходимо хорошо продумывать, каким образом выполнять работу по управлению карьерным ростом работников, и настойчиво проводить обучение и развитие человеческих ресурсов, обращая внимание на следующие аспекты:

1). Менеджмент предприятия должен предоставить работникам достаточное пространство для развития, интуитивно понимая значение управления карьерой работников для достижения стратегических целей организации, координируя отношения между работниками и компанией, выделяя ценность обучения, как первостепенный фактор достижения работником своих, глубоко личных целей [3].

2). В процессе создания и совершенствования системы обучения необходимо провести всестороннее рассмотрение и анализ развития работников. К сожалению, многие компании часто используют форму внешнего найма для решения проблемы нехватки внутренних талантов.

Однако этот метод необходимости в талантливых работниках не может полностью удовлетворить потребности внутренних позиций организации в персонале. Только обучая работников на различных внутренних должностях с целью реализации стратегические цели организации, работники могут быть преобразованы в сложные таланты. В последующем до начала обучения, если предприятие хочет раскрыть трудовой потенциал и способности работника, необходимо провести разумную аттестацию, понять работу, в которой работник хорош, и назначить его на подходящую должность. Также необходимо повсеместно внедрять систему регулярной ротации рабочих мест на предприятии, чтобы работники могли получить больше знаний на разных должностях [5].

3). Менеджер по развитию человеческих ресурсов должен анализировать работу в подразделениях, где находятся работники, и составлять программу обучения и развития с учетом содержания работы

на разных должностях, чтобы достичь цели развития предприятия. Только когда большинство работников сосредотачиваются на процессе обучения навыкам и умениям, они могут улучшить свою всестороннюю грамотность.

III. Укрепление механизма оценки обучения, обратная связь и оценка результатов обучения, ориентированные на конечные результаты развития организации.

Прежде всего, в процессе совершенствования механизма обучения и оценки ее эффективности предприятиям необходимо уточнить основные стандарты оценки, чтобы работники могли соответствовать основным требованиям к обучению. На основе внедрения механизма управления, из отзывов руководителей различных отделов, необходимо понять эффективность работы работников и объединить овладение знаниями, навыками и умениями в процессе обучения [4].

Необходимо использовать регулярную оценку персонала для проверки результатов обучения персонала в течение определенного периода времени.

Менеджеры по персоналу могут использовать квартал или месяц в качестве единицы для оценки мыслительных и инновационных способностей работников, а также выдвигать четкие требования к работе и оплате ее результатов в сочетании с улучшением способностей работников. Если работники обладают сильными инновационными способностями, они проложат себе путь для последующей эффективной работы. На основе хорошей работы с обратной связью по обучению человеческих ресурсов необходимо разрабатывать и внедрять изложение общей учебной программы и принять форму количественного анализа для проведения статистической работы по уяснению истинных помыслов работников в различных отделах, для обеспечения надлежащего качества обучения персонала.

Необходимо регулярно проводить учебные мероприятия, чтобы работники могли размышлять о недостатках своей работы и понимать, в какой части в этом раунде деятельности недостаточно овладели знаниями.

В тоже время, необходимо проанализировать эффективность работы работников и их способность взаимодействовать с другими людьми.

Показатели эффективности деятельности напрямую связаны с всесторонней грамотностью работников и могут определять, сосредоточены ли работники на своей работе или только делают вид. Менеджеры по персоналу могут использовать результаты обучения в качестве основного критерия при разработке и внедрении механизма вознаграждения, а также предоставлять моральные и материальные стимулы выдающимся отделам и работникам [6].

Для неудовлетворительно освоивших учебные планы отделов и работников, следует проводить отдельные наставнические работы, чтобы они могли уточнить значение обучения и развития. Интегрировать процесс продвижения работника по службе с успеваемостью работников в процессе обучения, чтобы постоянно

повышать энтузиазм работников и общее качество обученности персонала.

Необходимо сформулировать разумный план обучения, чтобы стимулировать энтузиазм работников. При проведении обучения и развития человеческих ресурсов предприятие должно составить краткосрочный и долгосрочный план обучения, а также определить содержание и время обучения, чтобы предоставить достаточный кадровый резерв для развития подразделений организации.

Анализируя потребности в обучении, необходимо обеспечить рациональность содержания обучения. Интегрировать производительность труда работников с целями развития подразделения, провести всесторонний анализ стоящих перед организацией задач, составлять такой учебный план, к которому могут адаптироваться большинство работников компании. В процессе разработки программ обучения необходимо проанализировать потребности в обучении самих работников и убедиться, что цели обучения ориентированы на будущее этих работников.

Сочетая различные потребности работников с потребностями компании, сформулировать содержание обучения и внедрять иерархические методы обучения, чтобы в корне устранить проблему нецелевой растраты ресурсов предприятия.

Менеджеры по персоналу на предприятиях должны предоставить разнообразные методы обучения, а не только сосредоточиться на передаче теоретических знаний [7].

Необходимо больше внимания уделять улучшению общения и взаимодействия между работниками. При составлении разумного плана обучения и в процессе самого обучения и развития человеческих ресурсов необходимо предусмотреть достаточно времени для саморазвития работников, чтобы постоянно стимулировать их энтузиазм и повышать качество обучения.

В заключении хотелось бы сказать, что в процессе развития бизнеса менеджеры по персоналу должны придавать большое значение индивидуализации и непрерывности процесса обучения и развития работников организации. При внедрении инновационных методов обучения необходимо постоянно уточнять стратегические и тактические потребности предприятия в обучении работников. Только основываясь на потребностях стратегического развития компании, необходимо внедрять инновационные модели обучения и развития, оставляя работникам достаточно места для саморазвития. Внедряя систему стимулирования самообучения, необходимо увязывать ее с управлением различными должностями работников, чтобы они могли найти подходящее для них направление развития занимаемой должности, и осознать ценность своей работы. Это обеспечит развитие предприятия и достижение цели, ради которой оно и было создано.

Литература

1. Кибанов А.Я. Оценка экономической и социальной эффективности проекта совершенствования системы и технологии управления персоналом организации: учеб. пособие. М., 2006.

2. Карпенко Е.З. Условия формирования и развития человеческого капитала // Региональные проблемы преобразования экономики. 2015. № 2. С. 65-70.
3. Максимцев И.А. Управление человеческими ресурсами, 2-е изд. 2016.
4. Старцева Н.Н. Аудит и контроллинг персонала: учеб. пособие / Н. Н. Старцева. Екатеринбург: УрГУПС, 2016. 151 с.
5. Тенденции и перспективы развития управления персоналом в России: монография / Государственный университет управления (под ред. Р.А. Ашурбекова). М.: Издательский дом ГУУ, 2018. 150 с.
6. Технологии управления персоналом в условиях цифровой модернизации экономики: монография / Государственный университет управления. Институт управления персоналом, социальных и бизнес-коммуникаций ГУУ; (под ред. Р.А. Ашурбекова). М.: Издательский дом ГУУ, 2019. 134 с.
7. Практика управления человеческими ресурсами [Электронный ресурс] // что такое управление человеческими ресурсами? URL: http://www.ipa.ie/_fileUpload/Documents/The_practice_of_HRM.pdf
8. The practice of human resource management [Электронный ресурс] // What is human resource management? URL: http://www.ipa.ie/_fileUpload/Documents/The_practice_of_HRM.pdf

Т.С. Путиловская

канд. психол. наук, доц.
(ГУУ, г. Москва)

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ ИЛИ ПРОФЕССИЯ НА ЯЗЫКЕ?

Аннотация. В статье анализируются различия между преподаванием профессиональных дисциплин на иностранном языке и иностранного языка для специальных целей. Автор отмечает, что в ходе изучения иностранного языка для специальных целей осуществляется не только изучение языка как такового, но и происходит передача профессиональных знаний и навыков, а преподаватель языка становится их носителем.

Ключевые слова: иностранный язык для специальных целей, ESP, EAP, компетентностная модель, профессиональные знания и навыки.

В высшем образовании XXI века выбор между преподаванием предмета на языке и обучением языку для специальных (профессиональных) целей становится все более актуальным. Одним из признаков современного образования является академическая мобильность студентов, имеющая тенденцию к росту на глобальном уровне, а также мобильность преподавателей как носителей профессиональных знаний и навыков. Ведущие вузы принимают все

больше иностранных студентов, готовых получать привлекательное для них образование в другой стране, а вузы, принимающие иностранных студентов, всегда стоят перед выбором языка, на котором осуществляется подготовка обучающихся. При этом чаще всего в качестве такого языка используется английский, поскольку многие сферы, в том числе образование и наука, находятся под его доминирующим влиянием.

В России далеко не все преподаватели высшей школы в совершенстве владеют английским языком и могут преподавать специальные дисциплины на языке. С другой стороны, преподаватели английского языка, имеющие высокий уровень владения языком, не имеют специальных профессиональных знаний, что не позволяет им активно включиться в профессиональную подготовку не только магистров и аспирантов, но и бакалавров. Данная статья направлена на рассмотрение существующего противоречия и способов преодоления данной проблемы, которая для многих вузов является сегодня очень трудно решаемой.

Один из подходов к решению проблемы обучения иностранных студентов на языке международного общения связан с использованием понятия «English for Specific Purposes» (ESP), которое заслуживает отдельного рассмотрения. Это понятие соотносится с изучением языка профессионального общения в определенной отрасли знания, например иностранный язык в сфере юриспруденции, в сфере медицины, в сфере физики, в сфере авиации и т.д. Привязанность к одной отрасли знания отличает ESP от языка повседневного общения (General English) и языка делового общения (Business English) и определяется как одна из его отличительных особенностей. Вторая специфическая черта связана с тем, что ESP ориентирован, в первую очередь, на взрослых обучающихся (adult learners). Третья особенность, которую отмечают авторы, заключается в том, что студенты высших учебных заведений, приступающие к изучению ESP, должны иметь достаточно высокий уровень общей языковой компетентности (не ниже B1+ по общеевропейской шкале). Самая главная специфическая черта ESP заключается в том, что методология его преподавания существенно отличается от преподавания языка для общих целей [1]. При этом данные специфические черты не должны абсолютизироваться, поскольку каждая из них имеет свои исключения. Единственное свойство ESP, имеющее абсолютное значение, связано с потребностями самого студента. Запрос студента на получение знаний и навыков в сфере собственной профессиональной деятельности средствами иностранного языка, высокая степень мотивации и заинтересованности в результатах обучения во многом определяют содержание обучения и его методологию [2; 5].

Вторым важным фактором в решении поставленного нами вопроса является трактовка самого понятия ESP. Сегодня это понятие включает в себя иностранный язык для академических целей EAP (English for Academic Purposes), который необходим людям, занимающимся научно-исследовательской деятельностью, иностранный язык для деловых целей (Business English), иностранный язык для медицинских целей

(Medical English) [4], иностранный язык для юридических целей (Legal English) [3] и т.д. Все эти варианты ESP имеют много общего, и то самое главное, что их объединяет – это компетентностная модель процесса обучения. При этом знаниевая составляющая, выражающаяся в тематике дидактических материалов, различна и всегда ориентирована на ту или иную сферу деятельности, тогда как навыковая структура в основном идентична.

И, наконец, едва ли не самый главный фактор состоит в том, что образовательная парадигма иностранного языка как учебного предмета изменилась настолько, что перестала быть чисто языковой лингвистической подготовкой и давно вышла за эти узкие рамки. Это отражается и в названии дисциплин, например «Иностранный язык профессионального делового общения» или «Иностранный язык в профессиональной сфере», и в тематическом охвате изучаемых сфер деятельности, явлений и понятий, и в компетентностной модели профессиональной деятельности, которая формируется в ходе обучения. Примечательно и то, что многие профессионально значимые навыки развиваются только на занятиях по иностранному языку.

Все сказанное выше позволяет сделать вывод о том, что преподаватель иностранного языка, осуществляющий преподавание ESP, приобретает в процессе работы компетенции, необходимые для преподавания специальных дисциплин. Во всяком случае, преподавателю языка значительно проще получить профессиональные знания в сфере экономики, управления и т.д., чем преподавателю этих дисциплин освоить иностранный язык на уровне, который необходим для их преподавания на языке. В этом отношении большую помощь могут оказать различные курсы и программы профпереподготовки, которых сейчас достаточно много на рынке ДПО. Таким образом, компетентностная модель деятельности преподавателя иностранного языка может пополниться знаниями в тех направлениях подготовки, которые предлагают университеты.

Литература

1. Dudley-Evans, T. (1998). *Developments in English for Specific Purposes: A multi-disciplinary approach*. Cambridge University Press. – 301 p.
2. Hutchinson, Tom & Waters, Alan (1987). *English for Specific Purposes: A learner-centered approach*. Cambridge University Press.
3. Krois-Linder, A. a. *TransLegal (2007). International Legal English. A course for classroom or self-study use*. – Cambridge University Press. – 320 p.
4. McCarter, S. (2010). *Oxford English For Careers: Medicine 2 Class Audio CD*. – Oxford University Press. – 144 p.
5. Waters, A. a. Hutchinson, T. (1987). *English for specific purposes: A learning-centred approach*. – Cambridge etc. : Cambridge university press – VIII, 183 p.

Т.В. Салынская
канд. филол. наук, доц.
А.А. Ясницкая
ст. преподаватель
(ГУУ, г.Москва)

УПРАВЛЕНИЕ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

Аннотация. Рассмотрены вопросы, касающиеся успешного создания и использования электронной образовательной среды, дающей возможность преподавателю проектировать и структурировать образовательный процесс в рамках преподаваемой дисциплины. Подчеркивается, что важное значение для образовательных структур разного уровня может иметь понимание того, каким образом цифровое обучение вписывается в образовательную экосистему.

Ключевые слова: образование, дистанционное обучение, цифровые устройства, коммуникация, технологии.

Пандемия COVID-19 привела к закрытию высших учебных заведений, колледжей, школ по всему миру, тем самым преподаватели и обучающиеся во многих странах были вынуждены перейти к формату онлайн-обучения и адаптироваться к преподаванию и обучению в новой форме с привлечением необходимых технических и педагогических ресурсов для интеграции цифровых устройств в процессе обучения.

Безусловно, в острой форме возникли вопросы, касающиеся серьезных различий как между странами, так и внутри них в доступности технологий и возможностях для преподавателей эффективно использовать ИКТ.

Кроме того, стало очевидно, что для успешной образовательной деятельности необходимо располагать адекватными и высококачественными ресурсами, а также соответствующей государственной поддержкой, с целью обеспечения равных возможностей для дистанционного обучения всех слоев общества.

Преподаватели столкнулись и с рядом других проблем. В частности, преподавателям необходимо думать о всей экосистеме своих обучаемых. Важно убедиться, что каждый студент, независимо от местоположения или часового пояса, имеет чувство принадлежности к группе и получает необходимую информацию. При выборе заданий следует опираться на психологическую составляющую не только группы в целом, но и отдельных студентов, в частности. В обязательном порядке необходимо использовать в полном объеме потенциал студентов, который может понадобиться для успешного обучения.

Более того, преподавателю следует учитывать возможные недопонимания и напряженность, имеющие место в письменной коммуникации, так как студенты привыкли к офлайн-занятиям с детальными комментариями и объяснением материала со стороны преподавателя.

Введение дистанционного обучения в вузах, школах и других образовательных организациях позволило экспериментальным путем определить ресурсы и средства, с помощью которых проходила реализация обучения в дистанционном формате. К данным средствам относятся: программы для видео конференцсвязи Zoom, Skype, TrueConf и т.п.; платформы для обучения Moodle, Edmodo, Google Classroom, iSpringOnline, Российская электронная школа, Московская электронная школа, Электронная Школа 2.0; а также в некоторых формах обучения применялись и мессенджеры Whatsapp, Viber и другие [1].

Для изучения иностранных языков в образовательном процессе целесообразно использовать различные интернет-ресурсы: lingualeo.com, lingust.ru, ef.ru, youtube.com [bbc learning English](http://bbclearningenglish.com), [Oxford learning English](http://oxfordlearningenglish.com), [Cambridge Exams](http://cambridgeexams.com), [Website for language learners and teachers](http://websiteforlanguagelearnersandteachers.com), [BBC Learning English](http://bbclearningenglish.com), [TEDtalks](http://tedtalks.com), приложение Drops.

Электронная образовательная среда дает возможность преподавателю проектировать и структурировать образовательный процесс на усмотрение образовательного учреждения [2], а также подходить к процессу обучения с учетом уровня подготовки студентов и их образовательного статуса.

Следует принимать во внимание и то, что мир и образовательные технологии в настоящее время стремительно меняются. Характер образовательной мобильности подвергается значительным преобразованиям, находясь в зависимости не только от интересов и образовательных потребностей молодых людей, но и ограниченных возможностей образовательной офлайн-среды. В частности, речь идет о доступе к мировым онлайн-ресурсам.

Многие университеты для поддержки собственного образовательного процесса и расширения имеющихся возможностей обращаются к внешним онлайн-курсам массового открытого обучения ведущих университетов, реализуемым как на родном языке, так и на иностранных языках. Такой подход позволяет студентам получать образование международного уровня в пределах своей страны и значительно сокращать временные и финансовые затраты.

Однако следует уточнить, что такие меры могут быть достаточно эффективны, но носят временный характер и в полном объеме решать проблемы не могут. К тому же, уже известные трудности межкультурного общения и порождаемые новыми условиями обучения различные непредвиденные затруднительные ситуации требуют от университетов нестандартных и инновационных подходов и решений.

Касаясь формата образовательной миграции, особый интерес представляют вопросы, связанные с межкультурной коммуникацией в образовательной онлайн-среде, социокультурной адаптацией и языковой интеграцией иностранных студентов в университетское онлайн-пространство.

По статистическим данным количество иностранных студентов исчисляется миллионами. В основном их принимают в англоязычных странах (Австралии, Канаде, Новой Зеландии, Соединенном Королевстве и Соединенных Штатах) и в Европе, где студентам

предлагают программы подготовки на английском языке и где адаптированы университетские онлайн-ресурсы.

Во многих российских университетах организованы и работают на постоянной основе структурные подразделения, которые оказывают дополнительную поддержку иностранным студентам в процессе их адаптации к образовательной среде и повседневной жизни. К этому виду коммуникации в рамках университета, как правило, на волонтерских началах привлекают русскоязычных студентов, отличающихся интересом к иностранным языкам и проблемам межкультурной коммуникации.

В настоящее время такая практика взаимодействия студентов достаточно широко распространена как в российских, так и в зарубежных учебных заведениях. На сайтах университетов, и в частности, City, University of London в разделе «International Students» можно найти не только необходимую официальную информацию для студентов, не являющихся резидентами страны, но и рубрику «Ask a student» с предложением «Chat to our students to find out what it is like to study at City, University of London» [3]. С вопросами можно обращаться не только к студентам, но и к сотрудникам университета, что позволяет поддерживать неформальное общение в студенческой среде и получать официальные разъяснения от административных структур и учебных отделов в онлайн-формате.

Важно отметить, что несмотря на существующие образовательные условия, осложненные проблемами коронавирусной инфекции, в рамках интернационализации университетского образования имеет место не только передвижение студентов, но и научно-преподавательского состава, в интересы которого входят расширение профессионального опыта, продвижение в карьере, приобретение новых знаний. Преподавателям со стороны университета также требуется различного рода поддержка, особенно в период перехода на дистанционное образование.

Для успешного продвижения в современных условиях университеты по-разному относятся к цифровой трансформации и решают возникающие проблемы и трудности, исходя из собственного опыта, инструментов управления цифровыми стратегиями и технических ресурсов, имеющих в их распоряжении. Существенное значение для образовательных структур разного уровня может иметь понимание того, каким образом цифровое обучение вписывается в их образовательную экосистему. Знания и наработки продвинутых в этих вопросах образовательных учреждений как российских, так и зарубежных могут оказать значительную поддержку в вопросах трансформирования образовательного процесса и предупреждения сопутствующих организационных затруднений в условиях пандемии.

Литература

1. Новоселова Д.В., Новоселов Д.В. Дистанционное обучение в условиях пандемии, Теория и практика научных исследований: психология, педагогика, экономика и управление. 2020. № 3(11). С. 35-39.

2. Калачева, И. В. Система дистанционного обучения Moodle в образовательном пространстве вуза // Современный университет в цифровой образовательной среде: ориентир на опережающее развитие: материалы X Международной учебно-методической конференции. – Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова. Чебоксары, 2018. С. 19-23.

3. City, University of London, International Students. <https://www.city.ac.uk/study/ask-a-student/> (дата обращения: 25.10.2020).

В.М. Свистунов

д-р экон. наук, проф.

В.В. Лобачёв

канд. экон. наук, доц.

(ГУУ, г. Москва)

ТРАНСФОРМАЦИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ ВУЗА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОЙ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Аннотация. Разработка, внедрение и активное использование информационно-коммуникационных технологий – важный фактор повышения конкурентоспособности отечественных компаний, в какой бы сфере бизнеса они ни вели свою деятельность. В этих условиях неизбежна трансформация стратегических задач, стоящих перед отечественными вузами в процессе их цифровизации. Важнейшие среди них – формирование эффективной коммуникационной среды и создание системы собственных информационно-коммуникационных сервисов.

Ключевые слова: высшее образование, коммуникационная среда, трансформация, цифровые технологии.

Результатом реализации национальной стратегии развития цифровых технологий (далее – ЦТ) должно стать повышение эффективности функционирования государственных структур и тех системообразующих компаний, деятельность которых является определяющей для жизнеобеспечения страны или социально-экономической системы отдельно взятого региона. Масштабное развитие и внедрение ЦТ должно обеспечить значительное повышение эффективности использования всех видов природных ресурсов, что представляется важным с учетом их исчерпаемости и влияния на устойчивость национальной экологической системы. Процессы цифровизации, протекающие на фоне резкого сокращения числа рабочих мест с высокой долей физического и малосодержательного труда, являются катализатором создания новых рабочих мест, отличительной особенностью которых является принципиально иные компетенции, которыми должен обладать претендент [2, 4].

Отечественное образование всегда было направлено на всемерную поддержку и развитие передовых взглядов во всех областях

науки, техники и технологий. Такая поддержка выражалась в тесной связи процесса получения базовых профессиональных знаний и дальнейшего их применения в практической деятельности вчерашних выпускников высших учебных заведений. Тем самым обеспечивались: эффективность коммуникаций в системе высшая школа – производство; высокий уровень восприимчивости общества к различным нововведениям и инновациям.

Основной задачей системы образования в России сегодня является подготовка специалиста, не только владеющего ЦТ, но и активно использующего их как в профессиональной, так и в повседневной деятельности, везде и всюду, где они полезны и необходимы. Таким образом, актуальной представляется задача скорейшего перенесения акцента в образовательных программах с развития предметных знаний, умений и навыков, и простого запоминания информации на развитие профессиональных компетенций, которые в дальнейшем должны помочь молодому специалисту эффективно применять современные ЦТ в различных областях и сферах своей профессиональной деятельности [3].

Хорошо организованный и методически правильно выстроенный учебный процесс современные ЦТ призваны сделать ещё более эффективным и содержательным. Однако даже самые передовые технологии не способны исправить плохо организованный образовательный процесс. Поэтому сегодня первостепенное значение каждое образовательное учреждение должно уделять как формированию, так и эффективному функционированию собственной информационно-образовательной среды. Данная среда должна дать возможность: учебным заведениям – используя, в том числе и дистанционные технологии, реализовать свои образовательные программы для любого количества обучающихся; обучающимся – участвовать в образовательном процессе в любой удобной для них форме, получая при этом качественное образование по выбранному направлению подготовки.

К числу важнейших стратегических задач, стоящих перед отечественными вузами в процессе цифровизации их деятельности следует отнести:

- обоснование концепции формирования вузовской коммуникационной среды;
- разработку концепции и создание системы собственных информационно-коммуникационных сервисов;
- формирование маркетинговой стратегии позиционирования вуза в образовательной и научной среде (конкурентная карта вуза).

Собственная коммуникационная среда является определяющим фактором «вузовской цифровизации», поскольку обеспечивает поддержку систем взаимоотношений вуза с органами власти, академическими институтами и отраслевыми партнерами и информационного взаимодействия администрации и научно-педагогических работников с обучающимися, выпускниками и потенциальными абитуриентами. Коммуникационная среда, с одной стороны, потребитель

корпоративной информации, а с другой стороны – её производитель и проводник. Именно потребности коммуникационной среды в информационном обмене являются движущей силой процессов цифровизации, а участники этой среды – своеобразными внутренними и внешними «стейкхолдерами» университетского сообщества.

Система информационно-коммуникационных сервисов (ИКС) вуза. Если коммуникационная среда учебного заведения – это своего рода «заказчик», движущая сила цифровизации, определяющая набор требований к информационному обмену и уровню его сервиса, то ИКС следует считать фундаментом корпоративной информационной системы.

Первый (системный) уровень ИКС обеспечивает базовый информационный сервис и содержит системную программно-аппаратную платформу вуза.

Второй (пользовательский) уровень часто называют сервисным. Он призван обеспечивать информационный обмен в рамках текущей деятельности вуза: информационное сопровождение учебных занятий, беспроводную связь на территории образовательного учреждения (включая общежития), «облачное» хранение данных и обмен ими, профессиональную печать и прочее.

Немаловажное значение в современной системе образования имеет техническая возможность вуза организовать учебный процесс в дистанционном режиме. Он позволяет облегчить организацию и проведение занятий в рамках заочной формы обучения и реализовывать систему программ дополнительного профессионального образования и переквалификации.

Ещё одним важным для высших учебных заведений направлением цифровизации в рамках пользовательского уровня ИКС является сфера научно-исследовательских разработок.

Все перечисленные процессы связаны с необходимостью постоянного мониторинга, анализа и накопления наукометрической информации, что неизбежно требует наличия эффективных программно-аппаратных средств и современных методов хранения, систематизации и логической обработки больших массивов данных (Big Data).

Конкурентная карта призвана помочь в решении задачи эффективного позиционирования вуза на целевых рынках относительно других участников. В последнее время активно применяется такой инструмент позиционирования, как *рейтинговая оценка* университетов – своеобразный механизм оценки их деятельности «внешней средой». Применение в конкурентной карте вуза такого рода рейтинга даёт наглядное представление об уровне конкуренции в сфере высшего образования и предоставляет абитуриентам дополнительную информацию для анализа и оценки своего потенциала при выборе учебного заведения. Учитывая современную тенденцию к глобализации рынков, сегодня «борьба за студента» происходит не только в рамках конкретной страны, но и на международном уровне.

В рамках своего позиционирования на рынке образовательных услуг высшее учебное заведение должно решить следующие задачи:

- оценка текущего восприятия бренда вуза на целевых рынках. Такая оценка является результатом мониторинга как социальных сетей, так целевых групп (абитуриентов и их родителей, выпускников, работодателей, вузов-конкурентов и научного сообщества);
- разработка адресных (персонализированных) рекламных материалов для целевых аудиторий на основе проведённого мониторинга;
- организация эффективного взаимодействия администрации, научно-педагогических работников, учебно-вспомогательного персонала с обучающимися, абитуриентами и выпускниками с использованием имеющихся информационно-коммуникационных сервисов вуза;
- стимулирование создания новых для вуза цифровых сообществ во внешней среде и инноваций на различных этапах образовательного цикла.

Вышесказанное дает основание сделать вывод, что в рамках реализации стратегии цифровизации вуза ключевую роль должно играть повышение эффективности практики работы вузовской ИТ-службы. Именно она является техническим исполнителем и проводником всех решений, которые внедряются в рамках системы ИКС. Совершенствование работы данного подразделения должно осуществляться как в части программно-технологической составляющей ИКС, так и в организационно-методологической работе с участниками коммуникационной среды вуза. Практическая реализация сформулированной проблемы непосредственно связана с процедурой отбора и подготовки кадров нужной квалификации с требуемым уровнем цифровой грамотности. В этих условиях значительно возрастает роль вузовской службы управления персоналом. Перед ней ставится задача разработки новой системы трудовых договоров, учитывающих данную квалификационную характеристику.

Не вызывает сомнения факт необходимости стимулирования и поддержки тех образовательных учреждений, которые самым тесным образом взаимодействуют с ведущими ИТ-компаниями и лабораториями, проектирующими и внедряющими самые современные цифровые инструменты и платформы. Как показывают результаты исследования, проведённого аналитиками Института развития интернета по оценке форматов взаимодействия российских вузов с ИТ-компаниями [1], сегодня направления совместной работы касаются, в основном, образовательной деятельности. Наиболее тесное сотрудничество наблюдается в рамках реализации образовательных программ бакалавриата и магистратуры (53%) и курсов ДПО (33%). Значительно меньшую долю занимают научные исследования и практические разработки: создание у партнёров базовых кафедр (19%), лабораторий (18%) и учебно-научных центров (5%), прочие формы взаимодействия (8%).

Развивая цифровизацию, важно уметь своевременно предвидеть последствия применения новых цифровых технологий в экономике, образовании и общественной жизни [5]. Многие аналитики высказывают обоснованные опасения, связанные с вероятностью возникновения следующих рисков ситуаций.

1. Применение ЦТ и инструментов зарубежного производства в различных сферах жизнедеятельности чревато значительными ограничениями экономического суверенитета страны и её информационной уязвимостью.

2. Цифровизация и роботизация бизнес-процессов являются факторами повышения уровня безработицы.

3. Система переподготовки кадров сегодня значительно отстаёт от динамики развития цифровизации, поэтому значительная часть трудовых ресурсов не полностью справляется с современными приёмами работы по причине недостаточной подготовленности.

4. Использование ЦТ с раннего возраста приводит к трансформации у детей мышления в сторону фрагментарности, «поверхностного» восприятия и не учёта существенных фактов в ущерб фактору системности.

5. Повсеместное использование стандартных решений, отсутствие практической и экономической надобности применения аналитического мышления, способствует потере индивидуальности.

6. Процесс «привыкания» к повсеместному применению программно-технических сервисов сокращает практические навыки общения, снижает уровень коммуникации человека в коллективе, приводит к негативным изменениям в корпоративной культуре организации.

7. Компьютерные технологии влияют на эмоциональное восприятие человеком окружающей действительности, притупляя чувственность и негативно влияя на нравственные свойства личности.

И несколько слов о рисках с так называемой российской спецификой. Переход от разработки к реализации программы тотальной цифровизации образования порой напоминает спринтерскую гонку «за бюджетными деньгами». Причем в этой гонке стремятся участвовать «все, кому ни лень». Такое положение вещей порождает дополнительные риски. В чем их суть? В порочной практике, когда дополнительное бюджетное финансирование на приобретение современных образовательных инструментов получает не то учебное заведение, которое в этом особо нуждается, а тот вуз, «эффективный менеджмент» которого быстрее других добегают до места распределения бюджетных денег. Очевидно, что подобной практике не место в образовательной сфере.

Литература

1. Кадры в цифровую эпоху (Институт развития интернета) / Электронный ресурс. URL: <https://ири.рф/projects?archive=1> (дата обращения: 10.04.2020).

2. Казанцева Н.В., Лобачёва А.С. Вымирающие профессии: миф или реальность российского рынка труда // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2019. № 3(42). С. 79-83.

3. Крылов А.Н., Кузина Г.П., Мозговой А.И. К вопросу о формировании спроса на рынке услуг // Вестник университета. 2020. № 5. С. 135-142.

4. Мозговой А.И. Мотивация персонала на основе системы показателей // Интернет-журнал «Науковедение». 2014. № 5(24). С. 194.

5. Kraev V.M., Tikhonov, A. I. (2019) Risk Management in Human Resource Management. TEM Journal: Technology, Education, Management, Informatics. 8 (4), 1185-1190.

И.Э. Соколовская
д-р психол. наук, проф.
(ГУУ, г. Москва)

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВРЕМЕНЕМ В ПЕРИОД ПЕРЕЖИВАНИЯ КРИЗИСА И ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Аннотация. Мы уже живем в цифровом пространстве и, хотим того или нет, но вынуждены подстраиваться под изменяющиеся условия жизни. Такая подстройка сейчас происходит практически на всех уровнях управления, в государственном и предпринимательском секторе, в образовании. Все более актуальным и ценным становится сейчас для всех участников образовательного процесса время, поскольку его катастрофически не хватает. Почему? Давайте разберемся.

Ключевые слова: управление временем, кризис и глобализация, самоизоляция, цифровизация образования.

Одна из часто встречающихся в сегодняшней научной литературе тем – анализ последствий двух текущих мировых явлений (кризиса и глобализации) и попытки определений – что же они сулят управленцу, бизнесмену? Конечно, пока речь может идти лишь о предварительных оценках, ведь мы находимся в начале лавины – если говорить о цифровизации, ну, а самоизоляция вообще для нас новое слово, не говоря уже о самом процессе добровольного, по сути, заключения [2].

Все-таки цифровизация для нас сравнительно новая тема и мы, признаемся себе, каждый раз, входя в еще небывалую ситуацию, становимся немного неофитами и увлекаемся открывающимися перспективами, при этом еще не видя отрицательных сторон. Можно вспомнить слова одного из персонажей кинофильма «Москва слезам не верит», начинающего телевизионного журналиста, который взхлеб рекламирует перспективы этой, тогда еще юной коммуникации – «Телевидение, всюду будет одно только телевидение!»

Аналогичное воздействие на умы граждан сегодня производит и цифровизация – развернувшая как для специалистов, так и для широкой публики множество перспективных направлений, часть из которых уже стали реальностью, а другая ждет внедрения по мере

разворачивания все более масштабных электронных мощностей по обработке баз данных – здесь имеется в виду так называемая Big Data. Можно сказать, что скоро, с наступлением эпохи Big Data, воплотятся, по сути, когда-то бывшие фантастическими, сюжеты – искусственный интеллект, распознавание лиц, беспилотные транспортные средства и т.д.

Например, сегодня в нашем правительстве обсуждается тема создания реестра цифровых профилей каждого россиянина, что, очевидно, даст много удобств как управляющим структурам, так и самим гражданам, однако в то же время могут возникнуть вопросы о безопасности личных данных, личностного пространства и т.д.

Это только один из примеров, говорящих, что пути цифровизации для человека не будут усыпаны розами, шипы на них тоже будут. Уже более двух десятков лет ведутся бесконечные разговоры о «чипизации» с ее угрозами превращения людей в роботов. Подобные опасения обычно характерны для неспециалистов, они рождаются в период экспансии технологий в пространство личности, когда возникают опасения за безопасность личного пространства, тем более, что они не лишены оснований. Это тоже одно из последствий цифровизации, «существование человека в онлайн-пространстве».

Тем не менее все же сосредоточимся на позитиве. Например, обсуждая актуальную сегодня тему дистанционного образования студентов, обратимся к свое му недавнему исследованию, посвященному психологической безопасности данной формы учебы. Выяснилось, например, что при взаимодействии в виртуальном пространстве студента и преподавателя «тет-а-тет», исключительно важным становится взаимное доверие обеих сторон, то есть выходит на первый план человеческий контакт, который не присутствует в такой острой форме при обучении в аудитории, в офф -лайне [1].

Теперь абсолютно ясно, и пандемия здесь проявила ситуацию полностью, что обучение на дому, отдельное, индивидуальное станет одной из самых массовых образовательных форм усвоения знаний во всем мире. Надо ли говорить, что данная новация порождает огромное количество проблем по ее внедрению в реальность, которые надо разрешать с той же категоричностью, с которой она заявила о себе в нынешнем, 2020 году. Это и радость для нас, людей науки – множество новых исследований, статей, диссертаций впереди, но и наше испытание на прочность, поскольку решать эти задачи следует быстро – они уже есть и настоятельно требуют ответов.

Уроки сегодняшней пандемии состоят еще и в том, что говорят о возможности повторения драматических ситуаций с угрозами здоровью человечества, следовательно, одной из задач, которые стоят перед государственными структурами и перед нами, учеными, является закрепление и развитие тех, уже наработанных технологий, навыков, достигнутых в образовательной практике во время текущей Covid – 19.

Например, современной психологии интересны темы воздействия данной ситуации, в результате которого меняются, достаточно радикально, образовательные методики, появляются новые психические реакции у участников учебного процесса, создается новый

тип взаимодействия «Учитель-ученик» и выдвигаются ранее отсутствовавшие требования к обоим участникам тандема. Это очень интересная задача – обрисовать образ студента 20-х годов XXI века, который формируется сейчас, на наших глазах. Конечно, данная задача относится и к преподавателям, они тоже должны радикально меняться в соответствии с изменением времени.

Очень интересны метаморфозы, которые связаны с тем органом, который атеистическая психология называет сознанием, а христианская – душой. Например, самоизоляция – по признанию многих людей, переживших несколько месяцев добровольного, или не совсем, заточения, у них появилось время на размышления о смысле собственной жизни, на более душевные контакты со своими близкими. Если мы вспомним при этом, что самоизоляцией была и есть монашеская жизнь, направленная на духовные контакты с вечным, то в этом свете можно подумать и о полезности текущей ситуации для современных мирских людей! Естественно, мир не остановится в своем безудержном движении, не уйдет в келью, однако кое-что полезное для внутреннего состояния человека можно увидеть в пандемической ситуации и задача науки – выявить эти росточки, не дать им заглохнуть.

«Воистину, не было бы счастья, да несчастье помогло» – гласит пословица, и она приложима к нашей самоизоляции тоже. Статистика говорит о настоящем буме в области самообразования – раскупаются всевозможные обучающие курсы. Так, по информации в интернете, 15 крупных российских платформ дистанционного обучения сообщили о резком скачке спроса в марте, апреле этого года, то есть как раз во время начала самоизоляции.

Вероятно, сейчас было бы очень интересно изучить предпочтения записывающейся на курсы аудитории, что дало бы качественный срез настроений активной, ищущей части населения, это великолепная задача для социологов, культурологов, философов.

В обращении Президента присутствуют слова – напутствия для подобных исследований: «... в мире формируется новая реальность. Процессы глобализации и интеграции проходят сложное испытание... в этой ситуации нужно полагаться прежде всего на себя – на человеческий, кадровый, научный потенциал своей страны» [3].

Литература

1. Соколовская И.Э. Социально-психологические факторы удовлетворенности студентов в условиях цифровизации обучения в период пандемии COVID-19 и самоизоляции. Цифровая социология/Digital Sociology. 2020;3(2):46-54. <https://doi.org/10.26425/2658-347X-2020-2-46-54>.

2. Человек в современном мире: кризис и глобализация / Международная междисциплинарная коллективная монография / Сост., ред. М. Le Chanceaux, И.Э. Соколовская. М.: Энциклопедист-Максимум, 2020. 696 с.

3. <http://prezident.org/video/video-obraschenija-putina-k-grazhdanam-rossii-30-iyunja-2020-goda-30-06-2020.html>

Я. Стоймановска

магистрант

А.В. Щербаков

магистрант

Научный руководитель:

д-р экон. наук, проф.

О.Ю. Минченкова

(МосГУ, г. Москва)

РАЗВИТИЕ БИЗНЕС-КОММУНИКАЦИЙ С КИТАЙСКИМИ КОМПАНИЯМИ С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ ВОСТОЧНОЙ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ

Аннотация. *Статья посвящена развитию экономических взаимоотношений компаний России и Китая с учетом особенностей восточной корпоративной культуры, которая тесно связаны с менталитетом и духовными учениями в том числе и китайского народа. Приводится сравнение особенностей корпоративных культур компаний РФ и КНР, а также те их элементы, на которые нужно обратить внимание для наиболее продуктивного межгосударственного сотрудничества.*

Ключевые слова: *корпоративная культура, бизнес-коммуникации, межгосударственное сотрудничество, менталитет, традиции.*

Активное развитие российско-китайских экономических отношений началось с изменения внешнеполитической стратегии Российской Федерации в начале XXI века. Данная стратегия получила название «Поворот на Восток» и была направлена на частичную внешнеэкономическую переориентацию на страны Азии. Целями поворота являлись занятие должного экономического и политического места в Азиатско-Тихоокеанском регионе, улучшение эффективности внешней торговли, ориентированной в основном на Европу, и, с 2014 года, ослабление эффекта экономических санкций. Поворот предполагал отказ России от безуспешных попыток интеграции в евроатлантическую систему (которые начались после окончания Холодной войны), приоритетность налаживания отношений с незападными странами и включал как развитие российского Дальневосточного региона, так и укрепление сотрудничества со странами Азии.

Современная экономическая и политическая ситуация также подчеркивает актуальность данной темы. Россия вновь оказывается под угрозой санкционных ограничений со стороны Соединенных Штатов и стран Европы, связанных с делом об отравлении оппозиционера Алексея Навального. Одной из стран, сохранивших нейтралитет в отношении сложившейся ситуации, стала Китайская Народная Республика. Это в очередной раз указывает на то, что налаживание отношений с компаниями этого государства является важным этапом

роста позиций Российской Федерации на международной экономической арене.

Наглядным доказательством такой экономической активности является рост количества китайских организаций на территории РФ. По данным СПАРК (СПАРК – часть международной информационной группы «Интерфакс», «к февралю 2018 года в стране было зарегистрировано 5867 компаний, среди владельцев которых значились физические и юридические лица из КНР. Темпы открытия новых бизнесов дают определенное представление о динамике и географическом распространении китайской активности. Число новых компаний стремительно росло с конца 1990-х годов, причем экономический кризис 2014–2016 годов существенно не отразился на этом процессе. Например, в 2013 году было зарегистрировано 378 китайских предприятий, в 2015-м – 693, а в 2017-м – 702» [Как китайский бизнес наращивает присутствие в России // Информационное агентство РосБизнесКонсалтинг. – URL: <https://www.rbc.ru/newspaper/2018/04/25/5adee8c39a7947b744df3c90>].

Есть основания полагать, что в дальнейшем будет происходить расширение и развитие китайского бизнеса в России, укрепление у китайских предпринимателей устойчивых деловых и личных связей, что в свою очередь может возвести качество российско-китайских отношений на новый уровень.

Несмотря на активизацию взаимодействия, существуют такие проблемы в управлении, как, например, отличия в восприятии дисциплины, групповой работы, вознаграждения, мотивации и т.д. Эти проблемы возникают из отличий в ментальности и российских и китайских менеджеров.

В историческом плане у этих двух стран много общего. Россия и Китай – страны с социалистическим прошлым, что объясняет во многом похожие ценностные и идеологические установки этих двух государств в определённый исторический период. Но стоит отметить, что при трансформации экономической модели Россия встала на путь резкого перехода от одного строя к другому, от плановой экономики к рыночной через прямую приватизацию государственной собственности. А Китай, в свою очередь, старался максимально эффективно адаптировать западные ценности, модернизировав их под китайскую ментальность, с целью плавного перехода к рыночной экономике и «поддержания политической стабильности и предотвращения сепаратистских устремлений» [Кондрашова Л.И. Китай ищет свой путь. М.: Институт Дальнего Востока РАН, 2006. С. 171].

Таким образом, системные изменения в данных государствах происходили разным способом: Россия выбрала революционный путь, характеризующийся импортом формальных институтов стран Запада, а Китай, в свою очередь, избрал эволюционный путь, который опирается на принципы наследственности, изменчивости и естественного отбора.

Однако, стоит упомянуть, что экономические взаимоотношения с Китаем в значительной мере отличаются, например, от стран Запада. Если для последних основной целью является получение большей

выгоды, то для КНР очень важную роль играет уважительное отношение страны-партнера к их культуре и традициям.

Нужно сказать, что национальная культура и её проявления имеют сильное влияние на формирование корпоративной культуры компаний. История Китая знаменита своей древней и богатой культурой, где ключевое место занимают духовные учения и традиционные духовные ценности. Именно они в большей степени и являются основой для создания и функционирования внутреннего устройства китайских корпораций.

В китайской социологии культуры традиция – это социально-исторические факторы, передающиеся из поколения в поколение и обладающие собственными характеристиками. На протяжении всего существования государства традиционная культура любой нации формируется и развивается. Не мало важно, что в Китае основой традиционной культуры являются конфуцианство, буддизм и даосизм. Эти три учения формировались независимо друг от друга, однако все вместе они образовали фундамент китайской культуры.

Можно выделить следующие принципы традиционной конфуцианской культуры: принцип выгоды (этот принцип конфуцианства отражен в этике китайских бизнесменов. Важное различие между коварным и хорошим бизнесменом – их отношение к благожелательности и интересам); принцип доброты и любви (принцип, основанный на гуманности и ориентированный на людей); принцип честности (например, лидеры компании своим примером стараются минимизировать уровень коррупции, воспитывая в своих сотрудниках принцип честности, верности и открытости); принцип лояльности и патриотизма (для того, чтобы создать крепкую связь между государством и индивидуумом, лидер должен поступать справедливо, а это возможно только в случае честного раздела заработанных благ пропорционально личному вкладу). Стоит также отметить, что конфуцианство поощряет самосовершенствование и чувство карьеры. Так, в конфуцианском трактате «Ли цзи» – «Книга обрядов» (одно из главных произведений конфуцианской канонической литературы. Трактат составлялся в основном в IV–I вв. до н.э.) указано, что нужно «прогрессировать изо дня в день».

Моральные стандарты даосизма также являются частью китайской корпоративной культуры, которая характеризуется гибким управлением. В соответствии с даоскими концепциями компании могут создавать уникальные методы руководства в условиях жёсткой конкуренции на рынке, которые помогут предприятию направить свои силы и ресурсы на понимание и удовлетворение нужд клиентов, а не на конкурентов.

Принципы буддизма также лежат в основе китайской культуры. Буддизм – это учение, которое направляет человека в его стремлении встать на путь саморазвития и самопознания. Оно призывает своих последователей «не делать ничего плохого, делать все добрые дела», то есть соблюдать законы кармы. В корпоративной культуре этот закон применим ко многим направлениям работы компании, в том числе и на работу с клиентами. Сотрудник должен ставить перед собой цель

предоставить нужный товар или услугу, а не думать лишь о своей выгоде, потому что только таким образом клиент может быть в полной мере удовлетворен.

Корпоративная культура китайских компаний несет на себе сильный отпечаток национальной культуры, который проявляется в таких качествах, как клиентоориентированность, самоотдача и лояльность. Основой национальной культуры Китая являются религиозные учения, которые задают ценностные ориентиры и направления развития для компаний и их сотрудников.

Коллективную идентичность в России можно назвать несколько искусственной, она не носит глубокого характера. Во многом это объясняется тем, что современная Россия является многонациональным, поликультурным и поликонфессиональным государством. Из этого следует, что набор ценностей населяющих её граждан может отличаться в связи с тем, что каждый народ имеет свою историю, исповедует разную религию и относится к определённой этнокультурной группе.

Следующей особенностью, которую можно заметить во многих российских компаниях, это так называемое «защитное поведение» у сотрудников, которое фокусируется на сохранении существующих должностных обязанностей и прерогатив. В то время как в компаниях Китая инициативность и креативной чаще всего приветствуется, а сотрудники могут попробовать себя в разных отделах и на разных должностях.

Стоит заметить, что есть ещё одна характерная черта в российских компаниях, а именно сотрудники долго «раскачиваются» и не начинают активно действовать без внешнего воздействия. Работникам отечественных предприятий часто нужна дополнительная мотивация, то есть, либо начальство мобилизует команду, либо начинает угрожать. Из этого следует, что сотрудники перекладывают часть своей ответственности на начальство, от которого ждут каких-то стимулирующих действий, тем самым затягивая выполнение поставленных перед ними задач. Также Россия и Китай имеют некоторые схожие элементы корпоративных культур, например, коллективизм, который к тому же является национальной чертой обоих государств. Однако со временем данная черта в отечественных компаниях становится все менее ярко выраженной. Это явление связано с перенятием западных ценностей. Таким образом индивидуализм стал все глубже проникать в российскую корпоративную культуру, однако он еще не полностью заменил коллективизм. Для российского работника, особенно старше 35 лет, как показывает исследование международной консалтинговой фирмы Oliver Wyman, характернее отождествлять себя не с организацией в целом, а с ближним кругом конкретных людей – своим непосредственным коллективом и начальником. В тоже время молодые работники более склонны к индивидуальному подходу к работе, они чаще проявляют лояльность к бренду, чем к рабочему коллективу [Исследование. Корпоративная культура в России: новые горизонты трансформации // консалтинговая компания Oliver Wyman. URL: <https://www.oliverwyman.com/content/dam/oliver-wyman/europe/ru/files/corporate-culture-in-russia.pdf>].

Дисциплину в китайских компаниях можно отчасти ассоциировать с базовыми армейскими принципами, такими как жесткие сроки, четко поставленные задания, ответственность индивида перед всем коллективом и т.д. Другими словами, главная цель работника – выполнить поставленную перед ним задачу. Например, в известной телекоммуникационной компании Huawei в начальный период ее существования даже была сформирована так называемая “матрац-культура”, чья суть заключалась в том, что сотрудникам, будучи ограниченными дедлайнами, приходилось спать на своих рабочих местах на матрацах, чтобы не тратить время на дорогу и успеть выполнить обозначенную задачу в срок. В российских же компаниях большое значение имеет нормированность графика, а переработки нередко или оплачиваются не по достоинству, или не оплачиваются вообще.

Также стоит обратить внимание на различия в восприятии мотивации компаний России и КНР. Многие китайские компании для мотивации своих сотрудников используют чувство сопричастности к своему предприятию. Например, в компании Huawei реализуется система долевого участия сотрудников, основателю Huawei принадлежит всего 1,4% акций компании, остальные 98,6% распределены между сотрудниками, за счет чего Huawei добивается высочайшей мотивации в долгосрочной перспективе [Тянь Тао, Давид Де Кремер, У Чуньбо, Huawei: лидерство, корпоративная культура, открытость. Изд-во «Олимп-Бизнес», 2018.]. Более того, помимо получения дивидендов, у сотрудников есть возможность для получения бонусов в зависимости от вклада в общее дело. Таким образом, благодаря непосредственной сопричастности к компании, работники проявляют больший интерес к ее развитию, а следовательно, не перестают трудиться на ее благо. В российских же компаниях данный принцип не практикуется. В основе стимулирования лежат единовременные премиальные выплаты, которые зависят от качества выполненной работы; то есть сотрудник преследует личностную цель, а не общую.

Стоит упомянуть, что личность лидера также имеет сильное влияние для любой компании, однако в китайской корпоративной культуре лидер по большей степени духовный наставник, а не неприкасаемый авторитет, как это принято считать в компаниях других стран, в том числе, в России. Плюсы роли лидера в китайских компаниях – это развитие среди работников такого фактора, как инициативность. В это же время в российских компаниях инициативность обычно исходит сверху, что может повлечь за собой дефицит усилий по поддержке инициативы сотрудников со стороны руководства. Более того, в отечественных компаниях существует тенденция перекладывать ответственность на вышестоящих менеджеров даже в тех вопросах, в которых сотрудник мог бы принять самостоятельное решение в рамках своих компетенций.

Для того, чтобы строить эффективные экономические отношения с китайскими компаниями, следует помнить и учитывать элементы восточной корпоративной культуры, основанной на национальных

особенностях. Китайская корпоративная культура подчеркивает коллективизм, индивидуальную ответственность перед группой, самоотверженность, субординацию и сильное чувство личной принадлежности к компании, фокусируется на духе инноваций, ориентированных на потребности клиентов, национализма и патриотизма и ставит духовные качества на первое место в корпоративном управлении.

Суммируя вышесказанное, можно сделать вывод, что причиной проблем взаимодействий российских и китайских компаний является в том числе и различия в специфике корпоративных культур данных стран. При взаимодействии с китайскими компаниями российскому бизнесу следует обращать внимание на национальную культуру, которая включает в себя духовные учения и социалистическую идеологию, ценностные ориентиры, принципы устройства компаний и различия восприятия ключевых элементов управления.

Литература

1. Как китайский бизнес наращивает присутствие в России // информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг». – URL: <https://www.rbc.ru/newspaper/2018/04/25/5adee8c39a7947b744df3c90>
2. Кондрашова Л.И. Китай ищет свой путь. М.: Институт Дальнего Востока РАН, 2006. С. 171.
3. Ли цзи – Книга обрядов.
4. Исследование. Корпоративная культура в России: новые горизонты трансформации // консалтинговая компания Oliver Wyman. – URL: <https://www.oliverwyman.com/content/dam/oliverwyman/europe/ru/files/corporate-culture-in-russia.pdf>
5. Тянь Тао, Давид Де Кремер, У Чуньбо, Huawei: лидерство, корпоративная культура, открытость. Изд-во «Олимп-Бизнес», 2018.

Т.В. Сувалова

канд. экон. наук, доц.

Р.А. Ашурбеков

канд. экон. наук, доц.

Д.К. Захаров

д-р экон. наук, проф.

(ГУУ, г. Москва)

УПРАВЛЕНИЕ УДАЛЕННЫМИ СОТРУДНИКАМИ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

Аннотация. Целью исследования является выявление проблем и формулирование рекомендаций по организации удаленной работы сотрудников во время пандемии COVID-19. Рассмотрены основные трудности и предложены варианты решений при установлении целей и сроков их выполнения, возможности гибкого времени при реализации

поставленных задач, временные границы виртуальных совещаний, отслеживание результативности труда персонала, возможные инструменты общения.

Ключевые слова: дистанционная занятость, управление, эффективность, персонал, организация.

Массовый переход на дистанционную занятость большинства компаний во время пандемии COVID-19 создал проблемы для руководителей, которые раньше не сталкивались с организацией удаленной работы профессионалов.

Возникает много вопросов по управлению удаленными сотрудниками. В сложившихся условиях важно правильно сориентироваться и обеспечивать продуктивность, вовлеченность и мотивацию сотрудников [5]. Переход к удаленному общению ограничивает личный контакт, который обеспечивает эффект синергии в обычных условиях взаимодействия.

Большая часть работодателей столкнулись с трудностями при адаптации к дистанционной работе как способу ведения бизнеса.

Рассмотрим основные проблемы и пути их решения, которые помогут руководителям обеспечить командную работу и высокую продуктивность сотрудников в условиях дистанционной занятости

1. Установление четких целей и сроков.

Определите конкретные и реалистичные цели с указанием сроков их выполнения для команды сотрудников. Установите и поясните приоритетные задачи, основные этапы, уровни ответственности и производительности для каждого исполнителя. Акцентируйте внимание на доступности каждого члена команды, убедитесь, что вы сможете связаться с сотрудниками в случае необходимости.

Руководство компании должно держать сотрудников в курсе текущей политики организации и возможных кадровых нововведений [2]. Необходимо моделировать ожидаемое поведение, например, доводить до профессионалов важность своевременных ответов на сообщения, на проверку электронной почты даже в нерабочее время и по выходным.

Рассмотренные рекомендации помогут сотрудникам поддерживать здоровый баланс между работой и личной жизнью и предотвратить их выгорание, которое возникает при работе из дома.

2. Гибкое рабочее время.

Важно понимать, что у сотрудников, работающих дома, могут быть разные возможности рабочего времени. Например, маленькие дети, или престарелые родители, требующие помощи и ухода. Предоставление работникам возможности работать рано утром или поздно вечером, чтобы они могли должным образом заботиться о своих семьях, может снизить их стресс и повысить их концентрацию на рабочих проектах.

Если работа завершена в срок и выполнена на высоком профессиональном уровне, время выполнения работ уходит на второстепенный план. В данном случае не имеет значения, утром или вечером сотрудники работают над поставленными задачами. Важен

результат, выполнение запланированных показателей, а не конкретные «рабочие часы».

3. Сокращение времени виртуальных совещаний.

По мнению психологов, на виртуальных встречах у людей пониженное внимание [3]. Специалисты не привыкли долго молча смотреть на экраны мониторов и не воспринимают информацию должным образом во время длительных онлайн совещаний.

Рекомендуется вместо продолжительных виртуальных совещаний устраивать короткие виртуальные встречи с целью контроля и планирования конкретных действий.

4. Отслеживание прогресса и результатов сотрудников.

В условиях удаленной работы вполне оправдано беспокойство руководителей за планируемые результаты и поставленные задачи. Однако, чрезмерный надзор может демотивировать персонал [1].

В данных условиях рекомендуется попросить сотрудников предоставить свои графики работы, а также задачи, которые они должны выполнять в установленные сроки.

.Следуя этим рекомендациям, руководство будет получать регулярную информацию о текущем положении дел, контролировать рабочие процессы и их своевременное выполнение. И доверие между руководством и сотрудниками в рамках такого рабочего общения возрастет.

5. Инструменты общения.

Для информирования сотрудников о сроках, доступных ресурсах, рабочих задачах и ожиданиях руководителей необходимо постоянно поддерживайте связь с удаленным персоналом [7].

Рекомендуется определить, какой коммуникационный инструмент лучше всего соответствует культуре команды. Это может быть электронная почта, текстовые сообщения, телефонные звонки, видеочаты, интранет-канал.

Важно определить и выдержать тонкий баланс между молчанием и постоянным отправлением сотрудникам сообщений и электронной почты. Отметим, что частота общения может быть разной для каждого сотрудника.

6. Слышать и слушать.

Подчеркнем, что в процессе коммуникации задействованы как минимум две стороны [9]. Самыми успешными руководителями считаются хорошие слушатели, демонстрирующие доверие и уважение к сотрудникам, интересующиеся рабочей нагрузкой и прогрессом [8].

Рекомендуется проведение онлайн опроса сотрудников, например, раз в месяц или квартал, с целью изучения настроений сотрудников. Однако, если вы попросите сотрудников высказать свое мнение, будьте готовы отреагировать на их предложения или жалобы.

7. Налаживание связей.

Недостаточно обеспечить сотрудников надлежащим оборудованием для работы из дома; персонал также нуждаются в человеческом взаимодействии.

В результате удаленной работы у людей может возникнуть стресс и даже депрессия [4]. Поэтому так важно налаживать связи с сотруд-

никами, делиться ими положительными отзывами и веселым настроением.

Руководителям в данных условиях рекомендуется поддерживать политику открытых дверей для удаленных сотрудников, делая себя доступными в разных часовых поясах и с помощью различных технологий. Удаленные сотрудники должны верить, что всегда могут рассчитывать на своего руководителя, который отреагирует на их насущные проблемы.

8. Обеспечение сотрудничества.

Для контроля и отслеживания рабочей деятельности сотрудников рекомендуется создание общего документа, позволяющего руководителю ежедневно быть в курсе того, что делают их команды [6]. Можно использовать для этих целей программу Dropbox, с помощью которой сотрудники могут вносить изменения в документы, видя при этом коррективы всех членов команды.

9. Акцент на достижениях.

В офисе успехи сотрудников руководитель подчеркивает в кругу команды. При удаленной работе также нужно искать возможности отметить важные достижения в работе.

Рекомендуется направить видео поздравление, одобрение в общий чат. Слова благодарности высказать на общей онлайн встрече. Признание заслуг и подчеркивание успехов всегда актуальны для людей, особенно в условиях стресса при удаленной работе.

Видео обращение к сотрудникам подчеркнет их значимость и важность для компании, повысит лояльность и мотивирует на дальнейшие успехи.

В качестве заключения отметим, что вышеизложенные рекомендации помогут руководству сохранить высокую продуктивность и решить многие текущие проблемы, связанные с необходимостью организации и контроля удаленной работы сотрудников.

Литература

1. Жаворонков Д.А. Система управления персоналом, работающим дистанционно. Электронный научный журнал «Профессиональная ориентация». 2017. № 1. С. 289-294.
2. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура: пер. с англ. / Под науч. ред. О.И. Шкаратана. М.: ГУ ВШЭ, 2015. С. 268.
3. Колосова Р.П., Василюк Т.Н., Луданик М.В. Дистанционная занятость в России: монография. Экономический факультет МГУ, ТЕИС Москва, 2006. 111 с.
4. Конобевцев Ф. Дистанционное управление персоналом: правила общения, коммуникации // Кадровик. Кадровый менеджмент. 2012. № 9.
5. Латыпова Г.С. Дистанционная занятость как форма организации труда в современном обществе. Журнал Социальная политика и социология. Т. 2. № 1(102). С. 162-174. Российский государственный социальный университет (Москва), 2014. ISSN: 2071-3665.

6. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности: учебник и практикум для вузов / Т.Н. Лобанова. Издательство Юрайт, 2020. 482 с. (Высшее образование). – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. С. 201.

7. Управление персоналом организации: учебник / под ред. А.Я. Кибанова, кол. авт. Изд. 4-е, доп. и перераб. М.: ИНФРА-М, 2016. 694 с.

8. Тенденции и перспективы развития управления персоналом в России: монография / Государственный университет управления (под ред. Р.А. Ашурбекова). М.: Издательский дом ГУУ, 2018. 150с. ISBN 978-5-215-03086-8

9. Технологии управления персоналом в условиях цифровой модернизации экономики: монография / Государственный университет управления. Институт управления персоналом, социальных и бизнес-коммуникаций ГУУ; (под ред. Р.А. Ашурбекова). М.: Издательский дом ГУУ, 2019. 134 с. ISBN 978-5-215-03254-1

Л.Н. Талалова

*д-р пед. наук, доц.
(ГУУ, г. Москва)*

ПРОГРАММЫ ВКЛЮЧЕННОГО ОБУЧЕНИЯ: НЕОБХОДИМОСТЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТРАЕКТОРИЙ

Аннотация. *Статья затрагивает проблемы адекватной реализации российскими вузами программ академической мобильности в условиях пандемии. Несмотря на очевидность необходимости поддержки таких программ, их развитие и ранее сдерживалось рядом факторов. Одним из выходов из ситуации может являться переход на индивидуальные образовательные траектории для мотивированных студентов.*

Ключевые слова: *миграционные потоки, студенческая миграция, академическая мобильность/обмен, включенное обучение.*

«Международная образовательная миграция – перемещения людей между странами с целью получения образования различного уровня и на различные сроки» [1, с. 123]. Образовательную (студенческую) миграцию, по мнению Е.Е. Письменной, в отличие от экономической миграции, принято относить к социальному типу миграции, поскольку она не связана с получением материальной выгоды, а направлена на удовлетворение потребности в получении образования [3]. Отсюда – рассмотрение государством иностранных студентов как наиболее продуктивной категории мигрантов, т.е. в стратегию государства входит развитие образовательной миграции как важной части миграционной политики. «В структуре миграционных потоков, будучи разновидностью интеллектуальной миграции,

международная (межгосударственная) научно-образовательная (учебная/студенческая) миграция по своей доле занимает сегодня третье место» [2, с. 239]. Это отклик университетов на призыв своего государства всесторонне развивать экспорт образования и всемерно поддерживать его востребованность и международную конкурентоспособность. Ставки высоки, поэтому в жестких конкурентных условиях международного образовательного рынка, понимая, что не очень справляются с задачей, университеты, не способные самостоятельно развивать эффективное системное международное партнерство, начинают объединяться в консорциумы и другие мощные кластеры. Но этих мер недостаточно. А пандемия внесла в реализацию планов по привлечению иностранных студентов дополнительные мощные коррективы. По планам министерства науки и высшего образования РФ 2017 г., когда никто не мог предвидеть ситуацию с коронавирусом, в России к 2024 г. цифра иностранных студентов должна была приблизиться к 425 тыс. человек. Большая доля этих студентов – из Китая. В основном, речь идет о программах бакалавриата и магистратуры. Но есть еще крошечный, тем не менее, важный сегмент – включенное обучение или программы академической мобильности. Несмотря на очевидность необходимости развития академической мобильности как современной формы обучения, развитие ее в России и до пандемии сдерживалось рядом неэкономических факторов: 1) отсутствие в основных нормативных документах РФ четких определений понятий «академическая мобильность», «академический обмен», «включенное обучение»; 2) отсутствие прозрачного механизма реализации таких программ; 3) неготовность ППС и административного персонала вузов вести работу по встраиванию обмена в структуру образовательной программы обучающихся, включая признание периодов и результатов обучения за рубежом; 4) наличие небольшого процента ППС, владеющих английским языком; 5) недостаточно четкая внутренняя политика вузов по этому вопросу; 6) структурные изменения, как в системе российского образования, так и в отдельно взятых вузах.

В ГУУ такая программа работает давно. Из 20 студентов, приезжающих на семестр, 10 – из китайских вузов. Пандемия поставила под удар ход этой программы. Понятно, если на подфак еще записываются китайские студенты, согласные с дистантной формой обучения, хотя их доля тоже ничтожна в сравнении с прошлыми «доковидными» годами, то желающих обучаться по программе академического обмена нет. И это пункт 7. Он связан с восприятием программ обмена студентами, последние считают их разновидностью образовательного туризма. Именно этим обуславливается их интерес к России. Да, хорошо познакомиться со спецификой России, посмотреть, что и как работает в интересующей их сфере «изнутри», поучить язык, но, главное, – возможность попутешествовать. Как только эта опция в связи с пандемией исчезла, утратилась и привлекательность этого рода программ. Перед университетами в связи с пандемией ставятся новые задачи. 16–18 ноября 2020 г. состоялся крупный российский форум «Профессорское собрание» с привлечением госструктур, министерств и

ведомств. Новые акценты проблематики экспорта образования поставил К. Косачев. По словам эксперта, пандемия коронавируса – не только угроза международной деятельности образовательных учреждений, но и дополнительная возможность. Программы онлайн обучения, при должном техническом обеспечении, могут стать визитной карточкой российских вузов и обеспечить внимание абитуриентов. Е. Бабелюк, советник Министра науки и высшего образования РФ, отметила, что университетам необходимо обратить внимание на разработку образовательных программ на иностранных языках и, как следствие, на совершенствование языковой подготовки российских преподавателей. Абсолютно адекватные сегодняшней реальности задачи. Но между намерениями и действительностью – большой разрыв. Надо признать, что большинство российских университетов не готовы выдать качественные онлайн курсы – ни в нужном объеме, ни в поставленные короткие сроки, ни по уровню контента и техническому сопровождению, ни, тем более, на хорошем английском. И никакого алармизма здесь нет. Если вернуться к проблеме релевантности программ академического обмена, то отметим, что одним из возможных выходов из ситуации может быть переход на индивидуальные образовательные траектории для мотивированных студентов, нацеленных на погружение в реалии России, но это касается лишь небольшого числа студентов, ориентированных на дальнейшую работу, связанную с российской проблематикой. Практика применения индивидуальных планов и графиков распространена повсеместно. А академическая мобильность – это и так возможность самим студентам формировать свою образовательную траекторию. Пандемия лишний раз обнажила давно существовавший запрос. Но даже при целенаправленной работе по возвращению привлекательности для иностранных студентов программ обмена, доля которых мизерна, мы оставляем весь остальной образовательный сегмент – программы бакалавриата и магистратуры – наедине с большим количеством проблем, решения которых пока неочевидны.

Литература

1. Митин Д.Н. Образовательная (учебная) миграция: понятие, проблемы и пути решения // Вестник РУДН. Серия: Политология. 2010. № 3. – С. 123–134.
2. Никурадзе О.И., Талалова Л.Н. Образовательная миграция: вклад волонтеров в налаживание межкультурных коммуникаций // Общество. Доверие. Риски: доверие к миграционным процессам. Риски нового общества: Мат. Междунар. форума. Вып. 2 / Под общ. ред. П.В. Терелянского. М.: ГУУ, 2019. С. 238–243.
3. Письменная Е.Е. Социальные последствия учебной миграции в Россию (вопросы теории и методики исследования): Автореф. дисс. ... докт. социол. наук. М.: Институт социально-политических исследований РАН, 2009. 65 с.

Н.М. Твердола
ст. преподаватель
(ГУУ, г. Москва)

НОВАЯ ЭРА – МИР БЕЗ ОФИСА: ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ – КАК СОХРАНИТЬ ЛЮБОВЬ СОТРУДНИКОВ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Аннотация. На сегодняшний день наиболее актуальными стали вопросы управления удаленной работой сотрудников и корпоративными коммуникациями так, чтобы не только не потерять темп, мотивацию и эффективность работы, сохранить ценности и корпоративную культуру компании, но и использовать вынужденность этого перехода во благо оптимизации и повышения инновационности бизнеса.

Ключевые слова: удаленная работа, МВО, ERP-система, метапрограммный профиль, лидерство.

Мир меняется. Перемены, которые поначалу с наступлением периода пандемии весной 2020 г. казались временными, затянулись и оказались необратимыми. Уже по данным на май 2020 г. пострадали почти 70% российских компаний [3]. Основатель сервиса Superjob Алексей Захаров в июне этого же года оценил реальную безработицу в 10 млн человек. Его прогноз на осень – 20 млн [4]. По состоянию на октябрь 2020 г. сведения о числе сотрудников, которые работают дистанционно, предоставили почти 178 тысяч компаний. Среди них – Сбербанк отправил на удаленную работу порядка 9 956 сотрудников, РЖД – 13 168, Mail.ru – 3233, ВТБ – 11 632 человек [5].

Стало очевидным, что вернуться к прежнему, привычному формату работы не удастся. Перед управленцами встали серьезные задачи, как сохранить бизнес, как оптимизировать затраты, не потеряв в эффективности.

Четкое осознание ситуации привело руководителей компаний к мысли начать основательно пересматривать структуру и технологии коммуникации со всеми своими заинтересованными сторонами – как внутри с сотрудниками организации, так и вне – с ее партнерами, поставщиками, клиентами. На 360 градусов проанализировать бизнес, возможности и риски. Вооружиться инструментами бенчмаркинга, искать катализаторы повышения мотивации команд, создавать и вводить инновационные продукты/ услуги, и, что крайне не просто и противоестественно на первый взгляд, сокращая персонал повышать приверженность оставшихся в рядах компании ее целям.

Так как же организовать удаленную работу, чтобы «домашний офис» не превратился в антиутопию?

Очевидно, что важно техническое обеспечение, без которого грамотно построить работу невозможно. Важны мощности серверов, наличие виртуальных хранилищ, обеспеченность сотрудников всей необходимой техникой для работы дома, хорошо выстроенный электронный документооборот и единый канал коммуникации для всей

компании. Однако, оказалось недостаточным просто интегрировать в регулярную деятельность соответствующие программные продукты и настроить техническую сторону удаленных коммуникаций.

С какими сложностями столкнулись компании? Каковы риски и варианты их минимизации при переходе на такой формат работы?

В первую очередь кардинально меняется корпоративная культура компании, которая из культуры традиционного офисного управления трансформируется в культуру управления виртуальными распределенными командами. А значит, необходимо выстраивать систему управления проектами. Формат удаленного офиса влечет за собой снижение возможности для управленцев наблюдать и полностью контролировать деятельность подчиненных. На первый план выходит управление по целям или MBO (Management By Objectives). Этот подход уже давно знаком управленцам. Однако, как любой самый профессиональный физический инструмент, он требует грамотного обращения в изменившейся среде и виртуозного использования по прямому назначению, на все 100 процентов. Как никогда стало важным, чтобы для сотрудников была очевидна и понятна связь их ежедневной деятельности со стратегическими целями компании. Важно дать сотрудникам смыслы, ответить на вопрос «а для чего большего?». И здесь в первую очередь потребуются донести до них эти цели, а затем поставить четкие, ясные, понятные, и, что крайне важно, принимаемые отдельными сотрудниками и командами, KPI (ключевые показатели результативности), показать их связь с целями компании. Для всех задач и показателей лаконично и при этом максимально объективно описать критерии оценки. Оценка результатов должна занимать минимальное время и оценивающих, и оцениваемых, например, 1 раз в квартал порядка 30 минут, используя программу Excel.

Идеально, если в компании появится ERP система. Она позволит связать в электронном виде все процессы и обеспечить доступ сотрудников всех служб к необходимой информации и результатам работы, в том числе данным для оценки подчиненных.

Последнее время мы много говорим о лидерстве и его важности для бизнеса. Но только реалии сегодняшнего дня привели к пониманию категоричного и неотвратимого наполнения традиционного администрирования в менеджменте активно используемыми навыками лидерства, к активной интеграции трансформационного лидерства в практику регулярного и стратегического управления. Уместны все подстили трансформационного лидерства и их комбинация – управление по целям, интеллектуальное стимулирование, вдохновение, индивидуальный подход и харизматичное (визионерское) лидерство [1] [2]. В том числе от руководителей требуются хорошие навыки и готовность давать обратную связь высокого качества (ОСВК).

На этом фоне происходит огромное количество изменений, в том числе и не столь критичных, как кажется на первый взгляд. Важно сделать так, чтобы эти изменения не пошли в разрез с ключевыми ценностями организации, найти выгодные альтернативы. Например, в коллективе были введены, такие варианты тимбилдинга и нематериальной мотивации, как офлайн вечеринки по поводу знамена-

тельных дат компании и сотрудников. Один из найденных бизнесом вариантов – онлайн празднования с совместным приготовлением блюд, праздничными столами, звоном бокалов, кофе и чаепитием.

Обсуждаемые здесь моменты и шаги повлекут за собой необходимость для бизнеса в принципе изменить взгляд на критерии успешности и требования к кадровому составу, а значит и критерии отбора. Дело в том, что происходящие изменения предполагают совершенно иной метапрограммный профиль сотрудников. На первый план выходят – высокая самомотивация и нацеленность на достижения, самостоятельность, ответственность и предпринимательский подход, инновационность, креативность и др., а также их баланс с хорошими навыками командного взаимодействия, потенциал командного лидерства.

Настал момент оперативно определить эталон идеального сотрудника, актуальный и для сегодняшнего, и для завтрашнего дня, а затем провести экспресс оценку кадрового потенциала, чтобы «с водой не выплеснуть младенца» и оставить в своих рядах тех, с кем возможно не только выжить, а уверенно и поступательно двигаться вперед.

Литература

1. Твердола Н.М. Лидерство и инструменты развития лидеров в условиях VUCA // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2018. № 6(39).

2. Bass B.M. From Transactional to Transformational Leadership: Learning to Share the Vision [Электронный ресурс] URL: http://discoverthought.com/Leadership/References_files/Bass%20leadership%201990.pdf (дата обращения: 20.10.2020).

3. Антикризисные меры. Почти 70% российских компаний пострадали из-за пандемии коронавируса. РБК. [Электронный ресурс] URL: <https://www.rbc.ru/economics/28/05/2020/5ecf711b9a7947324d1448cf> (дата обращения: 24.10.2020)

4. Хроника. Основатель Superjob оценил реальную безработицу в России в 10 млн человек. Агентство Интерфакс. [Электронный ресурс] URL: <https://www.interfax.ru/russia/711524> (дата обращения: 24.10.2020)

5. Мэрия Москвы пригрозила штрафами компаниям за возвращение сотрудников с «удаленки». Sostav. [Электронный ресурс] URL: <https://www.sostav.ru/publication/meriya-moskvy-prigrozila-shtrafami-kompaniyam-za-vozvrashchenie-sotrudnikov-s-udalенki-45772.html> (дата обращения: 24.10.2020).

А.А. Целищева
магистрант

Н.А. Беликова
магистрант

Научный руководитель:
канд. экон. наук, доц.

А.Е. Митрофанова
(ГУУ, г. Москва)

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕЛОВОЙ ОЦЕНКИ ПЕРСОНАЛА

Аннотация. В статье проведен анализ современных проблем деловой оценки персонала. Рассматриваются основные актуальные проблемы оценки профессиональных качеств сотрудников. Также сформулированы ключевые принципы и рекомендации для повышения эффективности и результативности аттестации работников организации.

Ключевые слова: деловые компетенции, профессиональная оценка, аттестация, личностные качества, оценка квалификации.

Успешное функционирование и эффективная деятельность любого современного предприятия во многом зависит от квалификации и опыта персонала. Для своевременной и грамотной оценки кадров применяется множество методов аттестации, такие как тесты на профпригодность, ежегодные проверки профессиональных стандартов, анкетирование клиентов организации и т.д. Всё это необходимо для повышения слаженности работы команды внутри компании, а также для повышения лояльности потребителя и привлечения прибыли предприятия.

Деловая оценка персонала – анализ профессиональной компетентности сотрудника организации, его характера, личных качеств и умений, которые применяются в той или иной корпоративной деятельности.

Персонал предприятия – это основной внутренний ресурс компании, который также требует обновлений, улучшений и нововведений. Современная оценка работников компании нужна для предотвращения старения кадров, тимбилдинга и результативного функционирования бизнеса в целом.

Деловые стандарты для клиента и для работника – это разные понятия. Если же для первых – это оценка делового этикета, внимательного отношения и высокого профессионализма сотрудника, то для вторых – это наличие необходимых стандартов и норм, которыми обязаны владеть кадры в той или иной организации. Профессиональное повышение компетентности сотрудника также зависит от ряда проблем, которые могут ввести работу организации в стадию стагнации или регрессии. Рассмотрим ключевые проблемы деловой оценки персонала.

Одна из современных проблем оценки деловых стандартов – это неправильно подобранный метод для анализа профессиональных

качеств. Например, специалисты управления персоналом оценивают общую мотивацию персонала посредством тестирования на профессиональное поведение работников. В данном случае качественные показатели могут исказить результат аттестации, в целом.

Также одной из актуальных проблем является – оценка кадров исходя из личных предпочтений оценивающего. Такое явление встречается не редко среди современных компаний. К примеру, HR-специалист может отдать предпочтение определённому сотруднику, игнорируя других, тем самым, занижая профессиональные качества остальных участников анкетирования, а соответственно, снижает эффективность оценки компетенции действительно ценных работников и ведёт к обесцениванию важных аспектов деятельности компании.

Не менее важной проблемой оценки профессиональных компетенций является различие в определении индивидуальных и групповых качеств сотрудников. Для выявления индивидуальных навыков используют показатели профессионального поведения, показатели достижения результатов конкретного работника, методы для проявления критериев личностных качеств и выявления сильнейших из них, таких как оперативность, ответственность, исполнительность, организованность и т.д. В данном случае сотрудник воспринимается как независимая единица в компании и рассматривается отдельно от остальной команды [1].

Для групповых же качеств применяют методы для оценки атмосферы в деловом коллективе, стандартов и корпоративных норм компании, общих требований к должности, профессиональных должностных инструкций, знаний о миссии, целях и задачах организации.

Для эффективного и непрерывного улучшения бизнес – процессов каждого предприятия необходимо использовать следующие принципы оценки деловых навыков сотрудника, а именно [2]:

1. Применение квалификационных тестов, которые позволяют выявить уровень профессиональной компетенции кадров.
2. Применение чёткого разграничения между индивидуальным и групповым тестированием, активированием, ранжированием и т. д.
3. Оценка персонала сторонними организациями (аутсорсинговых компании), которые помогут основываться на результатах, не зависящих от личных предпочтений того или иного сотрудника.
4. Управление результативностью. Необходимо оценивать обратную связь от руководителя подчинённому в виде личных собеседований по постановке задач и функционала.
5. Точное применение для определения качественных и количественных навыков персонала.

Данные требования точно регламентируют каждый шаг оценки сотрудников для минимизации кадровых проблем и повышения лояльности работников той или иной организации. Это необходимо для того, чтобы слаженному функционированию бизнеса ничего не мешало,

чтобы внутренняя атмосфера коллектива благотворно влияла на деятельность предприятия, в целом, а знания персонала соответствовали занимаемой должности.

Своевременное решение вышеперечисленных проблем помогает выстроить слаженную корпоративную команду, повысить профессионализм сотрудников, а также увеличить приток клиентов и прибыль организации.

Человеческий ресурс – один из самых ценных, но также один из самых шатких ресурсов в той или иной компании. «Текучка кадров», несоответствие знаний деловым требованиям и некорректная оценка персонала приводит бизнес к гибели, так как вся деятельность предприятий держится, именно, на профессионализме людей.

Оценивая каждого сотрудника, руководитель анализирует не только его компетенции, но и понимание того, на что последний готов для успешной работы команды и компании в целом.

Следовательно, наличие системы деловой оценки персонала в любой отрасли направлены на повышение эффективности бизнес-процессов организации, так как подобные методы содержат чёткие требования к профессиональным навыкам и знаниям, которые смогут поднять компанию на новый уровень. Современный деловой коллектив функционирует как деталь в слаженном механизме, где важна каждая должность. При соблюдении точной оценки деловых качеств персонала и минимизации актуальных управленческих проблем в этой сфере, коллектив превращается в настоящую профессиональную команду, которая ведёт организацию к оптимизации и улучшению деятельности.

Литература

1. Деловая оценка персонала // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://psyera.ru/delovaya-ocenka-personala_12158.htm/ (дата обращения: 25.10.2020).

2. Современная оценка персонала // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pult.gudok.ru/archive/detail.php?ID=1282216> (дата обращения: 25.10.2020).

Ю.А. Чернавин
д-р ф. наук, проф.
(ГУУ, г. Москва)

ЦИФРОВАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СФЕРА КАК ФАКТОР СОЦИАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация. В структуре постиндустриального общества, находящегося на цифровом уровне развития, наряду с экономической, политико-правовой, социальной и духовной сферами, выделяется цифровая информационная сфера, закономерно выполняющая функцию социального управления. Последняя рассматривается

как сознательное, стихийное управление, как социальная самоорганизация.

Ключевые слова: информационное пространство, цифровая информационная сфера, социальное управление, социальная самоорганизация.

Исходной точкой для теоретического конструирования цифровой информационной сферы в качестве социального феномена служит понятие информационного пространства. Это пространство существовало всегда, хотя соответствующий термин вошел в научный оборот только в 90-е годы XX столетия. Безусловно, наполнение, способы и средства формирования информационного пространства носят исторический характер и определяются степенью развития культуры и коммуникации. В целом его содержание составляют сведения, информация, знания, возникающие в обществе в процессах научного и обыденного, практического познания и социальной коммуникации.

Современное информационное пространство, приобретшее глобальный и общедоступный характер, неразрывно связано с развитием компьютерных технологий, ресурсами обработки данных и все чаще трактуется как цифровое (киберпространство, сете-цифровое пространство). Вследствие этого в литературе выделяют два подхода к его трактовке – гуманитарный и технический. В первом случае цифровое информационное пространство связывают со знаниями, возникшими в ходе социальной эволюции, люди – их носители и производители. Во втором случае речь идет о системе, осуществляющей передачу, обработку, хранение информации с использованием технических средств и ресурсов. Эти средства и ресурсы в качестве материальной основы коммуникационных сетей включаются в состав информационного пространства [4, с. 142].

Думается, что в постиндустриальном цифровом обществе (либо в обществе, стремящемся к достижению такого статуса) проблему цифрового информационного пространства следует укрупнить, рассматривая его как сферу (подсистему) общества – информационную – наряду с экономической, политико-правовой, социальной и сферой духовной жизни. Следует подчеркнуть, что проблема информационной сферы общественной жизни не первый год выступает в качестве предмета научного интереса, тем не менее, нуждается в глубоком исследовании, прежде всего, в проведении демаркации в отношении с духовной сферой и ее институтами. В нашем случае в основе обособления информационной сферы лежат следующие соображения.

1. Важнейший признак постиндустриализма – доминирование знаний как основного ресурса и фактора общественного развития. В принципе знания как духовная ценность – продукт духовной сферы общественной жизни. Однако на более высоком – цифровом – уровне развития постиндустриального социума знания сопрягаются с электронными коммуникационными системами и технологиями, составляя ранее небывалый конструкт: «человек – знания – коммуникативные сети – компьютерная техника». Эти компоненты и

отношения между ними, взятые в целостности, возможно, базируются на «своем» виде деятельности – производстве информации и коммуникаций в электронных сетях. Стало быть, информационная сфера в принципе может пониматься как в широком смысле, так и узком – как цифровая информационная сфера (ЦИС).

2. Появление и относительная самостоятельность функционирования указанного конструкта позволяет предположить возникновение новых закономерностей в развитии феномена, порождает необходимость анализа ЦИС как отдельной сферы, а не в виде только соответствующих аспектов или сторон всех других сфер общества.

3. Утверждение цифрового общества характеризуется одновременным формированием личности нового типа – «человека информационного» («e-Homo Sapiens»). Структура жизненного мира индивида, традиционно рассматривается как взаимодействие подсистем: «человек – природа», «человек – общество», «человек – человек», «человек – его Я». В нашем случае в применении к «e-Homo Sapiens» данную структуру следует обогатить отношениями «человек – информационное пространство». Последнее в рассматриваемом контексте – «вход» в цифровую информационную сферу.

Цифровые технологии становятся частью повседневной жизни людей. Уже сегодня утрата личного гаджета ведет многих к утрате чуть ли не части личности: исчезают тексты, контакты, фото и видео, архивы, собранные за много лет, а с ними – не только информация и знания, но воспоминания, мечты, надежды, чувства, эмоции и т.д. Иными словами, существование в рамках ЦИС все более становится способом существования человека. Кроме того, в указанную сферу личность «включается» непосредственно, минуя те или иные социальные институты, которые являются посредниками при участии индивида в экономической, политико-правовой, духовной деятельности.

При взаимодействии с элементами ЦИС реализуются ее многочисленные функции. В ряду познавательной, воспитательной, образовательной, социализирующей, коммуникативной и др. функций одно из центральных мест занимает функция социального управления, представляющая ЦИС в качестве управляющей подсистемы. Поскольку управляемой системой предстают социальные отношения и процессы, осуществляемые людьми, постольку субъект-объектные отношения в ходе управления (да и отношения между управляющей и управляемой подсистемами) приобретают многозначный и меняющийся характер. Подсистемы, субъекты и объекты управленческих воздействий способны меняться местами, зачастую выступая в двух ипостасях одновременно. В этом особенность социального управления, осуществляемого цифровой информационной средой.

Тем не менее, в данном случае остается продуктивным устоявшийся в научной литературе подход к анализу социального управления, заложенный еще В. Афанасьевым и предполагающий рассмотрение его в качестве 1) сознательного управления, 2) стихийного управления [1, с. 214], 3) социальной самоорганизации.

Процесс *сознательного управления* характеризуется своей основной характеристикой – наличием цели, к достижению которой стремится субъект управления, воздействуя на объект. Здесь используется медиатизация реальности как технология взаимопроникновения, слияния социальной действительности и средств массовой коммуникации. С помощью данной технологии СМИ, другие субъекты управления конструируют в киберпространстве новую реальность, наделяя ее ценностно-идеологическими смыслами в интересах управления массовым сознанием.

Организационной медиа-элитой выступают «символические аналитики» (термин Д. Белла) – все те, кто не просто имеет дело с информацией, но обладает возможностью и способностью управлять коммуникациями и формировать общественное мнение: СМИ различного уровня, агенты влияния, PR-специалисты, специалисты по рекламе, медиа-активисты, блогеры, колумнисты и т.д. В результате их целенаправленной деятельности в киберпространстве в качестве субъектов управления и не критической позиции человека-объекта, а также социальных групп, выступающих объектом управленческого воздействия, возможно формирование в обществе заданной направленности социального, политического, культурного и др. характера. Более того, как убедительно свидетельствует практика последних лет, субъекты управления, действующие в киберпространстве, добиваются осязаемых организационных результатов, не только выводя на улицы тысячи людей в рамках протестных акций, но и генерируя смену правительств, президентов, революции и вооруженные столкновения.

Не меньшую практическую актуальность и исследовательскую сложность представляет *стихийное управление*, реализуемое в ЦИС. Оно имеет несколько особенностей. Во-первых, в ходе управленческого воздействия фактор цифрового информационного пространства предстает как некая сила, опознать которую в том или ином индивиду или группе людей далеко не всегда возможно (чаще просто невозможно). Во-вторых, сетевые центры, оказывающие управленческое воздействие, возникают по преимуществу спонтанно в ответ на актуальную ситуацию в жизни или сети, что предопределяет их анонимность и диффузный характер. В-третьих, управленческие воздействия сети зачастую предстают не в виде целенаправленного влияния того или иного субъекта, а складываются как результат коммуникационного взаимодействия многих социальных субъектов, обменивающихся знаниями и создающих их. В-четвертых, направляющее влияние имеет содержательное наполнение транслируемых знаний и их смысл, а также постоянно меняющаяся структура информационных потоков, алгоритмы обработки и подачи сведений, правила общения в сетях.

Под вопросом в данном случае оказывается не просто важный, а судьбоносный, определяющий элемент социального управления – его субъект. В то же время, представляется, он существует и активно действует, обладая своеобразной ипостасью, которую по аналогии с аморфным словосочетанием «невидимая рука рынка» можно определить

как «менеджер из сети». Что касается ситуации именно стихийного управления, то последняя налицо: «социальные субъекты (если они определены – Ю. Ч.) не знают (или плохо знают) законы деятельности своих объектов и не имеют качественных обратных связей, необходимой информации о деятельности этих объектов» [3, 54].

Тем не менее, в рамках цифровой информационной сферы неизбежно осуществляется управленческое воздействие на содержание и механизмы социализации личности, порождающее соответствующие интересы и ожидания, мотивы, цели, установки, формы психологической и социальной активности. Результатом влияния цифрового информационного пространства на постоянно присутствующих в нем людей становятся изменения субъективного и духовного мира индивида, содержания и направленности группового сознания.

С отношениями социального управления и социальной самоорганизации вопрос до конца не прояснен. В одном случае самоорганизация рассматривается как часть, вид управления, в другом, – это параллельно существующие процессы, в третьем, – управление включено в динамику социальной самоорганизации.

Поскольку смыслом и управления, и самоорганизации, в конечном счете, оказывается упорядочивание соответствующего явления, постольку оба феномена в данном случае следует рассматривать в рамках управления. *Социальная самоорганизация* разворачивается в цифровом информационном пространстве, содержание которого – коммуникации, образованные соответствующими субъектами, наполненные смыслами, сведениями, знаниями. Их сложное сплетение, составляющее сети, выступает как синергетическая информационная среда. В отличие от социального управления она не ставит конкретные цели перед участниками, а вовлекает их в общий процесс развития и упорядочения. При этом изменения в ценностях и деятельности людей суть проявление их воли и выбора, сделанного в отношении сетевых «предложений». Иными словами, метод упорядочения при самоорганизации – взаимодействие, в ходе которого достигается согласованность между собственной системой ценностей, существующей у человека, и смыслами, возникающими в ходе коммуникации и предлагаемыми цифровым пространством. Возникновение согласованности подобного рода – процесс сложный, который следует рассматривать, используя механизмы синергетики, включающие малые сигналы, резонансы и т.п. При этом не исключается появление смысловых и поведенческих кризисов и аномалий.

Эффективность социального управления, характер достигнутых результатов еще предстоит исследовать. В целом можно утверждать, что он противоречив. Так, в частности, в научной литературе, наряду с обретением новых возможностей, отмечают социальный эскапизм человека, погруженного в цифровое информационное пространство, особую значимость для него ценностей гедонизма, возрастание Я-центризма и нарциссизма, стремление к самопрезентации, появление рисков и угроз потери атрибутивных признаков личности [2, с. 86].

В то же время феномен виртуализации имеет и другие грани, позитивные в социальном отношении. Главным героем созданного

«человеком информационным» виртуального пространства является он сам. Цифровой Я-образ наполнен собственными мировоззренческими позициями, личностными интересами, установками, мечтами. Примечательно, что индивид активно управляет виртуальной жизнью виртуальной личности. Постоянный процесс коммуникаций со многими людьми самого разного социального уровня, посещение сайтов, получение информации, ее осмысление и оценка и т. д. развивают воображение, стремление и привычку к управлению, соучастию в выработке решений. Все это формирует субъект, воздействующий как на собственную вселенную, так и участвующий в создании глобального информационного пространства, соответствующих структур и сообществ.

Литература

1. Афанасьев В. Г. Системность и общество. М.: Политиздат, 1980. 432 с.
2. Баева Л. В., Алексеева И. Ю. E-Homo Sapiens: виртуальный микрокосм и глобальная среда обитания // Философские проблемы информационных технологий и киберпространства. 2014. № 1. С. 86-97.
3. Граждан В. Д. Теория управления. М.: Гардарики, 2005. 416 с.
4. Добровольская И. А. Понятие «информационное пространство»: различные подходы к его изучению и особенности // Вестник РУДН. Серия: Литературоведение, журналистика. 2014. № 4. С. 140-147.

А. В. Щегулин

канд. экон. наук, ассистент

О. В. Щегулина

канд. экон. наук, доц.

(ГУУ, г. Москва)

ФОРМИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ ПРОЕКТНОЙ КОМАНДЫ СТУДЕНТОВ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация. В статье рассматриваются тенденции развития сферы образования в ответ на современные вызовы цифровой экономики и динамичные изменения рынка труда. Анализируется процесс формирования современных профессиональных компетенций посредством внедрения подходов проектно-ориентированного обучения в университетах. Представлен опыт применения технологии CDIO, помогающей решать задачи повышения активности студентов через вовлеченность в проектную команду, развития лидерских и коммуникативных навыков посредством проектной деятельности, формирования профессиональных навыков через решение реальных практических задач. Представлено описание исследования студенческих

проектных команд, проводимого с целью разработки модели формирования эффективной проектной команды. Данная модель поможет успешно реализовать проектный подход в обучении студентов.

Ключевые слова: цифровая экономика, современные компетенции, практика проектно-ориентированного обучения, проектные команды студентов, исследование эффективности проектных команд студентов.

Стремительное развитие и внедрение цифровых технологий во все сферы жизни и деятельности человека формируют определенную систему вызовов. Под влиянием цифровизации происходит не только развитие новых отраслей и секторов экономики, но и возникает необходимость координальных изменений в функционирующих, в том числе на рынке труда и в сфере образования. Ожидается значительная трансформация требований к современным специалистам. В докладе НИУ ВШУ «Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение» [1], в рамках XX апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества, отмечается тенденция к значительной трансформации требований к современным специалистам.

В условиях цифровой экономики зарождается спрос на специалистов, владеющих глубоким пониманием не только своей профессиональной области, но и знанием и опытом в смежных областях. Современный специалист должен уметь определять возможности и риски применения новых технологий, владеть методами проектного управления, знать специфику командной работы, обладать эмоциональным интеллектом, способностью к непрерывному обучению и адаптивностью к условиям неопределенности.

Изменения на рынке труда формируют ключевые задачи, которые встают сегодня перед сферой образования. В современных условиях возникает необходимость создания обучающего контента, который способен отвечать требованиям динамично меняющегося рынка труда. Университеты – это именно та площадка, где должны формироваться ответы на современные вызовы [2]. Введение проектно-ориентированных технологий в учебный процесс позволяет университетам нивелировать расхождение между теоретическими знаниями студентов и практическими навыками, необходимыми в реальной профессиональной деятельности в условиях вихревых изменений. Более того, в докладе Global Education Futures «Навыки будущего» отмечается, что в процессе подготовки и реализации проектов у студентов формируются не только узкоспециальные навыки, но и кроссконтекстные и метанавыки [3]. Кроссконтекстные навыки применимы в более широком спектре: в профессиональной, социальной и личной деятельности. Это могут быть навыки работы в команде, тайм-менеджмента. Метанавыки имеют универсальный характер и могут применяться в течении всей жизни и в различных ситуациях. Можно говорить о способности выдвигать цели деятельности и реализовывать их достижение; о способности саморазвития; о способности саморефлексии (самосознание) [3].

В современных вузах широко внедряется новый подход к обучению, который раскрывается в стандарте CDIO как «Задумай – Проектируй – Реализуй – Управляй». Первоначально данная технология использовалась для развития инженерного творчества в процессе обучения, однако в дальнейшем эта идея с успехом стала реализовываться в современных классических университетах. Целью данного подхода является формирование у студентов компетенций, необходимых современному специалисту в динамичных реалиях, начиная с первого года обучения.

Проектно-ориентированное обучение способствует развитию творческого мышления, умения решать реальные сложные задачи, интереса к проведению исследований, экспериментов, к разработкам инноваций. Применение технологий проектного обучения помогает формировать системное мышление студентов, понимание взаимосвязей между дисциплинами и получаемыми знаниями, а также понимание междисциплинарных связей. Развитие критического мышления отражается на способности выявлять слабые места и риски в принимаемых решениях по реальным бизнес-ситуациям. Проектная организация обучения дает возможность совершенствовать способности студентов работать в команде, быть лидерами и эффективно взаимодействовать между собой, однако это сложно осуществить без усилий по развитию эмоционального интеллекта. Умения задумывать, проектировать, реализовывать и управлять проектом являются необходимыми для современного специалиста на предприятиях, в бизнесе и в социальной среде.

Интересен опыт внедрения проектно-ориентированного обучения в университетах. Астраханский государственный университет вошел в ассоциацию университетов, которые приняли стандарт «CDIO» в качестве ведущей технологии организации образовательного процесса. Применение данных технологий позволило университету решить следующие значимые задачи: реализовать интеграцию дисциплин и компетенций в учебном плане при подготовке бакалавров; улучшить активность, вовлеченность и заинтересованность студентов в результатах обучения через командную работу в проектных группах; развить лидерские и коммуникативные навыки участников проектной деятельности; достичь сближения теоретического обучения с реальной практической деятельностью; сформировать профессиональные компетенции у студентов через решение реальных современных профессиональных проблем[4].

В государственном университете управления запущен процесс формирования проектной-ориентированной системы обучения. Основой этой системы является «Концепция проектной деятельности в университете». Регламентирует порядок организации проектного обучения в университете соответствующее положение. Целью проектного обучения является интеграция знаний, полученных в процессе гибридного (смешанного) обучения, и навыков практической работы в процессе решения различных задач, имеющих научное и практическое значение. Координирует организационную работу по

проектному обучению Департамент академической политики и реализации образовательных программ. Методическое сопровождение осуществляет Экспертно-методический совет. Совет разрабатывает методические рекомендации по организации проектного подхода в образовательной деятельности. Организуются постоянно действующие консультации для преподавателей – руководителей проектов. Создана автоматизированная информационная система АИС «Биржа проектов» – это база данных о проектной деятельности университета. Назначение данной системы в информационном обслуживании всех участников проектной деятельности университета. Важным компонентом проектно-ориентированной системы обучения университета является привлечение представителей сообщества предприятий и организаций – заказчиков проектов. Эту задачу университет решает в рамках проведения конкурса студенческих проектов. Организатором конкурса является Бизнес-инкубатор университета. Проведение конкурса направлено на решение многих актуальных задач: отработать проектные методики; организовать взаимодействие междисциплинарных проектных групп; содействие в реализации проектов, привлечение инвестиций в проекты. Задачи решаются с использованием сервисной платформы BusinessChain.io, которая дает возможность доступа к проектам представителям бизнес-сообщества с целью выбора проектных идей для реализации в своих структурах.

Организация проектного обучения в университете включает несколько этапов: первый этап работы над проектом заключается в запуске проектной работы студентов 1 курса в рамках проведения занятий по дисциплине «Основы профессионального развития», где формируется устойчивый интерес к проектной деятельности посредством самостоятельной разработки студентами проектных идей, определения проектного замысла; второй этап проектной деятельности направлен на формирование готовности к проектному взаимодействию, где в рамках изучения дисциплины «Командная работа и лидерство» закладывается основа создания проектных команд и вырабатываются навыки работы в команде; третий этап является конструктивным (собственно проектирование) и включает процесс формирования у студентов проектных компетенций посредством освоения дисциплины «Основы проектного управления». Студенты старших курсов ориентируются на разработку проектов, направленных на решение реальных практических задач, опираясь на полученный опыт. Все эти аспекты нашли свое отражение в интегрированном в проектное обучение учебным плане бакалавриата.

Однако система проектного обучения в университете находится еще на стадии формирования, поэтому часть ее компонентов проходят этап доработки. В связи с этим коллективом сотрудников кафедры управления персоналом, обеспечивающей освоение студентами дисциплины «Командная работа и лидерство», было инициировано научное исследование, с целью разработки модели формирования эффективной проектной команды студентов, для успешной реализации проектно-ориентированного обучения в университете. Запланированное исследование позволит измерить личностные и

формируемые профессиональные компетенции участников проектной группы, а также определить их общее влияние на итоговый результат совместной деятельности.

Актуальность проведения исследовательской работы можно определить практическим аспектом исследования, который заключается в том, что разрабатываемая модель формирования эффективных проектных студенческих команд может быть внедрена на практике с учетом использования инструментов определения ролевых признаков каждого участника и создания персонального состава проектной группы через процедуру выбора из имеющихся кандидатур, а также инструментов сопровождения через активные методы обучения.

В основу исследования положена концепция Р.М.Белбина о командных ролях. Командная роль определяется автором концепции как «тенденция людей вести себя, вносить вклад в работу и взаимодействовать с другими определенным образом» [5]. Р.М.Белбин разработал диагностический инструмент для выявления ролевой направленности индивида. Согласно концепции о командных ролях эффективной считается только сбалансированная команда. Сбалансированной можно назвать команду, где реализуются все восемь ролей. Позже автор дополнил концепцию объяснением преимуществ одной сбалансированной команды перед другой сбалансированной командой. По его мнению – это результат работы эффективного менеджера команды.

Для проведения исследования была определена методика выполнения работ. Выделены четыре этапа: на первом этапе была разработана методика и инструментарий для проведения исследования, определена последовательность выполнения работ и выбраны участники исследования; на втором этапе необходимо получить данные выраженности ролевых признаков участников проектных команд; на третьем этапе необходимо получить результат социального эксперимента по сопровождению проектных групп и на четвертом этапе провести обработку и анализ полученных данных, интерпретировать результаты и сделать выводы. Целью исследования является подтверждение влияния степени выраженности командной роли каждого участника проектной группы на общий результат командной работы. Выявление ролевой направленности студентов проводилось с использованием теста Р.М.Белбина. Студенты самостоятельно отвечали на вопросы теста в индивидуальном порядке. Результаты тестирования сформировали массив данных для дальнейшего анализа. Методика исследования зависимости между командным ролевым профилем и результатом совместной проектной деятельности студентов базируется на проведении социального эксперимента, который интегрирован в учебный процесс в рамках реализации учебной программы по дисциплине «Командная работа и лидерство». Методы исследования и анализа данных: тестирование, наблюдение, а также инструменты описательной статистики. Предметом исследования является выраженность индивидуальной командной роли. Объектом исследования явились студенты бакалавриата 1 и 2 курса в количестве 250 человек,

проходящие обучение по различным направлениям в университете. Студенты, задействованные в социальном эксперименте в количестве 24 человек. Методы тестирования позволили собрать статистический материал об уровне выраженности ролевого признака у студентов. Участники социального эксперимента – это сформированные проектные группы студентов. Каждая команда выполняет задание, решая реальную практическую задачу. Решение поставленной задачи будет оцениваться независимой экспертной комиссией. Полученные результаты тестирования и социального эксперимента необходимо проанализировать с использованием методов описательной статистики и экспертной оценки. В результате будет представлена модель формирования эффективной проектной команды студентов, которая может быть рекомендована к практическому применению для успешной реализации проектно-ориентированного обучения в университете.

Литература

1. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение: докл. к XX Апрель. междунар. научн. конф. по проблемам развития экономики и общества / Г.И. Абрахаманова, К.О. Вишневецкий, Л.Н. Гохберг и др. М.: Изд.дом Высшей школы экономики, 2019. 82 с.
2. Васюкова Л.К. Формирование проектных компетенций у студентов современного университета: «мода» или взгляд в будущее? // Гуманитарный научный вестник. 2020. № 3. С. 20-25. URL: <http://naukavestnik.ru/dok/2020/03/vasyukova.pdf>
3. Навыки будущего. Доклад Global Education Futures / Лошкарева Е., Лукша П., Никоненко И., Смагин И., Судаков Д. URL: <http://futuref.org/futureskills-ru>. (дата обращения: 25.10.2020).
4. Баева Л.В. Проектное обучение в современном вузе: опыт применения стандартов CDIO для подготовки студентов социогуманитарных направлений // Знание. Понимание. Умение. 2014. № 1. С. 82-89.
5. Белбин Р.М. Команды менеджеров. М.: ГИППО, 2003.

О.Ю. Яценко

канд. филос. наук, доц.
(ГУУ, г. Москва)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОГО ВЫЗОВА

Аннотация. Исследование посвящено проблеме роста значимости информационных технологий в современном глобальном мире и проблемам, связанным с осознанием их места и роли в современном мире, необходимостью формирования долгосрочных экономических и социальных проектов, дающих возможность доступа к таким технологиям, решения проблем не только технологической, но и социальной безопасности цифровой коммуникации, их доступности.

Ключевые слова: информационные технологии, глобальные проблемы, экономические программы, социальные программы, социальная безопасность, цифровые коммуникации.

Современный мир стремительно изменился в последние несколько месяцев, и эти процессы продолжают активно моделировать параметры социального контента, который и до этого динамично развивался. Но реалии глобальных перемен, которые были инициированы пандемией, позволяют рассмотреть новые тенденции общемировых социальных, экономических и демографических процессов, связанных с угрозой, возникшей из-за пандемии коронавирусной инфекции. И, в первую очередь, такой тенденцией становится проблема доступности информации и информационных технологий.

В последней трети XX века на повестку дня для научного и экономического сообщества планеты были поставлены глобальные проблемы, которые «...бесчисленными нитями сцепленные и связанные между собой, образуют нечто вроде единой системы, охватывающей весь мир» [1, с.295]. Созданный итальянским предпринимателем и экономистом Аурелио Печчеи «Римский клуб» взял на себя формулирование основных вызовов(угроз) прогрессу и выживанию человечества. Это проблемы, которые не могут быть преодолены отдельными региональными усилиями, а требуют консолидации усилий и волевых решений от всего мирового сообщества. Интеллектуальные подходы, повлекшие за собой серьёзную работу по осознанию и оценке масштаба проблем, как на уровне государственной политики отдельных стран, так и регионов, не выделялись как формирующие общемировую тенденцию, были озвучены в ряде докладов «Римскому клубу», которые готовили крупные научные коллективы. В парадигме глобального мировосприятия, которая была окончательно сформирована к концу XX века, основными направлениями воздействия на развитие и прогресс человечества выступали экономические, социальные и политические факторы. Именно они определяли те вызовы, на которые должно реагировать человечество. Именно здесь формировалась научно-исследовательская и политическая повестка актуальных действий, способных снизить мировые угрозы и переориентировать развитие негативных процессов на их стабилизацию, либо обеспечить формирование позитивной динамики для демографии, экологии и других проблем.

Особый акцент необходимо сделать на факторе, который является определяющим как для экономического статуса отдельного сообщества в системе мировых связей, так и, по сути, напрямую проецируется и на информационно –коммуникативное пространство. Речь идет об относительно новом объекте научных исследований – информационном пространстве. Современная история вопроса об изучении этого важнейшего института социальной жизни, оказывающего беспрецедентное влияние как на сообщества в целом, так и на отдельного человека, берет начало в пространстве экономической сферы жизнедеятельности общества. Между тем, факторы, связывающие привычное рассмотрение информационного пространства с развитием экономических укладов (так называемый 4-й тип

экономического уклада), и формально линейно рассматривающие внедрение кибернетических и цифровых технологий в общественную жизнь как закономерный и заведомо прогрессивный процесс развития общества (цифровая экономика – цифровое общество) по умолчанию связывают экономический прогресс с гуманистическим прогрессом, что, очевидно, не соответствует современным общественным реалиям.

Аналитическая работа, направленная на выявление связи информационных и социальных процессов, должна, в первую очередь, обосновать важность и актуальность этих процессов для общественной жизни, социальных связей и личных потребностей. Необходимо объективно «отсканировать» все уровни структурно – функционального взаимодействия процессов цифровизации общественной жизни и её готовности к реформированию. Особенно это касается устойчивых социальных институтов, испытывающих определенное давление цифровизации на собственные системные связи. Это, например, институт, управления обществом в форме государственной власти, политические институты, система образования и прочие, которые имели длительные периоды становления, занявшие значительные исторические периоды в истории общества. Разнообразие социальных систем, сложившихся в процессе формирования этих жизненно важных институтов как определенных видов социального взаимодействия, длительность процессов их формирования, делает их сложным объектом для цифровых реформ, охвативших общество. Более того, отдельные формы социального бытия (такие как религия, национальная культура) категорически не соответствуют целям и задачам распространения цифровых технологий в социальном пространстве [2, с.240-249]. Конфессиональные предпочтения и определенный культурный уклад, характерные для социального бытия отдельных стран и регионов отличаются объективной устойчивостью и резистентностью к любого рода инновациям, особенно если последние несут угрозы сложившимся сложноорганизованным системам социального управления. Отдельным фактором, замедляющим информационный прогресс, является недоступность информационных технологий для национальных правительств в беднейших регионах планеты. Необходимость развития современных средств коммуникации в силу экономических и социальных причин, превращает ряд сообществ в информационных изгоев. У одних нет средств для реализации масштабных реформ по цифровизации экономики и социальных проектов. Другие, находясь в состоянии перманентных социальных конфликтов, не имеют необходимого грамотного населения, способного к профессиональному обучению и дальнейшему обслуживанию процесса внедрения информационных технологий на местах.

Поэтому мировое сообщество должно принимать меры по созданию глобальных программ развития информационных технологий с учетом разности возможностей участников процесса и создавать специальные программы финансирования для отсталых регионов.

Литература

1. Печчеи А. Человеческие качества. М.: Прогресс.1985. С. 312.
2. Калита С.П. Культурное наследие и идентичность. / Культура информационного общества и проблемы модернизации России. Изд-во Моск. гуманит. ун-та, 2011. С. 367.

**СЕКЦИЯ «НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА»**

С.Н. Апенько

д-р экон. наук, проф.

(ОмГУ им. Ф.М. Достоевского, г. Омск)

**ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ КРОССФУНКЦИОНАЛЬНЫХ
 ГИБКИХ КОМАНД В СИСТЕМЕ УСТОЙЧИВОГО УПРАВЛЕНИЯ
ПРОЕКТАМИ ОРГАНИЗАЦИЙ**

Аннотация. Устойчивое управление проектами развивается в мировой и российской науке и практике. Ключевым фактором темпов и успешности этого развития является наличие команды, обладающей требуемыми компетенциями для реализации именно устойчивых проектов предприятий. В статье дается обоснование значимости задачи формирования компетенций проектных команд в контексте устойчивого управления проектами, предлагается авторская позиция по концептуальным основам данного формирования.

Ключевые слова: устойчивость, компетенции команд, проект, устойчивое управление проектами.

Концепция устойчивого развития, принятая Организацией Объединенных Наций, и активно развиваемые на её основе концепции устойчивой экономики и устойчивого управления являются ответной реакцией на глобальные вызовы, а именно предельно высокие экологические и социальные угрозы от экономической деятельности в мировом экономическом пространстве. Устойчивое управление проектами становится во всех странах мира доминирующей идеологией и методологией деятельности предприятий. Объективная необходимость устойчивости и её разноплановый эффект (долгосрочный экономический, социальный, экологический) уже доказаны практикой успешных предприятий.

В России концепции устойчивости экономики и управления приняты на государственном уровне в виде законодательных актов. Предприятия разных регионов России внедряют устойчивое управление проектами. Однако оно имеет множество проблем и требует выработки

действенных механизмов его развития и масштабирования. В числе главных проблем – отсутствие механизма формирования команд проектов, который бы соответствовал особенностям реализации концепции устойчивости, а именно наличию специфических компетенций и ролей в структуре команды для достижения задач устойчивости. Также нет разработок по включению этого механизма одновременно в несколько систем – в систему управления устойчивыми проектами, в систему управления человеческими ресурсами предприятия, в систему управления социальной и экологической безопасностью.

Обозначенный вывод сделан на основе изучения результатов новейших зарубежных и российских исследований по вопросам устойчивого управления и устойчивой экономики [1, 2, 3], управления проектами [4, 5], управления командами, включая команды проектов [6]. Зафиксированные разными авторами проблемы совпадают с выводами нашего исследования в рамках гранта РФФИ на 54 предприятиях в девяти регионах России в 2018-2019 гг.

Проведенное нашим коллективом исследование позволило решить актуальные задачи, а именно, мы предложили методологию и методики оценки уровня зрелости устойчивого управления проектами, новизна которых заключается, во-первых, в использовании четырех групп показателей устойчивости проектного менеджмента – то есть в расширении концепции тройного критерия, используемой GPM Global [7], и добавление к экономическому, социальному и экологическому принципам институционального критерия; во-вторых, в возможности оценивать уровень зрелости устойчивого управления проектами на основе интегрального количественного показателя. Полученные результаты позволили выработать методы формирования устойчивости проектов.

Значимым результатом стало выявление новой масштабной области для перспективных фундаментальных исследований – выработка методологии формирования компетенций человеческих ресурсов команд устойчивых проектов с учетом различных специфических факторов управления устойчивыми проектами. О ключевой роли в успехе устойчивых проектов компетентных команд и их руководителей, а также об отсутствии механизмов формирования компетенций таких команд, заявили 74 % экспертов опрошенных нами 54 предприятий России, развивающих устойчивое проектное управление. Этот фактор имеет такую же значимость как факторы государственной поддержки политики устойчивости на предприятиях России.

Сегодня большая часть команд проектов, претендующих на статус устойчивых, не обладает специфическими устойчивыми компетенциями во взаимосвязи с классическими проектными компетенциями и компетенциями цифровой экономики, не имеет адекватной значимым факторам (виду устойчивости, уровню устойчивого проектного менеджмента, уровню цифровизации на предприятии и т.д.) ролевой структуры, не владеет кроссфункциональностью и компетентностно-ролевой гибкостью под меняющиеся факторы среды и ценности стейкхолдеров.

Также наше исследование показало, что ВУЗы, получая заказ от индустриальных партнеров на подготовку кроссфункциональных гибких команд с соответствующими командными ролями и компетенциями, не могут качественно выполнить этот заказ. Эти проблемы не решены из-за отсутствия в экономической науке глубоко обоснованной методологии и методической поддержки механизма формирования обозначенных команд с учетом требуемых компетенций.

Таким образом, правомерность и актуальность новой области исследований подтверждает следующая проблема, зафиксированная как нашим коллективом, так и иными, преимущественно зарубежными учеными. Имеются глубокие разработки по отдельным областям: устойчивое управление, проектный менеджмент, гибкое и устойчивое управление проектами, управление человеческими ресурсами проектов, формирование кроссфункциональных и гибких команд, компетентностный подход к управлению персоналом. Однако для решения обозначенной нами прикладной проблемы требуется синергия и развитие этих разработок, а именно выработка теоретических и методологических основ формирования компетенций команд проектов с учетом новейших разработок в области устойчивости, проектного менеджмента, компетентностно-ролевого подхода в управлении проектами и в управлении персоналом. В частности, необходимо использовать новейшую концепцию стадий эволюции устойчивости («красная», «зеленая» и «синяя» экономика и соответствующее ей управление), разработки по уровню зрелости устойчивого управления проектами, стейкхолдеровскую концепцию, основы кроссфункциональности и гибкости команд в рамках Agile-методологий, разработки по компетентностно-ролевым моделям в проектах.

Опираясь на имеющиеся научные и прикладные проблемы, следует признать перспективным разработку компетентностно-ролевой концепции механизма формирования гибких кроссфункциональных команд в общей системе устойчивого управления проектами предприятий. Данная концепция должна учитывать требования к содержанию моделей компетенций и ролей устойчивой команды, уровень зрелости устойчивости, особенности и тенденции эволюции устойчивого проектного менеджмента, динамичность факторов проектной среды, запросы к команде и руководителю проекта с позиций обеспечения социальной и экологической ответственности бизнеса, тренды цифровой экономики.

Актуальность связана еще и с тем, что решение обозначенной проблемы согласуется с национальным проектом по формированию кадров для цифровой экономики. Цифровая экономика предполагает не только важность управления на основе больших данных, использования цифровых технологий, формирование команд для работы в условиях цифровизации, но и учет иных современных контекстов функционирования предприятий, к которым мы относим нарастание значимости устойчивости экономики и менеджмента, нарастание требований кроссфункциональности, гибкости и адаптивности команд и человеческих ресурсов проектов, управления ими с учетом динамичности и неопределённости факторов среды, управление

социальной и экологической безопасностью проектов, в том числе, с помощью цифровых технологий. Всё это является атрибутами цифровой экономики и требует учета при формировании кадров для цифровой экономики.

Литература

1. Pislaru, M; Herghiligi, IV; Robu, IB. Corporate sustainable performance assessment based on fuzzy logic. Journal of cleaner production. № 223. Pp.: 998-1013. DOI: 10.1016/j.jclepro.2019.03.130. JUN 20 2019.
2. Schropfer, VLM; Tah, J; Kurul, E. Mapping the knowledge flow in sustainable construction project teams using social network analysis. Engineering, Construction and Architectural Management. N 27/2. 2017. Pp. 229-259. DOI: 10.1108/ECAM-08-2015-0124.
3. Carayannis E.G., Grigoroudis E., Sindakis S. et al. Business Model Innovation as Antecedent of Sustainable Enterprise Excellence and Resilience. J Knowl Econ 5. 2014. Pp. 440–463.
4. Ларсон Э. Управление проектами: учебник: пер. с англ. пятого, полн. перераб. изд. / Эрик У. Ларсон, Клиффорд Ф. Грей. М.: Издательство «Дело и Сервис», 2013. 784 с.
5. Полковников А.В., Дубовик М.Ф. Управление проектами. Полный курс MBA / А.В. Полковников, М.Ф. Дубовик. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2015. 552 с.
6. Верхоглазенко В.Н. Командообразование: основы управления и роли в команде // Живая психология. 2017. Т. 4. № 1. С. 49–74.
7. Carboni J., González M., Hodgkinson J. PRiSM. Project integrating Sustainable Methods. The GPM® Reference Guide to Sustainability in Project Management. – GPM Global, 2013. 162 p.

Е.Ю. Васильева

магистрант

Научный руководитель:
д-р филос. наук, проф.

М.А. Черкасова

(ГУУ, г. Москва)

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА COVID-19

Аннотация. Пандемия COVID-19 привела к физической изоляции многих членов социума. Изоляция глобализировалась и вышла на страновые и континентальные уровни. В условиях вызовов тотальной неопределенности цифровые технологии выступили драйвером антихаоса. Одними из первых на пандемию отреагировали цифровые платформы, которые разработали скрипты и взяли на себя роль информирования, предупреждения и вовлечения.

Ключевые слова: интернет, коронавирус, COVID-19, информирование, предупреждение, вовлечение.

Динамика пандемии коронавируса COVID-19 способствовала повсеместной изоляции и самоизоляции, которая проявляла себя как на уровне государств, так и личностей. В Российской Федерации ограничения введены указами Президента РФ и касались широкого круга лиц, которым рекомендовалось воздерживаться от контактов, ограничения коснулись целого ряда организаций и отраслей, что выразилось в замедлении культурной, образовательной сфер и бизнес-жизни предпринимателей.

В условиях самоизоляции люди были вынуждены находиться дома, единственным окном в мир реальной жизни стали электронные СМИ и сеть Интернет. Самореализация, социализация, коммуникативные практики индивидов стали адаптироваться к электронным формам взаимодействия. Как отмечает М.А. Черкасова: «Сегодня это требование времени, когда все сферы жизнедеятельности человека, в том числе и образование, целенаправленно трансформируются в электронный вид» [4].

Период самоизоляции ознаменован стремительным развитием информационных технологий, как в сфере потребления, так и в сфере бизнеса.

В условиях самоизоляции, электронная поддержка стала особенно актуальна, опираясь на труды Ломаско П.С., Матвеевой А.В., Смоляниновой О.Г., Зотова В.Б., Черкасовой М.А., Осипова П.Н. и других авторов, можно сделать вывод, что электронная поддержка распространяется не только на сферу образовательного процесса, она идет дальше, вовлекая в процесс освоения знаний все большие группы людей [1, 2].

Одними из первых на пандемию отреагировали цифровые платформы, которые взяли на себя роль информирования, предупреждения и вовлечения.

Технологии информирования наиболее ярко реализованы в консолидации данных и кризисной картографии. Речь идет о инструменте, перевирающем информационную какофонию в упорядоченную картину коронавирусного мира. Уже в первую неделю карантинных мер появилась карта, созданная сотрудниками из университета Джона Хопкинса в США.

По версии журнала MIT TechnologyReview лучшей картой Covid-19 является сингапурская карта, академии программистов UpCode. Данная карта основывается на официальных данных и позволяет получать геолокацию каждого случая заражения. В этом смысле карта сингапурских разработчиков является трендом инноваций, связанных с эпидемией.

Традиционные СМИ так же пытались сделать карты пандемии, например, New YorkTimes, однако они не стали популярными.

В дополнение к сервисам информирования в пандемию получили развитие сервисы предупреждения.

Системы предупреждения преследовали цель донести информацию без искажений и в случае необходимости точно.

Среди таких систем в России нужно отметить платформу «Коронавирус. Оперштаб Москвы» в Telegram. Минздрав Израиля запустил карту следов коронавируса, она показывала места, которые посещали заболевшие. Проект COVID-19 Location History Tool, анализируя геолокационные данные смартфонов оповещает, о сближении с носителями вируса.

Правительство Израиля для отслеживания поведения больных коронавирусом использует военные технологии, данные передаются в министерство здравоохранения.

Примером использования технологий слежения связанных с приложениями по вызову такси может выступать Uber. Uber блокировал аккаунты пассажиров и водителей с коронавирусом.

Технологии вовлечения предполагают активное участие в борьбе с явлениями пандемии. Эксперты британского центра «Неста» выделили семь форматов вовлечения «коллективного разума»: проекты «гражданская наука», например, поделиться вычислительными, с целью разработки лекарства по борьбе с вирусом; «серьезные игры», например научный краудсорсинг; кооперация программистов, список проектов по борьбе с вирусом размещен на Гитхабе; креативные решения, научить людей безопасному поведению в условиях пандемии; проекты оказания взаимопомощи, первые инструменты взаимопомощи появились в китайском Интернете. Одна из первых страниц, которая старалась идентифицировать возможные источники помощи, появилась в Ухане.

Разработчики сосредоточили внимание на идентификации сфер, где необходима помощь. Например, защитные маски и данные о их доступности в аптеках или аппараты для искусственной вентиляции легких. Появились сообщества, которые, например, на 3-D принтерах печатали клапаны для аппаратов искусственного дыхания.

В интернете появились «Карты Дефицита», которые обобщают продуктовые дефициты территорий.

Получили свое развитие приложения для координации волонтерства, например, Needlist, onHand и GuardianCircle. В Великобритании, в рамках инициативы взаимопомощи, используются WhatsApp и Facebook, созданы гиперлокальные сообщества. В Твиттере функционирует компания #viralkindess, в рамках которой британцы могут распечатать «Карточку помощи».

Наряду с организованными формами люди вовлечены в создание контента об эпидемии. Благодаря приложению в Facebook к фотографиям профилей добавляются призывы не покидать дома. Возникли многочисленные группы обсуждения и верификации информации о коронавирусе.

Таким образом пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 продемонстрировала взрывной рост революционных решений в области цифровых технологий [3]. Основная масса решений сосредоточена в сферах информирования, предупреждения и вовлечения. Создаваемые электронные средства не только предоставляют сервисы в указанных сферах, они обучают пользователей умениям извлекать нужные знания и смыслы, предоставляемые сервисами.

Считаю, что развитие цифровой революции и использование цифровых технологий в период второй и третьей волн пандемии коронавируса COVID-19 не остановится, нам предстоит стать свидетелями появления новых инструментов и новых проектов. Главное при этом не скорость инноваций, а быстрота обучения пользователей и последующая идентификация пользователями Интернета новых вызовов, требующих управляющего воздействия.

Литература

1. Зотов В.Б. «Умный город»: методология построения системы // Муниципальная Академия. 2019. № 2.
2. Осипов П.Н. «Вирусная» цифровизация и ее последствия // Профессиональное образование и рынок труда. 2020. № 2. С. 75-77.
3. Черкасова М.А. Информационные технологии как фактор трансформации современного российского образования // Материалы III Международного научного форума Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика: smartnations: экономика цифрового равенства. Москва, 09-10 декабря 2019 г. М.: ГУУ, 2019. УДК: 004.8(06)
4. Черкасова М.А. Трансформация образовательного процесса в условиях пандемии и значение электронной поддержки ее практики // Муниципальная академия. 2020. № 3. С. 58-61. УДК 378.1.

В.В. Годин

д-р экон. наук, проф.

А.Е. Терехова

канд. экон. наук, доц.

(ГУУ, г. Москва)

ДИАЛЕКТИКА ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ И ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация. *Исследовано взаимное влияние организации и ее информационных систем. Рассмотрены два канала воздействия организации на формируемые информационные системы: прямые решения, принимаемые в организации, и косвенное влияние свойств самой организации на такие системы. Описано обратное влияние: изменение организации под влиянием созданных систем. Изучено влияние изменения среды бизнеса на рассматриваемое взаимодействие организации и ее информационных систем.*

Ключевые слова: *организация, информационные системы организации, трансформация среды бизнеса, взаимное влияние организации и информационных систем.*

В современных условиях роль информационных систем (ИС) и технологий трудно переоценить. И управление ими в организации является важнейшей частью интеграционного менеджмента, которое оформилось в собственную дисциплину – информационный

менеджмент, со специфическими объектами, методами и инструментами. Однако еще до применения специальных инструментов управления информационными системами, существует ряд вопросов, на которые должны ответить собственники и менеджеры организации. Они касаются общих взглядов на возможное воздействие организации на создаваемые и эксплуатируемые ИС, а также оценок последствий создания и использования тех или иных ИС в организации.

Если попытаться сформулировать понятие «организация», то в зависимости от предметной области, в которой осуществляется определение, специфики отображения организации и целей такого определения, можно обнаружить довольно большое количество дефиниций и трактовок этого термина. Это и группа людей, координирующая свою деятельность для достижения некоторых целей, и сложное производственное образование для достижения все тех же целей, и социальная группа, и т.д. и т.п. Будем считать, что организация – это стабильная формальная социальная структура, которая получает ресурсы из окружающего мира и перерабатывает их в продукты своей деятельности. Организации обладают как рядом общих черт, присущих им всем, так и многими индивидуальными свойствами. Для целей исследования важно, что любая организация обладает информационными системами, предопределяющими возможность текущего функционирования организации и ее будущие успехи. Рассмотрим диалектику взаимоотношений организации и ее информационных систем. Поскольку нас интересуют общие аспекты таких взаимоотношений, будем рассматривать некую организацию и ее обобщенную информационную систему как объект управления.

Влияние организации на ИС проявляется двумя путями. Во-первых, и это прямое воздействие, в организации принимаются решения по поводу создания, эксплуатации и ликвидации ИС. Во-вторых, косвенное воздействие – в создаваемой ИС проявятся свойства организации. Имеется и обратная связь: построение и эксплуатация ИС в организации повлечет изменение последней.

Поскольку постоянно происходит изменение среды бизнеса организации (в том числе за счет развития информационных технологий) и осуществляются ее внутренние трансформации, то прямые и косвенные воздействия организации на ИС, и как следствие, обратное влияние ИС на организацию, имеют непрерывный и итерационный характер. Можно утверждать, что в любой момент времени организация из-за внешних или внутренних причин либо не принимает никаких решений по поводу ИС, либо решает задачу модификации ИС, либо решает создавать новую ИС. Все это запускает процесс воздействия организации на ИС и реализации обратного воздействия ИС на организацию.

Таким образом, необходимо рассмотреть четыре процесса. Первый и второй – прямое и косвенное влияние организации на ИС. Третий – воздействие ИС на организацию. Четвертый – изменение среды бизнеса и влияние таких изменений на организацию и ИС.

Первый процесс связан с прямыми воздействиями организации на ИС, к которым можно отнести решения организации по поводу следующих вопросов:

- область применения и назначение ИС, роль ИС в организации;
- источники финансирования создания и эксплуатации ИС;
- объем автоматизации: полная (комплексная), «по направлению», «кусочная», «хаотическая»;
- способ создания ИС: прототип, «под себя», информационное обслуживание вместо создания ИС;
- ИС будет поддерживать существующие операции, или в организации будет осуществлен реинжиниринг;
- использование аутсорсинга: соотношение между применением консалтинговых услуг и использованием сотрудников при создании и эксплуатации ИС; позиционирование различных видов ИТ-деятельности в организации и применение ИТ-аутсорсинга и ИТ-аутстаффинга;
- кто будет конечными пользователями ИС; как ИС будет принимать участие в процессе принятия решений;
- где источник данных, каковы процедуры обработки информации, кто ответственен за данные;
- место ИТ-подразделения в организационной структуре (его подчиненность); структура органов управления и методы управления ИС;
- степень децентрализации организации ИС (соотношение между централизацией и децентрализацией бизнес-приложений, данных, услуг, инфраструктуры, управления).

Второй процесс учитывает влияние свойств организации на ИС:

- размер организации, организационная структура, наличие бизнес-единиц, территориальная разобщенность отдельных подразделений, и т.п.;
- внутренние и внешние группы влияния и их интересы, проявление действий групп влияния в требованиях к ИС;
- оценка факторов значимости ИС в процессе создания добавленной стоимости;
- тип системы управления, определяющий объект и субъект управления, методы контроля субъектом управления объектов, и способы воздействия субъекта управления на объект; можно выделить следующие системы управления в организации, предопределяющие необходимые ИС: управление на основе отчетности, управление на основе финансов, управление на основе централизации существенных функций, тотальное управление;
- ориентация системы управления на функции управления, бизнес-процессы или бизнес-проекты, с последующим формированием соответствующих организационных структур в виде управленческой пирамиды, совокупности департаментов или совокупности проектов; далее организация прототипы для своих ИС будет выбирать соответственно на рынке MRPII/ERP систем, либо на рынке BPMs систем, либо на рынке EPM/PPM систем.
- свойства и проявления организационной культуры;

- способ реализации информационной пирамиды в организации: сочетание уровней данных, информации, знаний, мудрости;
- соотношения в организации явного и неявного знания;
- используемого типа менеджмента: автократического или мотивационного.

Третий процесс – влияние созданной ИС на организацию. Здесь необходимо отметить следующие факторы. Произойдут изменения:

- стратегии организации;
- бизнес-модели;
- организационной структуры;
- характера, проявления и распределение власти и политики в организации;
- ролей групп влияния;
- принципов принятия решений в организации;
- степени формализации функционирования организации (усиление формальных правил и процедур);
- организационной культуры;
- функций, ролей и занятий сотрудников и их занятости;
- затрат времени и средств на обучение;
- сотрудников как индивидуумов;
- представлений о безопасности и затрат на ее обеспечение.

Четвертый исследуемый процесс – влияние изменения среды бизнеса на организацию и ИС. Этот процесс порождает факторы изменения перечисленных выше трех процессов. В рассматриваемой предметной области изменения среды бизнеса связаны с инновациями в области информационных технологий и систем. Сканирование цепочки «потребности организации – возможности ИС – изменение организации за счет ИС – запросы на новые возможности ИС – изменение ИС – новые предложения для организации со стороны ИС – новые изменения организации» [1] создает возможность анализа процесса изменения организации за счет ИС.

Первоначально ИС создавали возможность трансформации повседневной деятельности сотрудников организации. Этот процесс назывался автоматизацией, а информационные технологии (ИТ) играли роль некоего вспомогательного ресурса для менеджеров организации.

С развитием ИТ появилась возможность трансформации не только операционной деятельности организации, но и ее стратегии и бизнес-модели. Возникла электронная экономика с ее бизнес-моделями B2B, B2C, C2C, и т.п.; экономика знаний, информационная и информационные экономики; появились сообщества добавленной стоимости как новая форма бизнес-моделей; стратегические альянсы; экономика потребителя; и это перечисление изменений, возникших в результате новой роли ИТ (ИТ как реструктуризирующий ресурс; осуществился процесс информатизации, который как подмножество включал в себя автоматизацию [1]) можно продолжать.

Появление базовых технологий цифровой трансформации, затем технологий акселерации цифровизации и, наконец, сквозных технологий цифровой трансформации сформировало новую среду бизнеса для организации. Первая реакция бизнеса – появление организаций

с новыми бизнес-моделями и стратегиями – компаний цифрового бизнеса (см., например, [2]). В таких организациях продукция и услуги, внешние и внутренние процессы переведены в цифровую форму и получили цифровые интерфейсы. Практически это означало, что организации, сохраняя цифровое ядро на базе «традиционных» или «базовых» ИС, используя ИТ как технологии цифровой трансформации, создали новые бизнес-модели и стратегии, осуществив изменения всех компонентов организации. Базовые ИС и технологии Big Data позволили сформировать Data Driven Company; базовые ИС и технологии интернета вещей, искусственного интеллекта, цифрового двойника, робототехники и других, сформировали предприятия Industry 4.0; использования криптовалют, блокчейна и умных контрактов привели к формированию децентрализованных автономных организаций [3]. Этот только отдельные новых форм организаций, как и новых экономических форм (sharing economy, maker economy, smart grid, smart cities, и т.п.).

Высокая доля затрат на ИС в себестоимости продуктов и услуг, накопленный опыт компаний цифрового бизнеса, создали предпосылки для следующего шага – появлению платформенной экономики и платформенных предприятий, в рамках которых осуществлена алгоритмизация взаимоотношений участников платформы (см., например [4, 5]).

Следующий шаг в развитии среды бизнеса – экономика экосистем. Платформенные компании начали тиражировать цифровые платформы на несвойственные им рынки (см., например [6,7]).

Это основные современные этапы трансформации среды бизнеса, влияющие на организацию и ее ИС.

Литература

1. Годин В.В. Трансформация бизнеса под воздействием информационных технологий // Материалы II Международного научного форума «Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика революция в управлении: новая цифровая экономика или новый мир машин» / 2018. Вып. 2. С. 434-443.
2. Роджерс Д.Л. Цифровая трансформация. Практическое пособие. М.: Издательская группа «Точка», 2017. 344 с.
3. Годин В.В., Терехова А.Е. Блокчейн: философия, технология, приложения и риск // Вестник университета. 2019. № 9. С.54-61.
4. Evans P.C., Gawer A. The Rise of the Platform Enterprise: A Global Survey, N. Y.: The Center for Global Enterprise, 2016.
5. Sangit Pol CHaudari, Marshall van Al'stajn, Dzheffri Parker. Platform revolution. How network markets are changing economies – and how to make them work for you, 2017. – 304 p.
6. Godin V.V., Terekhova. A.E. Digital ecosystems as a form of modern business transformation. Proceedings of the 1st International Conference of Information Systems and Design, Moscow, Russia, December 5, 2019, CEUR-WS.org, онлайн <http://ceur-ws.org/Vol-2570/paper19.pdf>
7. Rivz Martin, Levin Sajmon, Ueda Dajchi. A company as an ecosystem: survival biology, 2016. Available at: <https://hbr-russia.ru/biznes-i-obshchestvo/fenomeny/a17381> (accessed: 25.10.2020).

А.А. Дашков

доц.

(ГУУ, г. Москва)

А.А. Муравьев

доц.

(МГОК, г. Москва)

ИСТОРИЧЕСКАЯ ПЕРСПЕКТИВА: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация. В докладе сделан обзор основных моментов развития технологий искусственного интеллекта, проанализированы проблемы, с которыми мир может столкнуться в ближайшем будущем из-за взрывного характера инноваций в этой сфере, описаны некоторые последние открытия и технологии.

Ключевые слова: искусственный интеллект, технологии, алгоритмы, опасности, инновации.

Со времени появления первых ЭВМ в 40-х годах прошлого века не прекращаются попытки прогнозирования появления программ, сравнимых по уровню интеллектуальных способностей с человеком. Имеется в виду достаточно мощная информационная система, способная комплексно анализировать получаемую информацию, планировать свои действия и принимать нетривиальные решения, применяя полученные данные к различным задачам из реального мира и к научным задачам. На заре компьютерной индустрии многие ученые считали, что появление подобных систем – это вопрос двух десятилетий. Сейчас же, по прошествии более 70 лет, многие ученые по-прежнему дают схожие оценки.

Тем не менее уже сейчас ясно, что между нынешним отправным моментом и тем моментом в будущем, когда будет создан искусственный интеллект будет множество промежуточных достижений. И есть четкое понимание, что интеллект, сравнимый с человеческим – это не конечная станция, за ней будет создание интеллекта, превосходящего человеческий по своим возможностям. И большой вопрос, какие возможности, а главное – какие опасности нам сулят эти технологии.

Сейчас уже очевидно, что подобные перспективы должны восприниматься со всей серьезностью, хотя пионеры в этой области по большей части отрицали возможность появления машин, по своим мыслительным способностям превосходящих человеческие.

Останется только надеяться, что к моменту, когда технологии достигнут такого уровня, будут предприняты необходимые меры для снижения потенциальной угрозы самому существованию человечества.

Если посмотреть на историю развития искусственного интеллекта, то можно увидеть два основных периода. В 1956 году десять ученых в области информатики собрались на двухмесячный семинар для изучения моделирования интеллектуальной деятельности [1]. Это время и считается теперь началом новой индустрии. Причиной общего

воодушевления являлась появившаяся тогда возможность реализации определенных задач, напоминающих интеллектуальную деятельность человека. Например, небольшая программа «Логик-теоретик» могла доказывать теоремы из вузовских учебников [2]. Ее последователь, программа «Универсальный решатель задач» пыталась решить любую формально определенную задачу путем поиска логических цепочек от начального утверждения к необходимым выводам [3]. Были успешно опробованы системы, справляющиеся с визуальными головоломками, простыми задачами по алгебре, были созданы роботы, способные координировать собственную активность в пространстве, что требует одновременного анализа информации с внешних датчиков и логического построения. Известная система Элиза (ELIZA), прототип современных систем Алиса, Siri и др. – виртуальный собеседник, компьютерная программа Джозефа Вейценбаума, написанная им в 1966 году – пародирует диалог с психотерапевтом, реализуя технику активного слушания [4], система SHRDLU [5] могла манипулировать геометрическими объектами в виртуальном пространстве и отвечать на вопросы пользователя. Со временем программы научились сочинять музыку, диагностировать различные болезни по рентгеновским снимкам, управлять автомобилями, делать простые изобретения, придумывать простые шутки.

Но за периодом оптимизма и воодушевления первыми успехами настало время разочарований. Алгоритмы, работающие на узких специализированных задачах, оказались полностью неприменимыми для более общих когнитивных задач. Например, не решаемой оказалась элементарная задача отличить изображение кошки от изображения собаки на картинке. Одной из причин невозможности решить более общие задачи являлся так называемый комбинаторный взрыв, когда с ростом размерности задачи, количество перебираемых вариантов растет экспоненциально, буквально за несколько шагов делая любые вычислительные мощности недостаточными. Для решения проблемы комбинаторного взрыва нужны алгоритмы, учитывающие структуру задачи, накапливающие и анализирующие предметную область, умеющие обрабатывать нечеткую и неопределенную информацию. Подобных алгоритмов не существовало в то время. Вместе с недостаточной мощностью «железа», ограничениями по объему хранимой информации привело к тому, что в начале 70-х годов оптимизм сменился сильнейшим разочарованием. Через 10 лет, в начале 80-х, Япония сделала попытку создать информационные системы 5-го поколения, развернув дорогостоящую государственную программу по созданию мощных высоко параллельных вычислительных систем. Стало набирать популярность применение экспертных систем, которые были призваны заменить экспертов в сложных областях, например в постановке медицинских диагнозов. На практике оказалось, что подобные системы очень подвержены ошибкам, если в системе правил хотя бы малая часть информации была ошибочной. Поддержка, актуализация, обновление подобных систем так же оказалось очень дорогостоящим и сложным делом. Поэтому к концу 80-х энтузиазм по поводу этого направления также иссяк.

Несмотря на резкое снижение количества ученых, занимающихся исследованиями в этой области, прогресс не стоял на месте, и появилось новое направление – нейросети, моделирующие работу реальных клеток нервной системы. В отличие от символьных алгоритмов предыдущих систем, нейросети обладают определенной универсальностью и устойчивостью к ошибкам во входной информации. Появление алгоритма обратного распространения ошибок еще больше добавило популярности нейросетям. Совместно с доступностью более мощных компьютеров, подобный подход позволил успешно решать различные задачи распознавания и классификации образов. Причем система автоматически из обучающей выборки выделяла закономерности и алгоритмы.

Генетические алгоритмы (genetic algorithm), эвристические алгоритмы поиска, стали еще одним прорывом, приблизившим ренессанс искусственного интеллекта. Алгоритмы моделируют принципы естественного отбора, а аналогом "генов в хромосомах" является набор параметров моделируемой области, затем запускается процесс перемешивания и отбора наиболее "приспособленных" особей. Алгоритм обеспечивает постоянную оптимизацию целевых параметров, хотя и иногда страдает от заикливания в локальном минимуме или приводит к комбинаторному взрыву [6].

Подобные алгоритмы являются подмножеством алгоритмов оптимального поведения байесовского наблюдателя, который слишком вычислительно трудоемок для прямой реализации на компьютерах. Во многих нишевых задачах уровень работы программ уже превосходит человеческий. Приведенные ниже примеры хорошо иллюстрируют успехи в определенных узкоспециальных задачах. И только определенное привыкание людей к успехам технического прогресса, к еженедельным научным прорывам и открытиям приводит к тому, что подобные удивительные свершения воспринимаются нами как должное.

Например, в шашках созданы программы, содержащие все возможные варианты окончания партий, что приводит к гарантированно лучшим ходам при игре с программой. В нардах еще в 70-е годы были созданы программы, превосходящие лучших игроков. Для сложных стратегических игр созданы автоматические программы, позволяющие обыгрывать «невооруженных» игроков. Часто используются совместно с человеком-игроком. В шахматах в 1997 году программа «Deep Blue» победила чемпиона мира Каспарова [7]. В телешоу «Своя игра» компьютер так же устойчиво побеждал игроков. В самой сложной из массовых игр, игре Го компьютерная программа AlphaGo в марте 2016 выиграла со счётом 4:1 у Ли Седоля, профессионала 9-го дана (высшего ранга) [8]. Помимо игр, алгоритмы искусственного интеллекта применяются в рекомендательных системах, навигационных подсказках, системах диагностики, домашних роботах, системах распознавания речи. Современные средства машинного перевода еще не достигли уровня человека, но уже пригодны для передачи смысла, и используются для этих целей на различных онлайн ресурсах. Прекрасно работают алгоритмы оптического распознавания текстов. Системы распознавания лиц достигли высочайшего качества работы и уже

активно используются в различных системах безопасности и идентификации. Недавно Google опубликовал результаты разработки функционала, позволяющего распознавать образы на видео, что совместно с распознаванием речи позволит лучше индексировать видеоролики в сети. Автоматизированное доказательство логических утверждений стало настолько распространенным, что уже никого не удивляет, подобные алгоритмы давно встроены в пакеты научных вычислений. Формальные методы проверки логических схем повсеместно используются для верификации и производства микропроцессоров перед запуском в производство.

В пакетах планирования масштабными процессами поставок и управления ресурсами большого предприятия давно применяются интеллектуальные модули, которые не раз показали свою высокую эффективность на практике.

Технологии искусственного интеллекта активно используются в мировой системе электронной почты для фильтрации спама.

Аналогичные системы отслеживают мошеннические банковские операции. Поисковые алгоритмы Google и Яндекса являются отличным примером постоянно улучшающихся самообучающихся систем.

Одной из горячих областей применения алгоритмов искусственного интеллекта является финансовый рынок. Ежедневно триллионы транзакций совершаются автоматическими системами на торгах мировых бирж. Одним из недостатков и опасностей современных не символьных систем искусственного интеллекта является невозможность выявления и объяснения причин выдачи системой того или иного ответа. Особенно ярко эта проблема проявляется в тех областях, где от работы системы зависит безопасность, экономические показатели, долгосрочные решения. Иногда обучающие выборки оказываются неверны, и система может некорректно вести себя в пограничных ситуациях.

В результате достигнутых успехов во всем мире наблюдается резкое повышение интереса к теме искусственного интеллекта. Экспертные оценки предсказывают, что с 90% вероятностью искусственный интеллект человеческого уровня будет достигнут в течение ближайших 50 лет. С другой стороны, подобные прогнозы по игре в Го 5 лет назад говорили, что победа компьютерной программы будет возможно не ранее чем, через 10 лет, таким образом есть все шансы ожидать научных прорывов гораздо раньше.

Одним из лидеров «гонки за искусственный интеллект» становится Китай. В опубликованной в 2015 году государственной программе «Сделано в Китае – 2025» на развитие высоких технологий и промышленного производства выделяется 300 млрд долларов. А искусственный интеллект становится приоритетным направлением, что подтверждается принятием в 2017 году программы «развития искусственного интеллекта нового поколения», в которой определяются стратегические цели сроки их достижения. При этом Китай уже накопил достаточный экономический, технологический, кадровый и научный потенциал для проведения независимой политики в этом направлении [9].

Перспективы научных прорывов в области искусственного интеллекта в России более сумрачны, как и многих других инноваций, за исключением, может быть лишь военной отрасли, где научно-технический и, в меньшей степени, кадровый потенциал которой не так пострадал за прошедшие десятилетия. Красноречивым примером являются разные судьбы проектов электромобилей – «Tesla» Элона Маска и «ё-мобиля» М. Прохорова [10]. Может стать исключением из негативной практики пример инноваций РосНано под руководством А. Чубайса, если компания избавится от негативного фона, преследующего компанию на протяжении всей истории существования [11]. Третий пример – центр Сколково, все еще не ставший российской кремниевой долиной, и не оправдавший всех ожиданий несмотря на успехи некоторых стартапов [12]. Даже Председатель Совета директоров фонда «Сколково» Виктор Вексельберг говорит о том, что около 200 компаний из портфеля «Сколково» обладают продвинутыми технологическими решениями, но сталкиваются с проблемами при продвижении на российский и международные рынки [13]. Все три проекта имели достаточное финансирование. Неблагоприятная социальная и экономическая среда, деградация государственных механизмов приводят к отсутствию массового спроса на инновации, вытеснению наиболее талантливых и квалифицированных кадров. Максимум, на что можно рассчитывать в России – это небольшое количество исследовательских коллективов в крупных организациях, таких как Яндекс, Mail.ru, Сбербанк Технологии и др., в которых будут просто применять созданные на Западе или в Китае продукты и алгоритмы в области Искусственного Интеллекта.

Что касается международного развития систем искусственного интеллекта, то мы находимся в самом начале очередной технологической революции. Мы все помним компьютерную революцию 90-х годов, когда сообщения о новых разработках и технических новинках появлялись каждый день.

Только за последние месяцы неожиданные результаты принес эксперимент Фейсбука по созданию интеллектуальных чат-ботов, в результате которого программы стали общаться на своем собственном языке, непонятном разработчикам, из-за чего было принято решение выключить систему чат-ботов.

Удивительные и немного пугающие результаты принесли эксперименты с внесением случайных флуктуаций в проходящие внутри нейросетей сигналы. Работа нейросетей тестировалась на алгоритмах генерации изображений, что привело к выдаче картин, напоминающих симптомы психических расстройств у людей.

Автоматический консультант онлайн гиганта AliBaba помогает пользователям подобрать одежду и аксессуары, значительно повышая продажи.

Автоматические алгоритмы планирования позволяют создавать уникальные механические структуры, которые являются наиболее оптимальными для выполнения определенной задачи.

Инновационные алгоритмы позволяют с каждым днем все больше приблизиться к автономному вождению автомобилей. Последние

модели Tesla позволяют распознавать окружающие предметы и участников движения и автоматически вести машину в условиях пробок.

Таким образом, в области искусственного интеллекта нас ждет захватывающее будущее, и очень скоро мы увидим как удивительные технические новинки, так и достаточно сложные проблемы, которые встанут перед человечеством с прогрессом новых технологий.

Литература

1. Дартмутский семинар, URL: http://www.ru.wikipedia.org/wiki/Дартмутский_семинар (дата обращения: 25.10.2020).
2. Ньюэлл А., Шоу Дж., Саймон Г. Эмпирические исследования машины «Логик-теоретик»; пример изучения эвристики // Вычислительные машины и мышление. – М.: Мир, 1967. – С. 113, 114.
3. Newell, A.; Shaw, J.C.; Simon, H.A. (1959). Report on a general problem-solving program. Proceedings of the International Conference on Information Processing. pp. 256–264.
4. Поговори с «Элизой». URL: <https://dtf.ru/retro/226682-pogovori-s-elizoy> (дата обращения: 25.10.2020).
5. SHRDLU URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/SHRDLU> (дата обращения: 25.10.2020).
6. Саймон Д. Алгоритмы эволюционной оптимизации. – М: ДМК Пресс, 2020. – 940 с.
7. Каспаров против Deep Blue. Матч, изменивший историю. URL: <https://www.chess.com/ru/article/view/kasparov-protiv-deep-blue-match-izmenivshii-istoriiu> (дата обращения: 25.10.2020).
8. Искусственный интеллект впервые в мире победил профессионального игрока в го. URL: <https://habr.com/ru/post/371683/> (дата обращения: 25.10.2020).
9. Ковачич Л. Китайский опыт развития отрасли искусственного интеллекта: стратегический подход. URL: <https://carnegieendowment.org/2020/07/07/ru-pub-82172> (дата обращения: 25.10.2020).
10. «Ё-Мобиль» Михаила Прохорова. Почему проект так и остался мечтой? URL: <https://zen.yandex.ru/media/bankstoday.net/emobil-mihaila-prohorova-pochemu-proekt-tak-i-ostalsia-mechtoi-5d2edb1c14f98000ac6242b9> (дата обращения: 25.10.2020).
11. Восемь мифов о «Роснано» Имеет ли госкомпания право называться успешной? URL: <https://tass.ru/ekonomika/6353186> (дата обращения: 25.10.2020).
12. 10 инновационных проектов из «Сколково», о которых вы могли не знать. URL: <https://rb.ru/longread/10-proektov/> (дата обращения: 25.10.2020).
13. Десять лет спустя. URL: <https://rg.ru/2020/06/04/v-fonde-skolkovo-podveli-itogi-10-letnej-raboty.html> (дата обращения: 25.10.2020).

А.И. Денисова

аспирант

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

О.М. Писарева

(ГУУ, г. Москва)

АЛГОРИТМИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОПРОВОЖДЕНИЯ СЦЕНАРНЫХ РАСЧЕТОВ В РАМКАХ ЗАДАЧ ОЦЕНКИ РИСКОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ И ПРОЕКТОВ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация. В работе рассматривается задача оценки рисков при планировании и сопровождении долгосрочных государственных программ развития. Предложен подход к алгоритмизации процедур сценарного моделирования реализации программ с учетом сопутствующих рисков их реализации на основе методов математического программирования, а также их инструментально-программного сопровождения.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-010-01151.

Ключевые слова: государственные программы, планирование, анализ рисков, стохастическое моделирование, сценарное моделирование.

Результативность исполнения и эффективность программы во многом определяется качеством ее разработки в контуре стратегического планирования. Долгосрочность реализации программы, а также комплексность ее воздействия определяют наличие высокой степени неопределенности. Влияние неопределенности на цели программы будем считать рисками реализации.

Риском программы является неопределенное событие, которое в случае возникновения имеет позитивное или негативное влияние хотя бы на одну из целей и выражается в виде комбинации вероятности возникновения и ущерба от рискованного события [1]. Основными методами составления календарных и ресурсных планов являются алгоритмы эвристической оптимизации (реализуемые в том числе на основе приемов сетевого моделирования). Однако эвристические алгоритмы не позволяют получить и оценивать математически обоснованное оптимальное решение. Кроме того, они эвристические алгоритмы зачастую не пригодны для получения комплексных интегральных оценок диапазонов базовых параметров программ, а также их устойчивости. В связи с этим ряд работ отечественных и зарубежных исследователей [2, 3, 4,] был посвящен разработке методов поддержки планирования на основе аппарата математического и, в частности, целочисленного программирования в рамках общих процедур сценарного моделирования. В общем случае рассматривается вопрос о назначении ресурсов на определенное время, для исполнения

соответствующих работ. Задачи такого типа могут быть решены с помощью применения различных комбинаторных алгоритмов, методов динамического программирования, метода ветвей и границ [5]. Существенным является то, что в зависимости от способа планирования различают различные подходы к оценке рисков программ развития.

В стохастическом сетевом моделировании обычно вариативной составляющей выступает длительность работ, а также вероятность проявления некоторых событий, что обычно соответствует возможному проявлению рискованных ситуаций [6, 7]. На основе сетевой модели программы можно проанализировать логическую взаимосвязь как последовательности работ между собой, так и их связь с различными рискованными событиями. Проявление этих событий зависит от совокупности наличия или отсутствия некоторых признаков, что может быть формализовано в виде логико-вероятностных моделей.

Метод стохастического программирования для решения оптимизационных задач является признанным подходом для анализа неопределенности [8, 9]. Стохастическое программирование используется для решения следующих задач:

1) Оптимизация некоторой вероятностной меры – обычно ожидаемой величины. Целевая функция и ограничения должны быть выражены в виде некоторого вероятностного представления (например, это может быть ожидаемое значение, дисперсия, квантиль, наиболее вероятные значения).

2) Оценка влияния неопределенности на оптимальный план. Решение включает детерминированное оптимальное решение для каждого сценария или случайной выборки, эквивалентное решению нескольких детерминированных задач оптимизации.

3) Оптимизация со случайными ограничениями. Случайные ограничения задачи преобразуются в детерминированные эквиваленты на основе предположения о том, что распределение неопределенных переменных является устойчивым (например, нормальным распределением, распределением Коши, χ^2 – распределением и т.п.).

Пусть имеются данные о последовательности работ, образующих программу, их плановых временных и ресурсных затратах. Для того чтобы обеспечить успешное исполнение программы не позднее заданного срока, должен быть построен и оценен календарно-ресурсный план реализации.

В рамках проводимого исследования был разработан программный комплекс поддержки планирования программы с учетом сопутствующих рисков на основе сценарного подхода [10, 11]. В рамках сценариев предполагается реализация различных рискованных событий на разных стадиях реализации. Эти события должны быть предварительно идентифицированы, они могут иметь разные сферы возникновения и последствия для программы.

На данном этапе разработки предполагается, что распределение вероятностей рискованных событий известны заранее. Оценочной характеристикой риска для оценки инфраструктурных программ и проектов принят базовый показатель прибыльности проекта – NPV. Величина риска (R) выражена как разность между NPV по базовому

сценарию (без учета сопутствующих рисков) и ожидаемым NPV, полученного при реализации сценария. С определенной долей допущения этот показатель также может быть использован для других программ, в которых не предполагается использования реальных инвестиций.

Алгоритм реализации оценочной процедуры на основе программного комплекса включает в себя следующие этапы:

1) составление исходного базового графика реализации проекта (программы) и идентификация возможных рисков (доступно два способа расчета: на основе сетевого моделирования или с помощью аппарата математического программирования);

2) расчет исходного календарно-ресурсного плана реализации проекта/программы (базовый сценарий);

3) дополнение плана проекта идентифицированными возможными рисковыми событиями по различным сценариям: с учетом того, на каком этапе они могут произойти и каковы их последствия и вероятности, а также, при необходимости, мероприятиями по их обработке;

4) экспериментирование на модели: при использовании сетевого моделирования проводятся серии испытаний Монте-Карло для усредненной оценки влияния добавленных рисков событий на результат; при использовании инструментария математического программирования составляется задача стохастического программирования с вероятностным возникновением рисков событий;

5) на основе совокупности полученных результатов сценарного моделирования реализации проекта/программы оцениваются ожидаемые NPV и другие параметры программ, а также рассчитывается соответствующая величина риска.

Описанный подход был реализован с помощью языка программирования Python, для задачи математического программирования были использованы модуль Pyomo и солвер Couenne (Convex Over and Under Envelopes for Nonlinear Estimation). Это открытый программный продукт, предназначенный для решения целочисленных задач на основе алгоритма ветвей и границ. Для решения задачи стохастического программирования был использован модуль PySP (Pyomo Stochastic Programming).

С помощью алгоритма были проведены серии экспериментальных вычислений на базе совокупности примеров отраслевых и региональных программ и проектов с учетом сопутствующих рисков. Результат работы программы позволяет определить наименее и наиболее «рискованные» по выбранным критериям планы реализации.

Решение задачи целочисленного программирования является более сложным, поэтому можно сказать, что этот подход оказывается более эффективным для укрупненных планов, так как размерность задачи не так высока из-за невысокой детализации по периодам стратегического планирования. Для последующего оперативного планирования в цикле управления развитием требуется большая детализация и меньшая степень обоснованности решения, что

существенно увеличивает трудоемкость решения задачи математического программирования, а значит, предпочтительнее использовать алгоритмы сетевого моделирования.

Литература

1. Международный Стандарт ISO 31000 «Риск Менеджмент – Принципы и руководства», 2009 // ISO/IEC 31010:2009 «Risk management – Risk assessment techniques».
2. Hall N. G., Posner M.E. Sensitivity analysis for scheduling problems. *Journal of Scheduling*, 7(1). 2004. Pp. 49–83.
3. Бурков В.Н., Новиков Д.А. Щепкин А.В. Механизмы управления эколого-экономическими системами / Под ред. академика С.Н. Васильева. М.: Издательство физико-математической литературы, 2008. 244 с.
4. Писарева О.М. Базовые задачи прогнозно-аналитической деятельности в управлении развитием многоуровневой организационной системы: состав, содержание, формализация // *Вестник университета*. 2013. № 15. С. 25-35.
5. Шмелев В.В. Динамические задачи календарного планирования // *Автомат. и телемех.* 1997. Вып. 1. С. 121–125.
6. Seyedhoseini, S.M., Noori, S., Hatefi, M.A.: An Integrated Methodology for Assessment and Selection of the Project Risk Response Actions. *Risk Analysis* 29: 752-763 (2009).
7. Денисова А.И. Моделирование рисков разработки и реализации инфраструктурного проекта на основе методов сетевого планирования // *Вестник университета*. 2019. № 12. С. 56-65.
8. Кибзун А.И., Кан Ю.С. Задачи стохастического программирования с вероятностными критериями. М.: ФИЗМАТЛИТ, 2009. 372 с.
9. Shapiro, Alexander; Dentcheva, Darinka; Ruszczyński, Andrzej (2009). *Lectures on stochastic programming: Modeling and theory* (PDF). MPS/SIAM Series on Optimization. 9. Philadelphia, PA: Society for Industrial and Applied Mathematics (SIAM). Mathematical Programming Society (MPS). pp. xvi+436.
10. Писарева О.М. Проектирование инструментария сценарных исследований в задачах управления развитием многоуровневых организационных систем // *Управление развитием крупномасштабных систем MLSD'2014: Сб. научных трудов / под общ. ред. С.Н. Васильева, А.Д. Цвиркуна; Ин-т проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН*. С. 213-223.
11. Писарева О.М. Сценарное моделирование параметров и механизмов управления в задачах адаптивного стратегирования развития крупномасштабных систем // *Управление развитием крупномасштабных систем MLSD'2017: Материалы Десятой междунар. конфер., 2-4 окт.2017 г., в 2-х томах / Ин-т проблем упр. им. В.А. Трапезникова Рос. акад. наук; под общ. ред. С.Н. Васильева, А.Д. Цвиркуна. Т.1: Пленарные доклады, секции 1-4. М.: ИПУ РАН, 2017, 2017. С. 274-276.*

А.П. Корчагина

магистрант

(ГУУ, г. Москва)

В.Н. Баранов

руководитель группы закупок

(ООО «Сузуки Мотор Рус», г. Москва)

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

Ю.В. Воронцова

(ГУУ, г. Москва)

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ BLOTICK

Аннотация. В исследовании представлены перспективы использования новой технологии BLOTICK в управлении бумажными документами, предлагается ее применение как более безопасного и прозрачного инструментария, основанного на блокчейне, что значительно облегчает протекание различного рода процессов таких как, например, сертификация собственности на любой продукт. Кроме того, рассмотрены перспективы использования данной цифровой платформы для формирования смарт-контрактов.

Ключевые слова: blockchain, blotick, смарт-контракты, цифровая платформа, цифровой актив.

Современный этап развития технологий подразумевает использование различного рода цифровых платформ для управления производственными процессами. Блокчейны были частым предметом исследования, и нашли свое применение в различных отраслях промышленности. Кроме того, они появляются ежедневно со все возрастающей скоростью. При этом заполнение блоков транзакциями данных, происходящих в публичном блокчейне Bitcoin, довольно просто: они идентифицируют только отправителя, получателя и сумму для отправки.

И Bitcoin, и Ethereum являются прекрасными примерами публичных блокчейнов, к которым каждый может присоединиться и совершать по ним транзакции. Однако в бизнес-среде более востребован разрешенный блокчейн, поскольку правительственная сеть принадлежит администраторам приложений [2].

Blotick – это цифровая платформа управления бумажными документами, основанная на блокчейн для создания быстрых и аккуратных записей бухгалтера, а также для эффективного их отслеживания. Эти структуры данных называются блоками и содержат транзакции, сформированные в блокчейне. Их можно рассматривать как страницы книги бухгалтерского учета: при заполнении страницы транзакциями ее можно включать в цепочку блоков. Каждый блок должен содержать строку данных (хеш-указатель), связанную со строкой предыдущего блока. Блоки данных проверяются по мере их

заполнения, формируя, таким образом, хеш-указатель, который будет записываться в следующий блок. Функция хеширования принимает ряд данных в качестве входных и генерирует вывод строки фиксированной длины, связанной с информацией, которая была представлена в качестве исходной, а также служит для обеспечения проверки того, что их структура не изменилась с момента последнего процесса хеширования [3]. Любое изменение исходных данных может привести как к изменению дизайна самой функции, так и хеша, указывая на то, что вводимые данные повреждены или обработаны неверно и, следовательно, ненадежны. Важно понимать, что, только работая с одной и той же строкой, можно получить одно и то же значение хеша для данной функции хеширования. Хеш-указатель предыдущего блока строки данных гарантирует, что этот блок не будет изменен без изменения его самого, что обеспечивает достоверность данных, составляющих блокчейн, который, в свою очередь, является не просто бухгалтерской книгой. На самом деле никто не обеспечивает его сохранность и/или не подтверждает его действительность. Данный инструмент работает по принципу децентрализации, обеспечивая надежность системы, в которой нет лидера. Данная система может находиться на многих серверах, которые не связаны друг с другом в одном месте (возможна их разная физическая локация), и не иметь одного и того же владельца. Кроме того, блокчейны «живут» в одноранговых сетях, в которых системы, образующие инфраструктуру, называются узлами. Каждый такой узел сохраняет копию бухгалтерской книги, в которой записывается каждая транзакция, происходящая в сети, а также хеш-блок и блок данных, проверяющих криптографические ключи отправителя и получателя. Когда блок заполнен, его узлы должны прийти к согласию о транзакции, которые его и определяют. После согласования блок данных включается в блокчейн навсегда.

Quorum и Hyperledger Fabric являются хорошими примерами разрешенных сетей блокчейна, и платформа Blotick может быть совмещена с последней для MPV пользователя.

Применение Blotick как более безопасной и прозрачной, основанной на блокчейне инфраструктуры можно предложить для управления квитанциями и гарантиями потребительских товаров, что значительно облегчит протекание различного рода процессов таких как, например, сертификация собственности на любой продукт.

Решение Fintech, схожее с портфелем билетов, устранил сложности, связанные с управлением и отслеживанием квитанций и гарантий в случае возврата товара, а также запросов, связанных с обслуживанием клиентов. Таких приложений может быть множество: владельцы «бережливых» и онлайн – магазинов могут навязывать использование производной цифровой платформы, чтобы гарантировать законное происхождение продуктов, продающихся на своих платформах. Таким образом, они будут демонстрировать, что их продукт не является украденным или фальсифицированным.

Данный процесс предлагается начинать в торговых точках, где продавец выдаст клиенту после покупки QR-код, содержащий всю

информацию, связанную с продажей. Данный QR-код будет сканироваться через цифровую технологию Blotick на телефоне клиента, и, как следствие, платформа будет выполнять смарт-контракт [1]. При этом владелец подписывает цифровой контракт на телефоне клиента и, таким образом, дает старт гарантийному сроку. Он также может предложить другие ресурсы, не входящие в постпродажную цепочку: руководство пользователя для простоты использования, фотографии продуктов и др.

Таким образом, Blotick превращает билет (гарантию и др.) в цифровой актив, центр продажи. Каждая операция и/или транзакция будут выполняться путем изменения свойств этого цифрового актива, что будет обеспечивать сквозную прозрачность и отслеживание проданного продукта, начиная с момента его продажи и до конца своего жизненного цикла. Данные такого мониторинга помогут организациям оптимизировать логистику, а также сформировать наиболее востребованные потребителями предложения.

Литература

1. Глинская Е.В. Smart contracts как следующий шаг в развитии технологии блокчейн / Е.В. Глинская, Е.Д. Давыдов, Д.И. Литвиненко, С.М. Пеняева // Международный студенческий научный вестник. 2019. № 3. С. 36-44.

2. Antonopoulos A.M. Mastering Bitcoin: Programming the Open Blockchain / A.M. Antonopoulos. [Электронная книга]. O'Reilly, 2nd Edition, 2017.

3. Gaur N. Hands-on Blockchain Development with Hyperledger: Building decentralized applications with Hyperledger Fabric and Composer / N. Gaur, L. Desrosiers, P. Novotny, V. Ramakrishna, A.O'Dowd, S.A. Baset. Packt, 2018. 348 p.

А.С. Лукьянова

магистрант

Научный руководитель:

канд. техн. наук, доц.

Т.Б. Тимофеева

(ГУУ, г. Москва)

ОБ АСПЕКТАХ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ РАСЧЕТА КРЕДИТНЫХ РИСКОВ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

Аннотация. В работе описываются современные подходы к оценке кредитных рисков коммерческого банка в условиях цифровизации общества. Рассмотрена соответствующая нормативная база. Приведены условия применения методов машинного обучения для расчета кредитных рисков.

Ключевые слова: коммерческий банк, кредитный риск, подходы, машинное обучение.

Современный мир продолжает развиваться. Во всех его отраслях появляются новые методологии и технологии, позволяющие вывести отрасль на новый уровень. Сегодня активное развитие получают цифровые технологии. Новые технологии хранения, обработки и передачи больших объемов информации уже давно вышли за рамки IT-сферы. Сегодня их применяют в логистике, медицине, торговле, банковском деле и многих других. Рассмотрим возможность применения новых технологий, в частности, машинного обучения, для оценки кредитных рисков коммерческого банка.

В настоящее время существует несколько методик по оценке кредитного риска. Среди них можно выделить аналитический (реализуется на основе Положения Банка России от 28 июня 2017 г. № 590-П «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности» [1]); статистический (заключается в расчете и анализе показателей дисперсии, вариации, стандартного отклонения и др. по кредитному портфелю банка); коэффициентный метод оценки кредитного портфельного предусматривает расчет относительных показателей кредитных рисков и их сравнение с установленными критериями оценки, лимитами, определение уровня совокупного кредитного риска банка; нормативный подход, который использует обязательные экономические нормативы допустимых банковских рисков. Данные нормативы прописаны в соответствующих инструкциях Центрального Банка РФ (№ 199-И (ред. от 03.08.2020) «Об обязательных нормативах и надбавках к нормативам достаточности капитала банков с универсальной лицензией» [2]). Дополнительно можно отметить имитационный подход к оценке кредитных рисков и получающий все более широкое распространение подход по расчету кредитного риска, использующий для расчета алгоритмы машинного обучения.

Методы машинного обучения позволяют решать следующие типы задач:

- Кластеризация (группировка клиентов по некоторым признакам, классы заранее неизвестны);
- Классификация (клиент, на основании своих характеристик, относится к одному или нескольким классам, в зависимости от решаемой задачи);
- Регрессия (исследование курса валют на биржевом рынке; предсказывание объема кредитного портфеля на основе ретроспективных данных).

Для решения задач оценки кредитных рисков на основе методов машинного обучения должны использоваться алгоритмы, решающие задачи классификации: на основе всей информации, имеющейся о клиенте. Перед тем, как выдать клиенту кредит, необходимо убедиться, что клиент имеет приемлемый уровень надежности, то есть, свои кредитные обязательства он будет исполнять вовремя. Данная задача с точки зрения машинного обучения, относится к задаче классификации.

Целью задачи является присвоение клиенту метки «надежный/не надежный», иными словами, на основе всех данных, имеющихся о клиенте, необходимо принять решение о возможности его кредитования. Результатом работы метода должно быть значение вероятности дефолта по рассматриваемой кредитной заявке.

К алгоритмам, решающим задачи классификации, относятся:

- логистическая регрессия;
- дерево решений или ансамбль деревьев (случайный лес);
- машина опорных векторов;
- наивный байесовский классификатор;
- графы;
- нейронные сети;
- комбинации вышеописанных методов;

После работы алгоритма в качестве результата будет выдаваться вероятность дефолта клиента. На вход алгоритм будет получать закодированные данные о характеристиках клиента. В качестве критериев, описывающих клиента, могут выступать:

- возраст клиента, пол клиента;
- уровень образования;
- семейное положение;
- вид деятельности, рабочий стаж;
- описание семьи (количество детей, иждивенцев и т.п.);
- описание места жительства;
- кредитная история клиента (в случае ее наличия): история по предыдущим кредитным заявкам;
- тип кредита;
- цель кредита, способы его выплаты;
- срок и размеры платежа;

После определения вероятности дефолта клиента, он может быть отнесен к следующим предполагаемым классам:

- Клиент надежен, дефолт маловероятен (вероятность дефолта меньше 0,3);
- Необходимы дополнительные исследования для принятия решения по выдаче кредита (вероятность от 0,3 до 0,6);
- Клиент ненадежен, вероятность дефолта достаточно высока (вероятность от 0,6 и выше).

Данные классы могут быть видоизменены в ходе проведения дополнительных исследований по применению выбранного подхода. В качестве начального этапа исследования был программно реализован алгоритм логистической регрессии (Logistic Regression). Исходные данные для построения модели были взяты из источника [3]. Полученные результаты позволили сделать вывод о том, применение данной модели дает низкий процент точности при выявлении проблемных клиентов.

Для более полного исследования вероятности дефолта и возможных убытков от кредитной заявки могут использоваться алгоритмы имитационного моделирования. Данный подход позволит на основе имеющихся критериев провести ряд экспериментов, которые позволят рассчитать дополнительные количественные и качественные

характеристики клиента банка. Полученные данные могут быть проанализированы с помощью карты рисков, составленных на основе выбранного кредитного продукта. Попадание в ту или иную зону позволит принять решение о выдаче кредита заемщику с более высокой точностью.

В дальнейшей работе планируется реализовать для расчета необходимых параметров комбинацию методов машинного обучения и имитационного моделирования. Применение подобной модели позволит с высокой точностью находить оценку коэффициента надежности кредитора и кредитного риска банка и тем самым выявлять ненадежных заемщиков. Отказывая таким клиентам, банк может снизить свои кредитные риски.

Литература

1. Положение Банка России от 28.06.2017 № 590-П (ред. от 16.10.2019) «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности» // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_220089/ (дата обращения: 24.10.2020).

2. Инструкция Банка России от 29.11.2019 № 199-И (ред. от 03.08.2020) "Об обязательных нормативах и надбавках к нормативам достаточности капитала банков с универсальной лицензией" // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_342089/ (дата обращения: 24.10.2020)

3. Kaggle: your home for Data Science, URL: <https://www.kaggle.com/> (дата обращения 24.10.2020)

О.С. Новикова

аспирант

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

С.Б. Чернов

(ГУУ, г. Москва)

ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ В КОМПАНИИ

Аннотация. Успешность организации в современном цифровом мире во многом зависит от эффективности использования современных систем и технологий, например, таких как системы управления знаниями. Знания становятся бесценным активом, потеря которых приведет к гибели современной компании.

Ключевые слова: цифровая трансформация, управление знаниями.

В рамках цифровой трансформации системы управления компаний одним из ключевых ресурсов взаимодействия как внутри компании, так

и общения компании с внешним миром становится информация, которая в виде данных накапливается в программного-аппаратном слое предприятия и трансформируясь в знания дает толчок для нового развития компании. Знания и данные становятся бесценным активом, потеря которых приведет к гибели современной компании. Поэтому важно правильно применять методы оценки информационного потенциала экономики [1].

П.Ф. Друкер отмечает, что информационное общество отличается от предыдущих форм то, что в нем ключевое знание приобретают знания [2]. Стремительное увеличение роли знаний на современном этапе развития общества, увеличение роли информационно-коммуникационных технологий, создание глобальных информационных структур для обеспечения эффективного взаимодействия бизнеса и людей, получение новых знаний для удовлетворения социальных и личных потребностей, – все это характеристики развития современного информационного общества.

Информация – это состояние объектов в их многообразии, которое может быть. Поэтому «информация» является наиболее общим понятием по отношению к сведениям. В связи с этим очень важно организации иметь в своем активе как можно больше информации, которая превращается ее в конкретные сведения или другими словами знания, представления об объекте этого мира, познании в какой-либо ее области [3].

Следуя другим точкам зрения, знание – это интегрированная информация об объектах окружающего нас мира и гипотезы об их возможных состояниях. Знания как правило не отчуждаемы от человеческого сознания [4].

Еще одно понятие, которое тесно связано с понятием знание и часто используется в научной литературе – это данные. Данные – это сведения, которые необходимы для какого-либо вывода или решения [5].

Система управления знаниями должна создаваться на основе системного подхода, который обеспечил бы синергию взаимодействия людей, процессов и технологий для обеспечения продуктивности и эффективности деятельности предприятия. При этом основной задачей системы управления знаниями является создание такой экосистемы методики управления знаниями, процессов, ресурсов и технологий, которые позволили бы предприятию:

- определять (идентифицировать) и накапливать знания, которые представляют ценность для предприятия;
- организовывать доступ, передавать и распространять знания;
- интегрировать, трансформировать, обогащать и применять знания;
- увеличивать ценность имеющихся знаний;
- создавать новые знания на основе данных.

Выделяют следующие основные функции системы управления знаниями:

- аналитическая;
- распределительная;

- охранная;
- интеграционная;
- создание новых знаний [6].

Аналитическая функция: поиск знаний в информационном потоке, в том числе фильтрация информации, выбор достоверных информационных ресурсов; анализ методов деятельности, квалификации и опыта персонала; выявление, отбор, обобщение информации в целях придания дополнительной ценности имеющейся информации.

Распределительная функция: упорядочивание знаний; оценка полезности знаний; классификация знаний; накопление методов деятельности, квалификации и опыта персонала.

Основная задача охранной функции защита и предотвращение утечек данных и знаний.

Интеграционная функция: извлечение знаний из корпоративной памяти; обеспечение передачи, распространения и доступности знаний.

В рамках создания новых знаний выполняются задачи по анализу имеющихся данных о бизнес-объектах компании, в целях получения новых знаний. При этом необходимо создать в компании систему, которая позволила бы аккумулировать и преумножить в себе имеющийся и новые знания / данные компании, т.к. они являются двумя составляющими ценных сведений об окружающем его мире. При этом организации обязаны не забывать про аспекты безопасности при каталогизации знаний и данных [7].

В настоящее время в крупных организациях находится в активной фазе проектирование и внедрение процессов управления знаниями и данными [8]. Внедрение системы управления знаниями/данными является стратегическим направлением развития предприятий различных отраслей на данный момент.

Одним из примеров успешного внедрения и использования системы управления знаниями является проект в крупнейшем банке Российской Федерации – ВТБ (ПАО). «Бизнес-Википедия» банка ВТБ признана проектом года по версии издания Global CIO. Цель данного проекта – создать в банке единый центр управления знаниями в целях повышения эффективности работы сотрудников, сократить операционные расходы в отделениях банка и контактных центрах, повысить лояльность сотрудников за счет повышения качества клиентского обслуживания.

На первом этапе было принято решение о создании базы знаний, которая необходима для консультации клиентов по продуктам и услугам банкам, проведению операций, а также постпродажного обслуживания банковских продуктов. Для этих целей в системе хранится следующая информация [9]:

- условия предоставления продуктов, в т.ч. краткосрочные промоакции, кампании, конкурсы, пилотные проекты и пр.;
- ставки и тарифы;
- руководства пользователя;
- указания и разъяснения;
- модели продаж;

- скрипты;
- помощники по выбору продукта;
- маркетинговые материалы для консультаций и презентаций;
- полиграфическая продукция;
- рекомендации по работе с возражениями;
- рекомендации по претензионной работе;
- правила взаимодействия с партнерами банка;
- корпоративные конкурсы и соревнования;
- требования к оформлению точек продаж;
- сведения о филиальной сети Банка;
- новости об активностях, затрагивающих деятельность пользователей системы;
- рекомендации по операционному обслуживанию и сопровождению банковских операций;
- другие материалы, разработанные владельцами продуктов/процессов для пользователей системы.

В ходе внедрения проекта были спроектированы и внедрены процессы управления знаниями, создано подразделение, которое является владельцем процесса сопровождения базы знаний. Данное подразделение отвечает не только за актуальность контента базы знаний, но и за анализ статистики использования системы и анализ поисковых запросов. Анализ статистических данных работы системы является одним из инструментов обеспечения наличия необходимой информации в базе знаний и оптимизации контента. Система позволила собрать в едином месте всю актуальную информацию, что позволило в свою очередь структурировать имеющуюся информацию и выработать единый подход к управлению информацией.

В банковской сфере Российской Федерации «Бизнес-Википедия» банка ВТБ (ПАО) по оценке Global CIO стала самой большой системой управления знаниями с самым большим количеством пользователей. На данный момент с ней работают 32 000 сотрудников банка. Система интегрирована с системами банка, в том числе была перенесена информация из трех системы банка, которых хранились необходимы данные для консультации клиентов. Выполнена интеграция с сервисом «Яндекс-карты», системой управления электронной очередью, что позволило консультантам банка видеть на карте отделения банка и их текущую загрузку.

Понимая, что знания – это ключевой актив компании, особое внимание было уделено ролевой модели работы с пользователями с системой управления знаниями. На данный момент ролевая модель включает следующие роли: пользователи системы, контент-менеджеры, редакторы контента, прикладные администраторы. Пользователи получают доступ к информации согласно своей роли.

По оценке банка, использование системы позволяет сотрудникам быстро искать необходимую информацию, сократив время поиска до 2-3 секунд. Это достигнуто за счет принципа «2-3-4», который лежит в основе системы: необходимая информация предоставляется в течение 2-3 секунд за 3-4 щелчка мышкой.

На следующих этапах развития системы управления знаниями в банке ВТБ планируется подключение других подразделений банка.

В функционал системы входят возможности, перечисленные ниже:

1. Наполнение системы и управление знаниями.
2. Мониторинг и поддержка качества контента.
3. Поиск информации.
4. Удобный пользовательский веб-интерфейс.
5. Экзаменационный модуль.
6. Поддержка документооборота с инструментами визирования.
7. Разграничение прав доступа по группам, ролям, персоналиям.
8. Автоматическая публикация в разделе «Часто задаваемые вопросы».
9. Возможности по интеграции с другими системами, в том числе:
 - ВІ-системам с возможностью передачи любых данных для формирования подробной отчетности об используемых знаниях и статистике работы системы;
 - CRM;
 - с серверами электронной почты и факс-серверами;
 - системы с элементами искусственного интеллекта, например, виртуальным голосовым помощником, созданным компанией Яндекс, Алисой.

В качестве дополнительных возможных областей развития системы является интеграция с другими каналами обслуживания и консультации клиентов банка, таких как сайт банка, чат на сайте и интернет-банке, мобильном банке, создание чат-бота. Тем самым создавая омниканальную платформу для обслуживания клиентов [10].

Подводя итоги, хотелось бы еще раз акцентировать внимание на том, что система управления знаниями/данными подразумевает не только что-то одно (внедрение технических средств, или разработку методического аппарата, или проектирование и внедрение бизнес-функции управления корпоративными знаниями / данными), а весь комплекс работ, к данной задаче необходимо подходить системно. Перекос в какую-либо одну сторону ведет к дополнительным затратам компании и оттягивает переход к работе с знаниями и данными как с активом [11].

Литература

1. Methods for evaluating economy information potential Klochkova E., Tyurina Y., Chernov S., Glembotskaya G. *Espacios*. 2019. Т. 40. № 38. С. 29.
2. Друкер П.Ф. Эффективное управление предприятием: пер. с англ. М.: Вильямс, 2008.
3. Мокий М.С. Методология научных исследований: учебник для магистров / М.С. Мокий, А.Л. Никифоров, В.С. Мокий; под ред. М.С. Мокия. М.: Издательство Юрайт, 2018. 255 с.
4. Григорьева Т.Б. Организация управления знаниями на предприятии для повышения его конкурентоспособности: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Григорьева Т.Б. М.: ГУУ, 2003. 216 с.

5. Ожегов С.И. Словарь русского языка. М.: Советская энциклопедия, 1986. С. 608.

6. Леонтьева Л.С. Управление интеллектуальным капиталом: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Л.С. Леонтьева, Л.Н. Орлова. М.: Издательство Юрайт, 2014. 269 с.

7. Чернов С.Б., Новикова О.С. Обеспечение безопасности данных в условиях цифровой экономики // Экономические науки. № 189: Москва, 2020. С. 104-109.

8. Данные – основа цифровой трансформации INFORMATICA DAY 2018 // INFORMATICA DAY 2018 URL: <https://infaday.ru/2018/> (дата обращения: 26.10.2020).

9. Победители конкурса «Проект Года 2018». Репортаж с Церемонии награждения URL: <http://www.globalcio.ru/> (дата обращения: 26.10.2020).

10. KMS Lighthouse – система управления знаниями URL: <https://dis-group.ru/technologies/kms-lighthouse-sistema-upravleniya-znaniyami/> (дата обращения: 26.10.2020).

11. Эффективное производство 4.0. Промышленный марафон // Эффективное производство 4.0 URL: <https://www.oee-conf.ru/> (дата обращения: 22.02.2019).

Э.А. Оздоева

аспирант

Научный руководитель:

канд. техн. наук, доц.

Т.Б. Тимофеева

(ГУУ, г. Москва)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ И КАЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ РИСКОВ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Аннотация. Целью работы является идентификация и качественный анализ рисков, возникающих при использовании цифровых технологий в процессах управления. В работе представлено описание возможных видов риска, построен реестр рисков и приведены результаты ранжирования факторов риска. Систематическая регистрация и отслеживание потенциальных рисков позволят предугадать неблагоприятные ситуации, которые могут возникнуть при использовании цифровых продуктов в ходе управления какой-либо системой или процессом.

Ключевые слова: цифровые технологии, риск, идентификация рисков, реестр рисков.

В современном мире информационные системы уже давно вошли во все сферы жизни общества. Эволюция цифровых технологий расширяет горизонт возможностей для развития экономики и страны в

целом. Прогресс во всех отраслях науки и промышленности идет с огромной скоростью, принося все больше положительных результатов. Основная задача на данном этапе заключается в поддержании и стимулировании процесса усовершенствования технологических платформ и их повсеместного распространения [1].

В сложившихся условиях особого внимания заслуживают вопросы обеспечения информационной безопасности цифровых экономических систем, что напрямую связано с рисками. Чем сложнее и масштабнее исследуемая система, тем больше внешних и внутренних угроз возникает в ходе ее функционирования. В связи с этим очень важно своевременно выявить и точно описать риски, которым может быть подвергнут процесс использования цифровых технологий, чтобы предотвратить возможный ущерб.

На начальном этапе выявления рисков проводится сбор всей необходимой информации о структуре системы – носителя риска, механизме ее функционирования, о внешней и внутренней среде, об ее элементах. Особое внимание уделяется уязвимым местам и различным инцидентам, которые могут отрицательно сказаться как на самой деятельности рассматриваемого объекта, так и на конечных результатах.

На основе полученных данных необходимо определить возможные угрозы, которым может быть подвержен исследуемый процесс. Данная процедура осуществляется на этапе идентификации рисков. Подробное описание негативных событий позволяет упорядочить собранную информацию и составить структурированный перечень выявленных рисков, оказывающих пагубное влияние на объект управления.

Идентификация факторов риска позволяет не только выявить возможные угрозы, но и описать их с точки зрения их природы, причин возникновения и возможных последствий. Точное и исчерпывающее описание возможных рисков ситуаций является прочным фундаментом для дальнейшей достоверной оценки потенциального ущерба.

В данном исследовании для выявления и систематизации рисков, связанных с использованием цифровых технологий в управленческом процессе, был использован метод построения реестра рисков.

Реестр рисков представляет собой таблицу, содержащую детальную информацию о всех возможных факторах риска [2]. Данный инструмент имеет сложную структуру и включает следующие элементы:

- идентификационный номер либо код (для быстрой навигации);
- вид риска – в большинстве случаев факторы риска делятся на группы в соответствии со сферой их возникновения, например, природные, экономические, социальные риски и прочие;
- название фактора риска;
- возможные последствия – необходимо описать, к чему может привести реализация фактора риска;
- возможность возникновения фактора риска – оценивается экспертами по шкале от 0 до 5;
- масштаб возможного ущерба – также оценивается экспертами по шкале от 0 до 5;

- рейтинг фактора риска – показывает, на каком месте по значимости он находится;
- лицо, ответственное за мониторинг или устранение фактора риска.

Для описания рисков, возникающих при использовании цифровых технологий в управленческих процессах, был осуществлен предварительный сбор информации, позволивший выявить неблагоприятные ситуации, возникновение которых возможно в ходе процесса управления. По итогам анализа собранной информации было решено включить в реестр следующие виды цифрового риска:

- риск информационной безопасности;
- риск организованной кибер-преступности;
- репутационный риск;
- юридический риск;
- операционный риск;
- риск непредвиденной конкуренции;
- риск нарушения уникальности;
- риск нарушения сроков внедрения;
- форс-мажорный риск.

Риск информационной безопасности, риск организованной кибер-преступности и репутационный риск подразумевают возникновение неблагоприятных событий, способных нанести ущерб сохранности конфиденциальных данных и, как результат, репутации участников системы. Причиной возникновения перечисленных угроз могут стать как посторонние лица, так и сами сотрудники. [3] Важным условием сохранности данных является применение владельцем риска надежных технических средств защиты. Однако, злоумышленники находят множество способов, чтобы обойти систему обеспечения информационной безопасности.

Наряду с перечисленными рисками большое значение имеют юридические риски. К нарушениям юридических предписаний относится нелегальное использование программных продуктов организации, нарушение условий контрактов и договоров и законодательной базы в целом.

К операционным рискам относятся неблагоприятные события, вызванные ошибочными внутренними процессами, действиями сотрудников, функционированием системы и внешними условиями.

Не менее важной угрозой цифрового риска является обострившаяся между создателями цифровых продуктов конкурентная борьба, которая заставляет некоторых из них использовать незаконные методы. В связи с этим постоянный мониторинг и изучение конкурентов – является неотъемлемой частью системы управления любой эффективной организацией.

Риск нарушения уникальности связан с нарушением прав собственности создателей цифровых технологий в результате пробелов патентования принципиально новых технических и дизайнских решений, копирования идей конкурентами и утечки информации о новых продуктах.

Риск нарушения сроков внедрения созданной программы может привести к дополнительным расходам, а также к пересмотру и доработке самого продукта в случаях сбоев в его работе.

Форс-мажорный риск может привести к тому, что все операции по внедрению цифровой платформы будут приостановлены на длительный период времени в силу обстоятельств непреодолимой силы, которые не могут быть ни предотвращены, ни устранены какими-либо мероприятиями.

Каждому фактору риска из каждой группы был присвоен уникальный классификационный код. При помощи специально разработанных анкетных форм был проведен экспертный опрос и на основе полученных результатов сформирован подробный перечень факторов «цифрового» риска.

Для участия в опросе были сформированы три экспертные группы, в состав которых вошли специалисты, имеющие соответствующую квалификацию и богатый опыт разработки, внедрения и использования цифровых продуктов. Каждому из экспертов было предложено оценить возможность возникновения и масштаб возможного ущерба от реализации каждого фактора риска по шкале от 0 до 5. На основании полученных экспертных мнений были вычислены усредненные оценки этих показателей и рассчитан итоговый показатель, отражающий степень важности каждого из факторов.

В результате построения реестра рисков был получен следующий ранжированный перечень факторов цифрового риска:

1. Утечка информации – 18,68.
2. Возможность кибер-атак – 15,89.
3. Угроза обеспечению безопасности транзакций – 14,68.
4. Раскрытие персональной и конфиденциальной информации – 12,47.
5. Несанкционированный сбор информации – 12,22.
6. Сбои в работе продукта при его адаптации под конкретный проект – 7,39.
7. Слабые протоколы кибер-безопасности – 7,23.
8. Угроза срыва операций и работы инфраструктур – 6,99.
9. Отсутствие четкого и гибкого законодательного регулирования деятельности платформенных компаний – 6,66.
10. Поддельные приложения с вредоносным содержанием – 6,22.
11. Несоблюдение намеченного графика осуществления работ – 5,32.
12. Недостаточный объем патентования инновации, ее технических, дизайнных и маркетинговых решений – 5,01.
13. Конкуренция со стороны диверсифицирующихся или репрофилирующихся предприятий из других отраслей – 4,43.
14. Выявление несоблюдения патентной чистоты инновации – 3,49.
15. Появление новых отечественных конкурирующих предприятий – 2,79.
16. Нарушение юридических предписаний – 2,34.

17. «Утечка» информации о принципиально новых технических решениях, являющихся коммерческой тайной – 1,77.

18. Выявление недостатков в разработанном продукте- 1,67.

19. Появление непредвиденных функциональных аналогов (заменителей) внедряемого продукта – 1,45.

20. Нелегальная неконтролируемая имитация конкурентами запатентованных технических, дизайнских и маркетинговых решений, составляющих основу цифрового продукта – 1,34.

21. Конкуренция со стороны зарубежных компаний – 1,33.

22. Легальная имитация конкурентами запатентованных технических и дизайнских решений на основе параллельных патентов – 1,33.

23. Возникновение явлений непреодолимой силы – 0,56.

Используя проранжированный по рейтингу список факторов цифрового риска, можно предварительно выделить наиболее серьезные из них. В основном наиболее опасными являются угрозы, так или иначе, связанные с конфиденциальностью данных. Это явление связано с тем, что при помощи большинства цифровых продуктов собираются и обрабатываются большие массивы информации, в том числе личные данные пользователей.

Таким образом, в работе была проведена идентификация и качественный анализ рисков, возникающих при использовании цифровых технологий в управлении. Был построен реестр рисков и осуществлена процедура ранжирования факторов риска, на основе чего удалось выяснить, на какие угрозы стоит обращать особое внимание при цифровизации управленческих процессов.

Литература

1. Platforms and Ecosystems: Enabling the Digital Economy, World Economic Forum, Geneva, 2019 [Electronic resource]. – Available at: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Digital_Platforms_and_Ecosystems_2019.pdf [Accessed: 21.09.2020]. (Информационный документ «Платформы и экосистемы: стимулирование цифровой экономики», представленный на Всемирном экономическом форуме).

2. IEC 31010:2019, «Risk management – Risk assessment techniques», NEQ, 2019. – Available at: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iec:31010:ed-2:v1:en,fr> [Accessed: 10.09.2020]. (Международный стандарт МЭК 31010:2019 «Менеджмент риска. Технологии оценки риска»).

3. The Global Risks Report 2019, 14th Edition, World Economic Forum, Geneva, 2019 [Electronic resource]. – Available at: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf [Accessed: 24.09.2020]. (Отчет о глобальных рисках 2019, представленный на Всемирном экономическом форуме).

М.Н. Орешина

д-р техн. наук, доц.
(ГУУ, г. Москва)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ СОВРЕМЕННЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация. В статье рассмотрены теоретические и практические аспекты функциональных особенностей информационных систем управления с точки зрения использования в них искусственного интеллекта, приведены характеристики корпоративных информационных систем с учетом потребностей организации в целом, показана взаимосвязь бизнеса и ИТ-структур. Особое внимание в статье уделяется методам представления и обработки информации, формированию баз данных, как информационных ресурсов предприятий, рассмотрению инструментов информационного поиска и анализа управленческих задач.

Ключевые слова: информационные технологии, реинжиниринг бизнес-процессов, виртуальные приборы, электронный бизнес, облачные технологии.

В рамках выполнения программы «Цифровая экономика» осуществляется переход ведения хозяйственной деятельности предприятий в цифровой формат, обусловленный использованием новых технологий и реинжинирингом процессов на основе достижений в области ИТ-технологий.

Создание цифровых двойников предприятий предполагает отображение в виртуальной среде технологий, производственных процессов, а также контроль и управление параметрами процессов, моделирование бизнес-процессов с использованием информационных систем.

Анализ структуризации информационных систем с точки зрения использования в них искусственного интеллекта, показал, что нижний уровень иерархии занимают транзакционные системы, включающие ERP- приложения (планирование ресурсов предприятия), служащие для ведения электронного бизнеса между его участниками посредством транзакций; следующий уровень структуризации представлен хранилищами данных и витринами данных, по своей сути являющимися предметно-ориентированными базами данных масштаба предприятия, при этом пользовательский интерфейс витрин данных более адаптирован под нужды потребителей. Следующий уровень в иерархии занимают OLAP- системы, с помощью которых проводится анализ текущих данных и обработка результатов различных процессов, рассчитываются показатели эффективности производства, консолидированной финансовой отчетности, статистические параметры в режиме реального времени. Функциональные ресурсы OLAP-систем позволяют выводить результаты в виде таблиц, графиков, диаграмм.

Верхний уровень рассматриваемой структуризации занимают аналитические приложения, среди которых выделяют BPM-системы (управление эффективностью бизнеса), CRM- приложения (системы взаимодействия с клиентами), BI – приложения и др. Аналитические приложения рассматривают бизнес-процессы предприятия, с точки зрения формализации стратегии, мониторинга и анализа бизнес-процессов, расчета ключевых показателей эффективности, выработки решений по реинжинирингу процессов и корректировки управленческих директив, при этом аналитические приложения при заданных начальных и промежуточных условиях, формируют сценарии развития бизнес-процессов.

В настоящее время руководители предприятий стремятся использовать интегрированные программные пакеты на одной платформе с широким спектром функциональных возможностей, что обусловлено экономией средств и временем на обучение и внедрение ИТ структуры предприятия.

Для организации цифровых форм ведения бизнеса предприятиями и промышленными компаниями используется корпоративный сайт, на котором отражена вся информация о деятельности организации, ее местоположении и структуре, происходящих событиях, программах развития.

Для взаимодействия с партнерами, поставщиками и покупателями промышленные предприятия используют электронные торговые площадки, на которых размещены каталоги компаний для взаимодействия партнеров и контрагентов, информация о проводимых конкурсах и тендерах, с помощью информации, представленной на электронных торговых площадках можно проводить конъюнктурный и маркетинговый анализ развития отрасли. Прямое взаимодействие внутрикорпоративных ИТ-систем управления с торговой площадкой осуществляется с помощью интегрированных программных комплексов, которые объединяют все бизнес-процессы предприятия, позволяют создавать цифровые двойники организации, автоматизировать производственные функции. Например, программные комплексы PLM используются для ведения в цифровом виде всех процессов разработки и выпуска нового, изделия, начиная от его моделирования, проведения проектных работ, производства, хранения, сбыта и доставки.

Для проведения совещаний, круглых столов, конференций, семинаров между предприятиями отрасли в режиме реального времени применяются приложения, например, Microsoft teams, Microsoft skype для бизнеса, zoom, что позволяет рассмотреть ряд вопросов онлайн, не прибегая к личной встрече.

Ряд крупных компаний для осуществления бизнес-процессов используют мощности облачных технологий, с целью оптимизации процессов в цифровом виде и улучшения взаимодействия между управленческим звеном и технологическими платформами. Например, применение облачных платформ IaaS, PaaS, SaaS, MaaS, для управления быстроизменяющимися массивами данных, предоставляемых телекоммуникационными компаниями для обеспечения

оперативно-диспетчерского управления параметрами производственных процессов.

В рамках данной работы проведен анализ информационных систем, охватывающих все уровни структуры предприятия, показана взаимосвязь бизнес и IT структур, в рамках построения единой архитектуры предприятия, обоснован реинжиниринг бизнес-процессов организации, в связи с переходом ведения бизнеса в цифровом формате, рассмотрены возможности обработки информации с использованием облачных технологий.

Литература

1. M.N. Oreshina, A.V. Badina, M.N. Belousova Information technologies in the management of technical processes of agricultural enterprises – Artificial Intelligence: Anthropogenic Nature vs. Social Origin, 2020, pp.829-834.

2. Официальный сайт компании Microsoft: <https://www.microsoft.com/ru-ru/> (дата обращения: 13.04.2020).

3. Официальный сайт компании Oracle: <https://www.oracle.com/index.html> (дата обращения: 08.04.2020).

М.А. Романенко

докторант

(ОмГУ им. Ф.М. Достоевского, г. Омск)

ВЛИЯНИЕ ГИБКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА НА УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ КОМАНД ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Аннотация. *Статья посвящена проблеме недостаточной изученности влияния гибких технологий проектного менеджмента на проявление специфических особенностей управления человеческими ресурсами инновационных проектов. Представлен авторский взгляд на эти особенности. Описано особое содержание функций и направлений работы с персоналом в проектах, дано определение гибкого управления проектом и его человеческими ресурсами, описаны признаки проявления гибкости в управлении персоналом команд проектов.*

Ключевые слова: *проект, управление человеческими ресурсами, гибкие технологии.*

Современная цифровая экономика формируется под влиянием таких трендов, как усиление информатизации, сложности, непредсказуемости, скорости изменений среды существования и развития экономических субъектов. Реакцией на эти вызовы, среди иных направлений реагирования, является возрастание потребности в гибких технологиях управления, направленных на поддержание мобильности и задаваемых темпов изменений. Особенно это характерно для инновационных проектов предприятий, для которых ситуация

неопределенности, многовариантности и сложности типична и объективна в силу признаков инновационности. Следовательно, гибкие подходы к управлению инновационными проектами усиливают свою привлекательность, наполняя новым содержанием систему проектного менеджмента.

Меняет своё содержание и система управления человеческими ресурсами инновационных проектов в контуре гибких технологий и методологий проектного менеджмента. На практике очевидным является факт, что управление персоналом в проектах, реализуемых с помощью гибких технологий, должно отличаться от управления персоналом в классических подходах. Однако отсутствуют глубоко проработанные, научно обоснованные предложения по универсальным способам построения системы управления человеческими ресурсами в гибком управлении инновационными проектами.

В научных и учебных публикациях можно встретить ответы на вопросы о том, какую роль играет управление человеческими ресурсами в проектном менеджменте [1], какова связь управления командой проекта с другими функциональными областями системы управления проектами [2], описаны некоторые методы и технологии работы с людьми в проектах [3]. Также имеется достаточно большое количество публикаций о гибких методологиях управления проектами [4, 5, 6]. Однако гораздо меньше исследований посвящено описанию специфики управления человеческими ресурсами в условиях гибкого управления проектами.

Далее представлен авторский взгляд на данный значимый для развития практики гибкого управления персоналом в инновационных проектах аспект. Обоснование позиции автора осуществляется в два этапа. На первом этапе показано отличие управления человеческими ресурсами проектов от классического управления персоналом. На втором этапе показано влияние гибких технологий проектного менеджмента на управление человеческими ресурсами команд инновационных проектов.

Управление человеческими ресурсами команд проектов отличается от классического управления персоналом содержанием функций или направлений осуществляемой деятельности. В частности, проектный менеджмент предполагает следующие направления работы с человеческими ресурсами:

- планирование персонала проектных команд, разработка плана по человеческим ресурсам проекта с использованием различных проектных методик;
- отбор в команду проекта на основе плана по человеческим ресурсам;
- организация деятельности команды с учетом её ролевой структуры, а также проектных работ;
- обучение и развитие человеческих ресурсов в рамках управления знаниями в проекте;
- оценка ключевых показателей эффективности проектной деятельности, согласованных с целями и критериями успешности проекта;

- управление вовлеченностью участников проектных команд и проектной мотивацией;
- управление рисками, связанными с человеческими ресурсами;
- управление ценностями и интересами команды проекта в общей системе управления стейкхолдерами проекта.

То есть видно, что содержание управления человеческими ресурсами проектов отличается от системы управления персоналом, представленной, например, в следующих источниках [7, 8]. Появляются новые элементы в работе с персоналом проектных команд, которые не упоминаются при описании классической системы управления персоналом предприятий.

Выделенные особенности содержания системы управления человеческими ресурсами проектов усиливаются и добавляются новыми характеристиками в условиях гибких технологий проектного менеджмента.

Обратимся к трактовке гибких технологий проектного менеджмента, которая может быть рассмотрена в узком и широком контексте. В узком понимании суть гибких методологий заключается в изменениях в характеристиках проекта, в адаптации системы управления проектом по мере изменений и конкретизаций требований и представлений об итоговом продукте его заказчика. Узкая трактовка сложилась в гибких методологиях, таких как Scram, Канбан и пр.

Наряду с обозначенной трактовкой можно предложить и широкую трактовку. Под гибкими технологиями в проектном менеджменте можно понимать совокупность принципов, методов и методик, которые используются для функционирования и развития управления проектами и их человеческими ресурсами как гибкими образованиями. В расширенной трактовке появляются понятия гибкого управления проектом и гибкого управления человеческими ресурсами проекта.

Гибкость управления проектом и его человеческими ресурсами предлагается понимать как способность этих систем управления к быстрой перестройке и адаптации к меняющейся среде и к вновь появляющимся условиям в кратчайшие (или заданные) сроки с минимальными (или оптимальными) затратами.

Таким образом, главный вектор влияния гибких технологий проектного менеджмента заключается в придании гибкости системе управления человеческими ресурсами проектных команд. Эффектом гибкости должна стать высокая степень адаптации к изменчивым факторам проектной среды.

В практической деятельности гибкость системы управления человеческими ресурсами инновационных проектов можно обнаружить в разных её проявлениях. Например, о гибкости может свидетельствовать наличие способности менять проектные роли внутри команды проекта, технологии взаимозаменяемости участников команды с позиций их проектных ролей. Быстрая и качественная перестройка внутрикомандных коммуникаций и взаимодействий команды с внешней средой, выработка новых моделей поведения команды в меняющихся условиях также являются признаком гибкости. Изменения структуры команды, формирование и упразднение рабочих групп внутри команды

– это тоже следствие необходимости соответствовать гибкости. Требуемая под новые обстоятельства и условия проекта перестройка компетенций участников проектной группы – это также проявление гибкости. Для обеспечения гибкости необходимы и гибкие технологии управления человеческими ресурсами – адаптивные и быстро моделируемые, трансформируемые системы отбора в команду, обучения и развития участников команды, мотивации и стимулирования, организации и оценки деятельности членов проектных команд.

Таким образом, гибкие методологии проектного менеджмента определяют гибкость системы управления человеческими ресурсами проектов. Особенно это характерно для инновационных проектов с высокой долей неопределенности, изменчивости факторов проектной деятельности. Для осознанного формирования гибких систем управления человеческими ресурсами требуются глубокие научные исследования с дальнейшим их внедрением в практическую деятельность. Данное направление по праву можно считать актуальным и перспективным направлением развития проектного менеджмента.

Литература

1. Попов В.Л. Управление инновационными проектами: учеб. пособие / В.Л. Попов, Д.А. Марков, Н.Д. Кремлев, В.С. Ковшов. М.: Инфра-М, 2017. 320 с.
2. Ехлаков Ю.П. Управление программными проектами. Стандарты, модели: Учебное пособие / Ю.П. Ехлаков. СПб.: Лань, 2019. 244 с.
3. Островская В.Н. Управление проектами: учебник / В.Н. Островская, Г.В. Воронцова и др. СПб.: Лань, 2018. 400 с.
4. Cohn M. Scrum: Flexible Software Development = Succeeding with Agile: Software Development Using Scrum (Addison-Wesley Signature Series). Moscow: "Williams". 2011. P. 576.
5. Вольфсон Б.Л. Гибкое управление проектами и продуктами / Б.Л. Вольфсон. СПб.: Питер, 2019. 208 с.
6. Стиллмен Э. Head First Agile. Гибкое управление проектами / Э. Стиллмен. СПб.: Питер, 2019. 464 с.
7. Базаров, Т.Ю. Управление персоналом / Т.Ю. Базаров. М.: Academia, 2017. 32 с.
8. Кибанов А.Я. Управление персоналом в России: монография / А.Я. Кибанов, И.Б. Дуракова, И.А. Эсаулова и др. М.: Инфра-М, 2018. 240 с.

А.С. Серкова

магистрант

Научный руководитель:

канд. экон. наук, доц.

Л.А. Константинова

(ГУУ, г. Москва)

АНАЛИЗ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПОДПРОЦЕССА ОНЛАЙН-МОНИТОРИНГА И ПРЕДИКТИВНОГО АНАЛИЗА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ПАО «ГАЗПРОМ»

Аннотация. Проблема внезапного отказа промышленного оборудования, а также своевременного анализа его состояния и работоспособности может быть решена внедрением систем онлайн-мониторинга и предиктивного анализа технического состояния промышленного оборудования с использованием технологий искусственного интеллекта.

В работе рассмотрены наиболее востребованные в настоящее время платформы мониторинга, контроля и предиктивной диагностики промышленного оборудования.

Ключевые слова: онлайн-мониторинг, отказ оборудования, автоматизация, цифровая платформа, предиктивный анализ.

В условиях современного производства любая промышленная компания стремится минимизировать риски отказа оборудования и снизить затраты на его ремонт. Одним из способов, которым могут воспользоваться при этом компании, является онлайн-мониторинг и предиктивная диагностика состояния оборудования.

Онлайн-мониторинг – это контроль параметров работоспособности системы в режиме реального времени. Стоит отметить, что он используется не только в промышленности, но также, например, в медицине, где осуществляется контроль за состоянием человека с помощью датчиков, сбора и анализа показателей его состояния.

За предиктивными моделями понимаются такие аналитические и статистические методы, которые используются для прогнозирования действий или поведения в будущем. Подобные модели основаны на статистических моделях; они дают возможность выявлять закономерности в транзакционных данных и понять потенциальные возможности и риски [1].

Сейчас на рынке представлен большой выбор решений, которые позволяют проводить онлайн-мониторинг и строить предиктивные модели анализа технического состояния промышленного оборудования с использованием технологий искусственного интеллекта.

При выборе платформы для управления ремонтными работами и осуществления подпроцесса «Онлайн мониторинг и предиктивный

анализ технического состояния оборудования» в ПАО «ГАЗПРОМ» будем руководствоваться следующими требованиями:

- онлайн сбор, обработка, хранение и мониторинг эксплуатационных данных;
- выявление трендов снижения производительности оборудования и выхода его из области допустимых значений параметров и оповещение ответственных;
- предиктивный анализ трендов изменения значений показателей технического состояния оборудования;
- определение возможных причин и последствий деградации оборудования и расчет вероятности отказа;
- формирование комплекса компенсирующих воздействий на оборудование;
- интеграция с системой SAP ERP.

Для того, чтобы определиться, какая платформа онлайн-мониторинга является оптимальной для конкретной организации, проведем сравнительный анализ наиболее востребованных на данный момент платформ:

- НАВИМАН;
- Мониторинг ЧПУ 2.0;
- Диспетчер от компании «Цифра»;
- Платформа MindSphere компании Siemens;
- Clover SM.

НАВИМАН представляет собой модульное программное обеспечение; оно состоит из самостоятельных полноценных блоков, и его можно дополнить аппаратной частью. Основной функцией данного программного обеспечения является осуществление контроля работы, как технологического оборудования, так и производственного персонала промышленных предприятий в режиме реального времени [2].

Данное решение производит анализ таких данных, как состояние станка, имя загруженной программы, продолжительность и количество циклов, ошибки и предупреждения, режимы, ручное управление, редактирование программы оператором, нагрузка и другие. У данного решения нет интеграции с ERP-системой, и результаты собранной информации он представляет в виде диаграмм и графиков. Данная система не подходит для решения сложных задач или для большого промышленного предприятия.

Следующей платформой, требующей рассмотрения, является Мониторинг ЧПУ 2.0 на системе Foreman.

Система Foreman позволяет в режиме реального времени контролировать работу производственного персонала и станочного парка, а также производить классификацию и анализ простоев, осуществлять диспетчеризацию сервисных и цеховых служб, передавать на станки с ЧПУ управляющие программы, выпускать отчетную документацию, взаимодействуя при этом системами управления и планирования производством. Также возможна ее интеграция с ERP-системами. Другим ее преимуществом является обработка больших объемов данных и возможность управления производством в режиме реального времени. В рамках данной системы производственные отчеты

предоставляются в виде графиков, таблиц и диаграмм; возможен перенос данных в pdf и MS Office. Тем не менее, у системы Foreman отсутствует возможность выстраивания моделей для масштабного и подробного прогноза о состоянии оборудования.

Диспетчер от компании «Цифра» обладает следующими свойствами для организации производства:

- сбор данных с использованием специализированных аппаратных решений и прямого подключения;
- анализ данных мониторинга и создание на их основе аналитических отчетов;
- оповещение ответственных работников о событии в нужное время, что позволяет повысить эффективность производственных процессов.

Данное решение хорошо интегрируется с системой ERP «Галактика», которая, однако, используется на небольшом количестве промышленных предприятий.

Следующей рассмотрим платформу MindSphere. Она включает в себя следующие инструменты для создания систем предиктивной диагностики:

- осуществление первичного сбора данных об эксплуатации оборудования, что включает в себя и историю его работы;
- проведение анализа данных и построение на его основе предикативных моделей (при этом используются математические алгоритмы, методы распознавания образов, обучение нейронных сетей);
- верификация и проверка точности моделей.

В пакет услуг MindSphere Predictive Learning входит набор алгоритмов и библиотек для создания предсказательных моделей с помощью методов глубокого машинного обучения, нейронных сетей и на основе математических моделей. Платформа MindSphere позволяет быстро сконфигурировать готовые аналитические модули и подключить их к источникам промышленных данных, отображающим работу промышленных систем [3].

Модульные принципы построения MindSphere и его открытость дали возможность в короткие строки развить широкую сеть партнеров – они обогащают и дополняют платформы собственными знаниями и наработками посредством предоставления готовых приложений и модулей MindApps. В рамках системы существует онлайн-магазин MindSphere Store, в котором пользователи платформы могут выбирать подходящие для его задач и особенностей производства приложения и готовые решения. Стоит отдельно отметить, что система включает в себя готовые приложения для автомобильной, пищевой, фармацевтической и химической отраслей промышленности.

Приложение Fleet Manager, включенное в базовый пакет услуг MindSphere, позволяет просмотреть весь спектр подключенных устройств, выбрать параметры для анализа, задать диапазоны и пороговые значения сигналов, настроить правила реагирования на события. Система предоставляет пользователю возможность задать способы отображения и интервалы анализа данных, просматривать исторические данные.

Но стоит учитывать, что датчики от платформы MindSphere компании Siemens достаточно громоздки и не всем подойдут, и данная платформа несмотря на то, что умеет строить предиктивные модели, не очень хорошо интегрируется с системой ERP. А в нашем случае этот показатель важен.

Clover SM (Clover Smart Maintenance) – платформа анализа данных, на базе которой разрабатываются комплексные решения по интеллектуальному управлению техническим состоянием оборудования и качеством произведенной продукции [4].

Clover SM позволяет сформировать онлайн-хранилище данных, на основании которых можно создать математическую модель использования оборудования для конкретной компании, в определенных условиях.

Датчики, которые подключает Clover SM, не очень громоздки и легки в использовании. Данная платформа хорошо интегрируется с SAP ERP и другими ERP-системами.

По результатам проведенного исследования можно сделать вывод, что наиболее подходящим решением для ПАО «Газпром» является Clover SM.

Литература

1. Daniel D. Gutierrez, InsideBIGDATA Руководство по предиктивной аналитике Daniel D. Gutierrez / Daniel D. Gutierrez. 2019. 12 с.
2. Автоматизированный контроль работы технологического оборудования: мониторинг оборудования // URL: <https://naviman.pro/monitoring-stankov-s-chpu.html> (дата обращения: 25.10.2020).
3. Контроль и мониторинг промышленного оборудования с использованием платформы MindSphere компании Siemens // URL: <https://isup.ru/articles/2/13235/> (дата обращения: 25.10.2020).
4. Платформа Clover // URL: <https://clover.global/solutions/turnkey-solution-for-mining-and-storage-of-data-in-russia/> (дата обращения: 25.10.2020).

М.В. Спесивцева

аспирант

Научный руководитель:

д-р экон. наук, проф.

Л.С. Зеленцова

(ГУУ, г. Москва)

ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТА ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Аннотация. В условиях активно меняющейся внешней среды для высокотехнологичных предприятий все более важным становится

информационное обеспечение. Для принятия своевременных и обоснованных управленческих решений руководству организаций необходимо иметь актуальную и качественно обработанную информацию. Мониторинг и анализ нормативно-правовых документов в числе общего потока информации является одной из основных составляющих обеспечения устойчивого развития организации.

Ключевые слова: информационно-аналитическая система, устойчивость, цифровая среда.

Во все времена одним из важнейших ресурсов была информация. «Кто владеет информацией, тот владеет миром».

В условиях активно меняющейся внешней среды для того, чтобы идти в ногу со временем промышленным организациям необходимо учитывать все многообразие факторов, оказывающих влияние на их деятельность, на постоянной основе выявлять и анализировать происходящие изменения в научно-технической и технологической сфере с использованием цифровой среды современного информационного общества, условиях ведения бизнеса и действующего законодательства, используя получаемую информацию для организации эффективного управления повседневной деятельностью. Это подразумевает контроль и своевременный учет изменений и дополнений, появляющихся в разнообразных источниках научно-технической, экономической и юридической информации [3].

В частности, одним из важных направлений информационного обеспечения работы организации является мониторинг нормативно-правовой базы с использованием современных информационных технологий, регулирующей основные вопросы их производственно-хозяйственной деятельности. Данная информация определяет требования и ограничения, в рамках которых должны функционировать хозяйствующие субъекты и, по сути, устанавливает область возможных управленческих решений [2]. При этом она в той или иной степени затрагивает практически все основные направления функционирования предприятий, имеет отношение к работе всех центров ответственности. Отсутствие должной, своевременной реакции на происходящие изменения способно оказать прямое негативное воздействие на устойчивое развитие организации.

На сегодняшний день существует целый ряд справочно-правовых систем, созданных в интересах широкого круга разнородных пользователей, функционирующих в современном цифровом пространстве. Универсальный характер таких систем как «Гарант», «Консультант Плюс», «Кодекс» «Референт» не учитывает производственно-хозяйственную структуру, кадровые и другие особенности конкретных предприятий, а также установленных на них порядков принятия, прохождения и реализации управленческих решений, взаимодействия привлекаемых служб и подразделений. Возможность настройки системы под конкретного пользователя, с целью получения актуальной информации из общедоступного цифрового поля не решает проблемы информационного обеспечения предприятия в целом. Установив справочно-правовую систему на

рабочие места в каждом центре ответственности, в соответствии со спецификой производственной деятельности, возникнет необходимость обслуживания такого места, в том числе с финансовой точки зрения, к тому же загруженность повседневной работой не всегда позволяет сотрудникам подразделений находить время для анализа поступающих нормативно-правовых документов, обеспечения своевременной и качественной реакции на новые требования и происходящие изменения [1]. Отсутствие предварительного анализа и обработки поступающей информации затрудняет координацию и согласованность действий во всех звеньях управления и в конечном итоге осложняет контроль за их исполнением со стороны руководства.

Недостаточно эффективным представляется и создание специализированных подразделений по контролю изменений нормативно-правового законодательства в части, касающейся конкретного предприятия и его контрагентов с последующим предоставлением руководству готовых решений по минимизации выявленных рисков. Не у каждого предприятия есть финансовая возможность создания и содержания такого подразделения.

Найм работников в этой сфере на временной основе также нецелесообразен, так как изменения во внешней среде, в том числе в части нормативно-правовой базы, носят нерегулярный характер и требуют постоянного мониторинга со стороны хозяйствующих субъектов.

С целью контроля исполнения требований нормативно-правовых документов, координации принимаемых для их исполнения мер, оптимизации рабочих процессов, связанных с анализом и обработкой поступающей информации предлагаю рассмотреть создание специализированной автоматизированной информационно-аналитической системы (Система), охватывающей все основные области законодательства, в том числе в сфере договорной работы, бухгалтерии, кадровых вопросов, государственных и коммерческих закупок, иной хозяйственной деятельности Предприятия [5].

Подобная система призвана способствовать обеспечению функциональной (системной) устойчивости предприятия при изменении условий внешней среды, адаптироваться к специфике конкретного хозяйствующего субъекта, ориентироваться на решения стоящих перед ним задач и учитывать индивидуальные особенности его сферы деятельности, структуры, организации управленческих процессов. При этом она должна использовать функциональные возможности существующих универсальных систем типа «Гарант» в интересах потребностей предприятия, обеспечивать возможности анализа и интеллектуального поиска необходимых данных как во внутренних базах, так и в сети Интернет.

В каждом подразделении предлагается назначить ответственного пользователя, который по результатам работы в системе будет иметь возможность представить непосредственному руководителю анализ документов и варианты решений поставленных задач.

К числу задач, решению которых способствует система, можно отнести:

- организацию и обеспечение работы с внешними источниками нормативной правовой информации;
- отслеживание изменений в нормативных документах и адресное оповещение действующих служб и подразделений предприятия в соответствии со сферой их ответственности;
- мониторинг соблюдения нормативных требований в деятельности предприятия;
- информационную поддержку управленческих процессов в части действующей нормативной правовой базы, регламентирующей производственную и хозяйственную деятельность предприятия;
- обеспечение координации и взаимодействия центров ответственности в ходе реализации требований и условий нормативных правовых документов.

В соответствии с этим на Систему можно возложить выполнение следующих функций.

1. Обеспечение подразделений и сотрудников предприятия необходимой правовой информацией в соответствии с формируемыми ими запросами с задействованием как внутренних источников, так и внешних справочно-правовых систем (типа «Гарант», «Консультант Плюс» и т.п.), включая требуемую нормативную документацию и судебную практику по заданной тематике и содержанию, консультации и ответы на вопросы, затрагивающие представляющие интерес сферы законодательства, в том числе:

- налогообложение;
- бухгалтерский учет и отчетность;
- бухгалтерский учет в организациях государственного сектора;
- трудовое право;
- гражданское право в части регулирования предпринимательской деятельности;
- гражданское право в части регулирования госзакупок;
- проверки контролирующих органов.

2. Формирование и ведение собственного банка правовых и нормативных документов, регламентирующих и определяющих требования к организации производственной и хозяйственной деятельности предприятия, его актуализация и обновление по мере внесения изменений в действующую законодательную базу.

3. Автоматизированный мониторинг изменений в нормативно-правовой базе по заданному пользователями перечню документов, регламентирующих различные сферы и аспекты деятельности предприятия, в интересах внесения своевременных корректировок в рабочие процессы.

4. Распределение и адресное доведение информации о вносимых в нормативные документы изменениях до подразделений и служб предприятия в соответствии со сферой их ответственности.

5. Автоматизированный контроль заданных пользователями статей и положений конкретных нормативных документов с адресным оповещением заинтересованных подразделений и служб о внесенных в них изменениях.

6. Мониторинг выполнения Предприятием требований, устанавливаемых нормативными правовыми документами, в том числе с учетом вносимых в них изменений. Осуществляется по заданному пользователями перечню показателей в соответствии с определенными ими формализованными правилами и алгоритмами.

7. Мониторинг контрагентов на соответствие устанавливаемым нормативными правовыми документами требованиям, в том числе с учетом вносимых в них изменений. Осуществляется на основе четко определенных формальных критериев (наличие действующей лицензии, включение в списки, официально ограничивающие круг возможных контрагентов, соответствие основных показателей деятельности установленным требованиям и т.п.) путем проверки на официальных сайтах в сети Интернет, содержащих необходимую информацию. Критерии, правила и алгоритмы проверки формулируются заинтересованными пользователями.

8. Проверка контрагентов, поиск достоверных сведений о них, включая сводные индексы должной осмотрительности и финансового риска, с использованием возможностей, предоставляемых внешними справочно-правовыми системами (например, «Гарант»), а также собственных поисковых инструментов по заданным источникам требуемых сведений в соответствии с формируемыми в подразделениях и службах запросами.

9. Информационная поддержка управленческих процессов и организация взаимодействия в сфере обеспечения соблюдения требований нормативных правовых документов, включая:

- выработку и согласование мер по учету вносимых в регламентирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия документы изменений;
- информирование руководства о внесенных в нормативную правовую базу изменениях и принимаемых в связи с этим мерах;
- контроль за их реализацией;
- обеспечение взаимодействия центров ответственности предприятия по вопросам соблюдения нормативно-правовых требований [4].

Создание подобной системы будет способствовать своевременному и оперативному снижению рисков для предприятия, его социально-экономических систем и процессов, обеспечит:

- сокращение временных затрат на поиск, анализ и обработку больших массивов информации, более рациональное использование рабочего времени сотрудников;
- совершенствование контроля за исполнением предприятием и его контрагентами требований законодательства и действующих нормативных документов, своевременное реагирование на происходящие в них изменения;
- упорядочение функций и ответственности за организацию и ведение мониторинга нормативной правовой базы, регламентирующей вопросы производственной и хозяйственной деятельности предприятия;

- снижение риска субъективных ошибок исполнителей, связанных с несвоевременным выявлением изменений нормативной правовой базы, предъявляемых ею требований к организации производственно-хозяйственной деятельности, состоянию и статусу контрагентов;
- повышение оперативности управленческих решений, принимаемых с учетом изменений внешней среды;
- расширение информационной базы, привлекаемой для поддержки управленческих процессов в части требований и положений нормативных правовых документов;
- повышение эффективности взаимодействия, координации и согласованности функционирования различных подразделений и служб предприятия в части соблюдения нормативно-правовых требований;
- совершенствование контроля и повышение исполнительской дисциплины центров ответственности.

Литература

1. Буртовой М.Ю. Административно-правовое регулирование инновационной деятельности в субъектах Российской Федерации.: автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.14. Челябинск, 2011. 26 с.

2. Распоряжение Правительства Российской Федерации «Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» от 08.12.2011 № 2227-р // Собрание законодательства Российской Федерации.

3. Теоретические подходы к определению устойчивого развития // cyberleninka.ru URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-podhody-k-opredeleniyu-ustoychivogo-razvitiya-1> (дата обращения: 23.09.2020).

4. Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» от 23.08.1996 № 127-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. с изм. и допол. в ред. от 31.07.2020.

5. Федеральный закон «Об инновационных научно-технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 29.07.2017 № 216-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации.

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ «ВЫЗОВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ОТРАСЛЯХ ЭКОНОМИКИ»

Астафьева О.Е., Козловский А.В., Моисеенко Н.А. Проблемы цифровизации строительной отрасли	3
Баркова Ю.Н. Использование технологии радиочастотной идентификации данных в ритейле	6
Бирюков А.П., Выходцева Е.А., Геокчакян А.Г. Проблемы, возникающие в ходе использования цифровых технологий, и способы их решения	10
Борисов А.А. Что такое цифровизация, ее прямая связь с цифровой экономикой	12
Бубакинв А.С. Вызовы цифровизации в сфере промышленности России	15
Ван Лянчжэ, Афанасьев В.Я. Использование блокчейн-технологий на энергетических рынках Китая	20
Возгомент Н.В. Зарубежный опыт становления, развития и внедрения BIM-моделирования в эпоху цифровизации и пути ввода цифрового проектирования в экономику России	23
Воробьева Е.С. Цифровизация в нефтеперерабатывающей отрасли	26
Гараева П.В. Возможности развития малого и среднего бизнеса на транспорте в условиях цифровой экономики и пандемии коронавируса в России	29
Горелова О.А., Серов В.М. Вопросы ценообразования в цифровой среде	32
Графов А.Г. Роботизация бизнес-процессов (RPA): вызовы и возможности в условиях цифровой экономики	36
Гребнева Л.В., Сатуева Э.М. Государственные инвестиции в систему «умный город» в новой социальной реальности	41
Губачева Т.А. Цифровизация в издательской деятельности в период пандемии COVID-19	44
Дуненкова Е.Н., Онищенко С.И. Цифровая платформа как основа поддержки инновационных предприятий на примере Московского инновационного кластера	47
Ефимова В.В. Тенденции развития концепции цифровизации цепей поставок	50
Зозуля А.В., Зозуля П.В. Цифровизация управления реализацией приоритетных национальных проектов	53
Иванов И.Н., Орлова Л.В., Иванов С.И. Устойчивое развитие реального сектора экономики в условиях цифровизации	55
Камыкова Е.О. Использование специализированных программных продуктов при определении перспективного пассажиропотока на железнодорожном транспорте	60
Камчатова Е.Ю. Проектное управление в системе менеджмента промышленных предприятий	63

Кейта М. Особенности управления проектами в многонациональных компаниях	66
Коновалова О.В., Гришин В.Н. Развитие концепции непрерывного образования на основе онлайн-поддержки выпускников вуза	70
Кузьмина К.С. Цифровизация на железнодорожном транспорте России	75
Линник В.Ю., Линник Ю.Н. К вопросу о необходимости разработки стандарта «цифровых месторождений» в топливно-энергетическом комплексе.....	77
Липатов А.Г. Организация доставки запасных частей из-за рубежа.....	80
Малыгина Е.В. Создание городского персонифицированного онлайн-сервиса интеллектуальной мобильности	84
Меренков А.О. Цифровые точки контакта с абитуриентом: кейс программы «Управление автомобильным бизнесом»	88
Митюшников А.И. Риск-менеджмент и антикризисное управление в условиях цифровой экономики в строительной отрасли	91
Михалевич Н.В., Михалевич Л.Ю. Влияние пандемии на привлечение инвестиций в технологические стартапы.....	95
Мищенко Е.А. Актуальные проблемы управления в «цифровом» транспорте	97
Надточий Ю.Б. Требования к руководителю будущего	102
Опекунов В.А. Современные тенденции и проблемы развития экономики на основе цифровизации	105
Павловский П.В., Халимон Е.А. Проектное мышление – ключевой фактор успеха для внедрения циркулярной экономики	107
Прохорова А.Г. Повышение эффективности стратегии развития ПАО «Аэрофлот» на базе применения IT-технологий и искусственного интеллекта в части управления взаимоотношениями с клиентами.....	111
Прохорова И.С. Вызовы цифровизации в реализации транспортного экспортного потенциала России	114
Пузанова И.А. Цифровые двойники – новый тренд в логистике и управлении цепями поставок.....	119
Рожкова Н.К., Рожкова Д.Ю. Цифровизация в сфере туризма	122
Савин А.В. Риски цифровизации промышленных организаций, обусловленные повышением прозрачности деятельности сотрудников	125
Сакульева Т.Н. Сущность и характеристика затрат на поставки в деятельности предприятия	128
Самсонова С.Н. Цифровая трансформация сельского хозяйства Российской Федерации.....	132
Смирнов Р.Г. Дистант: альтернатива и вызов современного высшего образования	135
Сороко Г.Я., Коготкова И.З. Цифровизация информационных процессов кафедрального уровня	138

Траоре А. Женское предпринимательство – неиспользованная возможность экономического развития африканских стран	141
Трубкин Д.А. Основные предпосылки внедрения системы Workforce Management для оптимизации рабочего времени персонала	145
Тюнеева Е.А., Брикошина И.С. Проблемы при реализации проекта «Честный ЗНАК» на примере фармацевтической отрасли....	148
Удовик О.А. Проблемы проектного управления и преимущества цифрового проектирования на промышленных предприятиях	154
Файзи М.Я. Роль менеджмента в процессе ведения хозяйственной деятельности компаний в цифровом мире	158
Шемякина Т.Ю. Развитие информационной системы риск-менеджмента предприятия в условиях цифровизации	161
Шендяпина П.А. Применение IT-технологий при управлении ивент-проектами в условиях пандемии	164

СЕКЦИЯ «ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ В СФЕРЕ СОЦИАЛЬНЫХ И БИЗНЕС-КОММУНИКАЦИЙ»

Аветисян Г.В., Райченко А.В. Ключевые тренды совершенствования управления взаимодействием	169
Амелина Е.М. Государство, национальная культура и революция в философии П.Б. Струве	172
Бигеев А.А. Стратегия продвижения в социальных сетях в новых условиях 2020 года	177
Гурова Е.В., Романова И.А., Лаас Н.И. Трансформация нестандартных форм занятости в условиях цифровой экономики....	180
Данченкова Ю.И. Управление репутацией в рамках стратегии продвижения в социальных сетях	185
Замятина Н.А. Передовые бизнес-модели в мировом туризме в ответ на кризис	189
Куликова О.А., Колосова О.А. Значимость религиозной идентичности	193
Мальцева М.В. Формирование программ потребительской лояльности как фактор повышения конкурентоспособности предприятий индустрии туризма	196
Манукян Л.О. Повышение конкурентоспособности гостиницы на основе расширения перечня дополнительных услуг	200
Мельникова О.М. Продвижение гостиницы с использованием инструментов интернет-маркетинга	203
Окуленко Е.А. Особенности речевой коммуникации авиадиспетчеров и пилотов в русскоязычном сегменте	208
Офицерова Н.А. Работа с лояльностью потребителей гостиничных и туристических услуг в условиях кризиса.....	212
Петренко Б.В. Анализ общих проблем и контрмер в обучении и развитии человеческих ресурсов предприятия.....	214

Путиловская Т.С. Иностранный язык для профессиональных целей или профессия на языке?	221
Салынская Т.В., Ясницкая А.А. Управление в сфере образовательной коммуникации: проблемы и решения.....	224
Свистунов В.М., Лобачёв В.В. Трансформация стратегических задач вуза в условиях глобальной цифровизации	227
Соколовская И.Э. Проблемы управления временем в период переживания кризиса и глобализации.....	232
Стоймановска Я., Щербаков А.В. Развитие бизнес-коммуникаций с китайскими компаниями с учетом особенностей восточной корпоративной культуры	235
Сувалова Т.В., Ашурбеков Р.А., Захаров Д.К. Управление удаленными сотрудниками: проблемы и решения	240
Талалова Л.Н. Программы включенного обучения: необходимость индивидуальных образовательных траекторий	244
Твердола Н.М. Новая эра – мир без офиса: проблемы управления – как сохранить любовь сотрудников и эффективность.....	247
Целищева А.А., Беликова Н.А. Современные проблемы деловой оценки персонала.....	250
Чернавин Ю.А. Цифровая информационная сфера как фактор социального управления	252
Щегулин А.В., Щегулина О.В. Формирование эффективной проектной команды студентов в рамках реализации проектно-ориентированного обучения	257
Яценко О.Ю. Информационные технологии и их значение в условиях глобального вызова	262

СЕКЦИЯ «НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА»

Апенько С.Н. Формирование компетенций кроссфункциональных гибких команд в системе устойчивого управления проектами организаций	265
Васильева Е.Ю. Актуальные вопросы использования цифровых технологий в период пандемии коронавируса COVID-19	268
Годин В.В., Терехова А.Е. Диалектика взаимоотношений информационной системы и организации	271
Дашков А.А., Муравьев А.А. Историческая перспектива: вызовы и возможности искусственного интеллекта	276
Денисова А.И. Алгоритмическое и программное обеспечение сопровождения сценарных расчетов в рамках задач оценки рисков реализации программ и проектов социально-экономического развития	282
Корчагина А.П., В.Н. Баранов. Перспективы использования цифровой платформы Blotick.....	286

Лукьянова А.С. Об аспектах применения технологий машинного обучения для расчета кредитных рисков коммерческого банка	288
Новикова О.С. Цели, задачи, функции системы управления знаниями в компании	291
Оздоева Э.А. Идентификация и качественный анализ рисков, возникающих при использовании цифровых технологий в управленческих процессах	296
Орешина М.Н. Информационные технологии управления в цифровой среде современных промышленных предприятий	301
Романенко М.А. Влияние гибких технологий проектного менеджмента на управление человеческими ресурсами команд инновационных проектов.....	303
Серкова А.С. Анализ альтернативных платформ для реализации подпроцесса онлайн-мониторинга и предиктивного анализа технического оборудования в ПАО «ГАЗПРОМ»	307
Спесивцева М.В. Обеспечение устойчивого развития промышленных предприятий с использованием инструмента информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	310

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»

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. 31.03.2021. Формат 60х90/16. Объем 20,25 п.л.

Бумага офисная. Печать цифровая. Гарнитура Verdana.

Уч.-изд. л. 20,3. Изд. № 277/2020_21.

Тираж 500 экз. (1-й завод 50 экз.) Заказ № 359.

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