



СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

Социальный
Инженер

Часть 4

Москва, 2023

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. А.Н. КОСЫГИНА
(ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»**

**Международная научная конференция
молодых исследователей
«Социально-гуманитарные проблемы образования
и профессиональной самореализации»
Социальный инженер-2023**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
Часть 4**

МОСКВА – 2023

УДК 378:001.891(06)

ББК 74.58:72

М 43

М 43 Международная научная конференция молодых исследователей «Социально-гуманитарные проблемы образования и профессиональной самореализации» (Социальный инженер-2023): сборник материалов Часть 4. – М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина», 2023. – 318 с.

ISBN 978-5-00181-533-4

Сборник составлен по материалам Международной научной конференции молодых исследователей «Социально-гуманитарные проблемы образования и профессиональной самореализации» (Социальный инженер-2023), состоявшейся 11-15 декабря 2023 г. в Российском государственном университете им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство), г. Москва.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов. Материалы публикуются в авторской редакции.

УДК 378:001.891(06)

ББК 74.58:72

Редакционная коллегия

Силаков А.В., проректор по науке и инновациям; Мирошниченко Н.В., директор института Социальной инженерии; Сушкова-Ирина Я.И., директор института «Академия имени Маймонида»; Юдин М.В., директор института Славянской культуры; Морозова Т.Ф., директор института Экономики и менеджмента; Андросова И.В., старший преподаватель; Оленева О.С., доцент; Бузькевич А.О., инженер

Научное издание

ISBN 978-5-00181-533-4

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», 2023

© Коллектив авторов, 2023

© Дизайн: Студенческое научное общество РГУ им. А.Н. Косыгина, Фонарёва П.Д.

УДК 33

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ И ТЕНДЕНЦИИ ИХ РАЗВИТИЯ

Абакаева М.И.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Астраханский государственный университет
имени В.Н. Татищева», Астрахань*

Человеческие ресурсы являются ключевым звеном любой организации, именно они определяют качество производственного процесса. Успех инновационной деятельности современной организации во многом зависит от эффективности управления персоналом

Под управлением персоналом понимают систему взаимосвязанных мер организационно-управленческого и социального характера, которые формируют условия для нормального функционирования и развития кадрового потенциала организации, а также его эффективного использования [1, с. 34].

Инновационное управление персоналом основано на внедрении передовых методов и направлено на положительные изменения организации труда в целом. На сегодняшний день методы и средства управления, успешно функционировавшие в плановой экономике, перестали быть актуальными, а компании, всё ещё ими пользуются, наблюдают снижение эффективности работы всей организации.

Инновационный способ управления трудом противопоставляется традиционному технократическому типу (табл. 1 Таблица).

Таблица 1 – Сравнение технократического и инновационного типов управления персоналом

	Технократический тип управления персоналом	Инновационный тип управления персоналом
Основная цель	Оптимизация прибыли	Оптимизация потенциала прибыли
Объект управления	Узкоспециализированные работники	Квалифицированные сотрудники
Субъекты управления	Линейные руководители и классические кадровые службы	Линейные руководители, проектные команды, специальные подразделения по управлению человеческими ресурсами
Организационная структура	Стабильная	Гибкая, постоянно меняющаяся
Оплата труда	Индивидуальная, сдельная, повременно-премиальная	Повременно-премиальная, групповая с использованием индивидуальных коэффициентов
Система стимулирования	Поощрение за стабильность, эффективность. Депремирование за совершенные ошибки	Поощрение за творчество и проявленную инициативу. Депремирование за отсутствие инициативы
Отношение к риску	Минимизация рисков	Сознательный риск
Роль сотрудника в организации	Работник формируется, оценивается и используется как исполнитель заданных функций, как трудового ресурса или как кадр.	Сотрудник - личность, стремящаяся к самореализации и проявлению свои способностей,

Технократический подход является основой для авторитарного стиля управления, поскольку он не рассматривает сотрудника как отдельную личность. Основными признаками технократического типа управления

персоналом являются: узкая специализация труда персонала; устойчивое и стабильное производство, обеспеченное технологической дисциплиной; ограниченная самостоятельность персонала; низкая заинтересованность руководства в радикальных переменах.

Основной целью инновационного же управления персоналом является создание эффективной системы менеджмента на уровне государства, региона, отрасли, предприятия для обеспечения действенного функционирования инновационно-активного кадрового потенциала. Функциями инновационного управления персоналом являются: преобразовать мышление, поведение и деятельность сотрудников организации; создание сильной корпоративной культуры организации; создание здорового климата, основанного на взаимном доверии и направленного на развитие инновационной деятельности; поощрение творческой деятельности сотрудников, поощрение их идей и предложений; мотивирование и стимулирование инновационное поведение сотрудников.

Инновационный тип управления строится на принципах развития предпринимательства, поддержания комфортного эмоционального климата, стимулирования творческой деятельности, развития эффективных коммуникаций внутри организации, использования групповых форм организации труда; поддержки профессионального роста сотрудников. Он позволяет улучшить продуктивность деятельности организации, повышает эффективность обучения сотрудников и способствует их развитию, стимулирует развитие конструктивных идей и позволяет лучше использовать способности сотрудников.

Среди инновационных концепций управления персоналом выделяют несколько направлений. Инновационно-образовательный менеджмент, подразумевающий использование нововведений при подготовке студентов в учебных заведениях. Инновационно-кадровый маркетинг, подразумевающий формирование нового и эффективного кадрового потенциала. Инновационно-технологический кадровый менеджмент, подразумевающий использование современных способов работы с сотрудниками на этапе освоения видов современной техники и технологий в их профессиональной деятельности, аттестации, новое распределение функциональных задач в сложившейся структуре кадров, нововведения в методах и формах переподготовки и повышения квалификационного уровня работников, способы продвижения и перемещения специалистов, совершенствование взаимодействия с сотрудниками элитного уровня.

На сегодняшний день наибольшее распространение получили такие инновационные технологии управления персоналом как кадровый маркетинг, грейдовая система оплаты труда, коучинг, лизинг персонала,

стресс-менеджмент, тимбилдинг, развитие механизмов обратной связи, создание проектных групп.

При инновационном управлении персоналом особое внимание уделяется автоматизированному отбору кадров. Применение интернет-технологий в HR-менеджменте создает дополнительные возможности для руководства: повышает результативность работы, сокращает время принятия управленческих решений, уменьшает расходов, автоматизирует документооборот. К инновационным цифровым инструментам можно отнести: программное обеспечение для управления кандидатами (ATS – applicant tracking system), видеопрофиль, онлайн-тестирования, обработка больших данных (Big Data), технология блокчейн и многие другие.

В качестве инновационных методов обучения персонала применяются следующие методы. 1. Визуализация. Может представлять в двух формах: проективной и не проективной. Проективная форма визуализации может представляться в виде видеороликов, фильмов, анимации, а не проективная в виде предметов, доски, картин. 2. Метод симуляции. Данный метод может представляться в виде ситуации, схожей с реальностью, то есть приближенной к жизненным условиям. 3. Метод кейса. Заключается в том, что представляет собой описание конкретной ситуации и обучаемые должны проанализировать ситуацию, её результат, а также сделать выводы. 4. Ролевая игра. Подразумевает под собой закрепление полученных знаний посредством примерки участниками различных ролей. 5. Воркшоп. Является интерактивным мероприятием, основанным на активности участников. Данный метод направлен на самостоятельное получение знаний участниками в групповом взаимодействии. 6. Тренинг. Является практической составляющей, представленной в форме практических упражнений с использованием небольшой доли теории.

Тенденции в области управления персоналом постоянно меняются по мере развития общества и совершенствования технологий. Пандемия коронавируса резко повлияла на основные тенденции в области управления персоналом, и отрасль была вынуждена адаптироваться к новым общественным нормам. На сегодняшний день выделяют следующие тенденции. Поиск новых талантов внутри компании. Одна из самых больших тенденций в сфере управления персоналом – привлечение и удержание лучших талантов. Это высоко конкурентный аспект для каждой компании, и многие приспосабливаются к тому, чтобы привлекать таланты в глобальном масштабе. Найм на работу на основе soft-skills. Soft-skills, или мягкие навыки – это надпрофессиональные навыки, которые помогают решать жизненные задачи и работать с другими людьми. Согласно исследованию LinkedIn, руководители HR-компаний заявили, что 89% нанимаемых сотрудников не обладают необходимыми для работы мягкими

навыками. Многие компании используют когнитивные тесты способностей в качестве стандартной практики при размещении каждой вакансии. Кандидаты подают заявку на участие в конкурсе и, если они попадают в короткий список, им высылается тест, который они должны пройти за определенное время. А у студентов ВУЗов есть возможность пройти диагностику надпрофессиональных компетенций на платформе АНО «Россия – страна возможностей» [2, с. 152].

Гибридный график работы. Когда пандемия пошла на спад, компании по всему миру, в том числе и в России, начали постепенно возвращаться в офлайн. Приоритетным стал гибридный формат взаимодействия, когда сотрудники работают из офиса только в случае необходимости, например, в дни, когда у них запланированы встречи с партнерами. Это отличный способ снизить затраты компании на аренду помещения, а также повысить лояльность и удовлетворённость сотрудников. По прогнозам McKinsey, в ближайшие годы 9 из 10 организаций будут сочетать удаленную работу с работой из офиса [3].

Четырёхдневная рабочая неделя. В России эксперимент по внедрению четырехдневной рабочей недели провела группа «Совкомбанк». За неделю работы по 76% сотрудников полностью выполнили рабочую норму, 20% – перевыполнили и только 4% не успели справиться с поставленными задачами. Дополнительное время, которое дает работа из дома, тратится на хобби и семейный отдых. Сотрудники не хотят отказываться от этого аспекта и требуют более гибких графиков [4].

Культура благополучия. Чтобы удержать сотрудников в компании, HR-специалисты прибегают к разным инструментам организационного дизайна, улучшают внутренние коммуникации, развивают бренд работодателя и расширяют социальный пакет. Например, предоставляют ДМС, бесплатные путёвки в санатории, внедряют продукты здорового питания в столовые и комнаты отдыха в офисе, предлагают программы финансового образования, льготные ипотеки, курсы повышения квалификации и многое другое [5].

Несмотря на все преимущества инновационного управления персоналом, одной из основных проблем остаётся сопротивление изменениям. Сотрудникам могут быть удобны существующие процессы и инструменты, и изменения в них могут вызвать неприятие и отторжение. Высшее руководство должно выявлять такие проблемы и обеспечить внедрение необходимых изменений. Еще одной проблемой можно считать нехватку бюджета и ресурсов, которые препятствуют внедрению новых процессов и инструментов.

Таким образом, инновационные системы управления человеческими ресурсами способны построить рациональную и эффективную работу персонала и упорядочить коммуникации внутри организации.

Список использованных источников:

1. Кибанов, А. Я. Управление персоналом организации : учебник / под ред. А. Я. Кибанова. – 4-е изд., доп. и перераб. – Москва : ИНФРА-М, 2021.

2. Кемаева М.В., Подольская Т.О., Марико В.В. Формирование надпрофессиональных навыков как инструмент повышения конкурентоспособности выпускников вузов на рынке труда / Актуальные вопросы управления персоналом и экономики труда. Материалы VI научно-практической конференции. – 2020. – С. 150-154.

3. Былков В. Г. Функционирование регионального рынка труда в условиях пандемии COVID-19 // Известия Байкальского государственного университета. – 2021. – № 1. – с. 43-51. – doi: 10.17150/2500-2759.2021.31(1).43-51.

4. Интернет-портал «Российской газеты»: официальный сайт - Москва, URL: <https://rg.ru/> (дата обращения 15.11.2023 г.)

5. ООО«Севергрупп ТТ»: официальный сайт - Москва, URL: <https://potok.io/> (дата обращения 15.11.2023 г.)

© Абакаева М.И., 2023

УДК 330.34.014.2

**МАЙНИНГ: ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
ИЛИ ЛОТЕРЕЯ**

Агаркова И.В., Левченко П.А.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Майнинг, процесс добычи криптовалюты, все еще пользуется значительной популярностью в настоящее время. Однако, с течением времени индустрия майнинга испытала значительные изменения.

Чтобы ответить на ключевой вопрос, следует начать с базового определения майнинга. Это деятельность по созданию криптовалют и (или) валидации с целью получения вознаграждения в виде криптовалюты [8]. Майнинг осуществляется с помощью специальных программных средств, а также комплектующих персонального компьютера (видеокарта и/или процессор). Это происходит следующим образом: техническое средство для осуществления процесса перебирает коды для создания новой «базы данных», а после получения желаемого результата майнер награждается

определенным количеством единиц криптовалюты. Как правило, самое эффективное техническое средства для майнинга – видеокарты, потому что они, в отличие от процессоров, которые тоже могут применяться в этой деятельности, могут обрабатывать большее количество вычислений за раз за счет того, что имеют огромное количество маленьких ядер, нежели процессоры, имеющие от 2 до 12 больших ядер, не подходящих для осуществления миллионов вычислений одновременно. Что же касается результата майнинга, ради чего эта деятельность осуществляется, то это единицы криптовалюты, являющиеся частью цифровой экономики (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) [7]. Криптовалюта обращается на локальных биржах, она легальна, ее можно обменивать, продавать и покупать, но технически в Российской Федерации расплачиваться ей невозможно. Однако, это не мешает людям совершать бартерные сделки с криптовалютой.

Далее следует связать майнинг с предпринимательской деятельностью. Предпринимательская деятельность – самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг. Лица, осуществляющие предпринимательскую деятельность, должны быть зарегистрированы в этом качестве в установленном законом порядке, если иное не предусмотрено настоящим Кодексом [6]. С одной стороны, майнинг действительно направлен на получение прибыли, но с другой – нигде не прописано, что майнер должен быть зарегистрирован в качестве самозанятого или индивидуального предпринимателя. Несмотря на это, на вопрос, является ли майнинг предпринимательской деятельностью, однозначно ответить тяжело. В законопроекте «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 20.03.2018 майнинг определен как предпринимательская деятельность, но данное положение в конечном Федеральном Законе от 31.07.2020 было вырезано. Также В Российской Федерации оборот криптовалюты как результата майнинга не урегулирован на законодательном уровне. При этом тот же законопроект после второго чтения касается преимущественно токенов, которые используются в качестве цифрового представления ценных бумаг – акций и облигаций, и не содержит положений о криптовалюте, чей статус не

определен [1]. Также стоит сказать о том, что существуют мнения о том, что криптовалюту нельзя отнести ни к деньгам, ни к иным вещам, ни к имущественному праву требования, потому что она не имеет материально-выраженной формы и не является объектом эмиссии Центрального Банка РФ [3]. Исходя из этого, вопрос о признании майнинга предпринимательской деятельностью остается открытым. Легальность майнинга пока что тоже определена довольно размыто. Согласно ч. 1 ст. 34 Конституции РФ любой гражданин вправе заниматься не запрещенной законом экономической деятельностью (какой майнинг и является). Поэтому любая такая деятельность имеет законные основания [4]. Многие майнеры устанавливают майнинговые фермы нелегально на чужих территориях и потребляют огромное количество чужого электричества. Также некоторые люди устанавливают майнинг-программы с вирусами на компьютеры пользователей удаленно, чтобы майнить с помощью их видеокарт, тем самым приводя ее в негодность из-за больших объемов поступления электроэнергии. Такие действия уже уголовно наказуемы 165 статьей Уголовного Кодекса Российской Федерации. Майнинг действительно должен регулироваться правом, потому что с его помощью создается криптовалюта, которая составляет значительную часть цифровой экономики. Из-за отсутствия четкого правового регулирования криптовалюты, затрудняется процесс цифровизации экономики [5], потому что действия субъектов в этой сфере непрозрачны и тяжело контролируемы, что затрудняет сбор налогов с оборотов на криптовалютных рынках. Как следствие этих факторов, без должного правового регулирования майнинг может стать основой для отмывания денег, что также уголовно наказуемо. Еще с помощью майнинга люди могут научиться обходить налогообложение, потому что передача криптовалют, полученных майнерами, никак не регулируется и свободно обращается между людьми. Эти факторы снизят потенциальный доход государственного бюджета страны.

Чтобы показать, как криптовалюта может регулироваться и как ее использование может быть полезно обществу, можно обратить внимание на Сингапур, в котором был принят закон «О платежных услугах». В нем закрепляется обязательное лицензирование деятельности организаций, совершающих операции с криптовалютой. Чтобы противодействовать коррупции оператор платежной системы обязан предоставлять валютному управлению Сингапура отчеты в установленном управлением порядке и форме. В случае нарушения сроков или формы содержания оператор подвергается штрафу. Также поставщики платежных услуг обязаны использовать технологии, позволяющие выявить незаконные транзакции клиента, а также обучить персонал действиям во избежание нарушения

закона во время взаимодействия с клиентом. Также поставщик должен учитывать информацию, полученную от правоохранительных и других органов, обращать внимание на размер, частоту и структуру транзакций, географическое назначение или происхождение платежа, наличие санкций в отношении клиента или получателя цифровых платежных токенов. Также идет постоянный мониторинг выполнения всех обязанностей по противодействию отмыванию денег и финансированию терроризма. Таким образом, можно сказать, что в Сингапуре криптовалюта может использоваться также, как и деньги – для оплаты товаров, а не только для обмена. Это создает прозрачность ее использования и правовую подконтрольность, что значительно упрощает отслеживание операций, связанных с ней [2].

Что же касается приравнивания майнинга к лотерее, то тут всё более конкретно. Нужно разобраться, почему же майнинг можно назвать лотереей. В первую очередь нужно сказать, что в майнинг огромная конкуренция. Несколько майнеров борются, чтобы первыми создать блок базы данных и получить криптовалюту. Чем больше видеокарт у майнера, тем больше они обрабатывают информации и вычислений и, соответственно, имеют больший шанс создать блок. Но суть лотереи заключается не в этом. Все видеокарты способны к разгону до больших частот. При этом из-за погрешностей в производстве, некоторые видеокарты можно разогнать немного больше других при прочих равных условиях. И в этом заключается случайность при покупке видеокарты – чем больше видеокарт и чем у них выше частоты, тем больше вероятность прийти к успеху при майнинге. Вот в чем заключается объяснение, почему люди с одинаковым количеством видеокарт могут получать разные результаты в майнинге. Если майнеру повезло получить видеокарту с большим потенциалом – можно считать, что он выиграл в «лотерею». Подводя итоги, можно сказать, что майнинг на данный момент – нечто между недоделанным видом предпринимательской деятельности и лотереей, потому что майнинг никак не регулируется правом и зарегистрировать майнера как индивидуального предпринимателя тоже тяжело, чего не сказать о большой роли удачи в этой деятельности.

Однако выгоднее для государства было бы определить на законодательном уровне майнинг, как вид предпринимательской деятельности, потому что это может быть очень прибыльно. Это значит, что если прибыль с предпринимательства будет больше, то и налоговые поступления в государственный бюджет, следовательно, будут больше. Для этого стоит выделить средства на развитие цифровизации экономики в Российской Федерации, чтобы как минимум технически можно было иметь возможность отслеживать процессы майнинга и обращение криптовалюты

в сети. Также следует в законодательстве регламентировать осуществление майнинга, запретить его осуществлять в квартирах, потому что из-за скачков напряжения и высокого потребления электроэнергии может начаться пожар. Это может нанести вред окружающим и среде. Майнинг-фермы следует устанавливать в определенных местах, где они не смогут никому навредить.

Список использованных источников:

1. Алексеенко А.П., Белых В.С. Криптовалюта как цифровое представление стоимости: опыт Сингапура // Актуальные проблемы российского права. 2020. 180-187 с.

2. Алексеенко А.П. Требования к поставщику платежных услуг по законодательству Сингапура // Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса №3. 2020. 100-109 с.

3. Алексеенко А.П., Ю.В. Лапшина Ю.В. Проблемные аспекты правового регулирования криптовалюты в России // Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса №2. 2018. 120 с.

4. Белых В.С. Государственное регулирование предпринимательской деятельности в РФ // Российский юридический журнал. 2007. 39-47 с.

5. Белых В.С., Егорова М.А. Криптовалюта как средство платежа: новые подходы и правовое регулирование // Вестник университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). 2019. 139-146 с.

6. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 24.07.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2023). Статья 2. Отношения, регулируемые гражданским законодательством

7. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. N 203 "О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы"

8. Федеральный закон "О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 31.07.2020 N 259-ФЗ

© Агаркова И.В., Левченко П.А., 2023

УДК 331.108

КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Александрова А.А.

Научный руководитель Иващенко Н.С.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Цифровая трансформация является непреложной реальностью для современных организаций в сфере услуг и главным двигателем изменений в бизнесе и структуре экономики. Особое внимание уделяется сфере услуг, где цифровые технологии переформируют традиционные модели предоставления услуг и обретают стратегическое значение для организаций.

Цифровая трансформация представляет собой коренные изменения, которые не только включают отдельные цифровые преобразования, но и приводят к основательным изменениям в структуре экономики, перемещению центров создания добавленной стоимости в сферу выстраивания цифровых ресурсов и сквозных цифровых процессов. Благодаря цифровой трансформации возможен переход на новый технологический и экономический уровень, вдобавок осуществляется появление новых отраслей экономики.

Цифровизация – новый этап автоматизации и информатизации экономической деятельности и государственного управления, в основе которого лежит не только использование для решения задач производства или управления информационно-коммуникационных технологий, но также накопление и анализ с их помощью больших данных в целях прогнозирования ситуации, оптимизации процессов и затрат, привлечения новых контрагентов и т.д. [1].

Термин «цифровизация» употребляется в настоящее время чаще всего в узком смысле этого слова и трактуется как процесс преобразования информации в цифровой формат. В рамках деятельности отдельных компаний преимущества цифровизации проявляются в: возможности выхода на потенциальных клиентов без посредников (продажа товаров и услуг через сайты); оптимизации затрат, выражаемой в снижении издержек на поиск информации, измерение и идентификацию транзакционных издержек и т.д.; ускорении бизнес-процессов (за счет уменьшения времени коммуникации); уменьшении времени реакции на рыночные изменения; улучшении качества продукции и услуг; переходе к электронному

документообороту (в управлении персоналом – это электронные больничные листы, трудовые книжки и т.д.).

Уже сейчас уровень проникновения цифровых технологий в большинстве регионов России согласно индексу «Цифровая Россия», превышает 60%, а в наиболее продвинутых регионах перевалил уже за 75% [2].

В контексте данной цифровой революции, одним из наиболее важных факторов, влияющих на успешное функционирование предприятий в сфере услуг, является кадровый потенциал. Формирование и развитие кадрового потенциала становятся ключевыми приоритетами, так как только квалифицированные и адаптивные сотрудники способны эффективно реагировать на вызовы цифровой трансформации. Эксперты указывают, что в сегодняшнем мире весь технологический цикл может измениться всего за 2,5 года. И не успевающая адаптироваться к этим стремительным изменениям рабочая сила – большая проблема для развитых стран [2].

Кадры – основной (штатный) состав работников учреждения, предприятия той или иной отрасли деятельности; все постоянные работники [3]. Потенциал (от лат. *potentia* – сила), источники, возможности, средства, запасы, которые могут быть использованы для решения какой-либо задачи, достижения определенной цели [4].

Кадровый потенциал представляет собой совокупность знаний, навыков, опыта, способностей и качеств сотрудников организации. Он включает в себя всё, что делает каждого сотрудника ценным ресурсом для компании. Кадровый потенциал определяет, насколько эффективно и продуктивно сотрудники могут выполнять свои задачи и внести вклад в достижение бизнес-целей организации. В условиях цифровой трансформации, кадровый потенциал также включает в себя способность сотрудников адаптироваться к новым технологиям и требованиям, связанным с цифровой экономикой [5].

Развитие кадрового потенциала в условиях цифровой трансформации играет решающую роль в успехе организаций. Цифровая трансформация внедряет новые технологии, меняет бизнес-процессы и требует от сотрудников новых навыков и компетенций.

Причины, почему развитие кадрового потенциала в условиях цифровизации является стратегическим приоритетом, следующие.

Повышение производительности. Кадры – это ключевой ресурс в любой организации. Развитые сотрудники способны выполнять свои обязанности более эффективно и продуктивно. Они могут решать задачи быстрее, с меньшими ошибками и более качественно.

Квалифицированные сотрудники способны обеспечить более высокое качество продуктов и услуг, что приводит к удовлетворенности клиентов.

Уровень обслуживания организации в значительной мере зависит от качества кадрового потенциала.

Способность адаптироваться к изменениям. Развивать кадры означает подготовить их к адаптации к новым условиям, технологиям и изменениям на рынке. Адаптивность – это важное конкурентное преимущество.

Повышение кадрового потенциала способствует появлению новых идей и инноваций. Сотрудники, обладающие актуальными знаниями и навыками, могут предлагать улучшения и новые подходы к решению задач.

Инвестиции в развитие кадрового потенциала могут увеличить уровень удовлетворенности сотрудников. Сотрудники, которым предоставляются возможности для обучения и роста, обычно более лояльны и мотивированы.

Квалифицированные сотрудники ценят возможности для профессионального и карьерного роста. Развитие кадрового потенциала может помочь удержать ценных сотрудников и снизить текучесть кадров.

Обученные сотрудники могут снизить издержки, связанные с ошибками и неквалифицированным выполнением работ. Это влияет на экономическую эффективность организации.

Социально-экономические изменения, происходящие в условиях развития цифровой экономики, требуют новых научно-обоснованных инструментов подготовки специалистов, с учётом современных требований к формированию и совершенствованию как профессиональных, так и цифровых компетенций на более высоком уровне. Данные инструменты позволяют качественно и эффективно реализовывать профессиональную деятельность с учетом внедрения отечественных IT-разработок. Одним из эффективных инструментов решения поставленной задачи становится новый, научно-обоснованный процесс организации подготовки кадров, включающий проектирование, разработку и реализацию программ дополнительного профессионального образования в дистанционном интегрированном (онлайн и оффлайн) формате, направленных на формирование готовности профессиональных и цифровых компетенций более высокого уровня с целью осуществления профессиональной деятельности в современных условиях и наличии новых вызовов.

В целом, развитие кадрового потенциала – это не просто инвестиция в сотрудников, но и инвестиция в будущее организации. Это делает организацию более конкурентоспособной, инновационной и способной к долгосрочной устойчивости.

Список использованных источников:

1. Первая редакция СТБ «Цифровая трансформация. Термины и определения» / [Электронный ресурс]. – URL:

<https://stb.by/Stb/ProjectFileDownload.php?UrlId=9032> (дата обращения: 18.11.2023).

2. Кадры в эпоху цифровой экономики / [Электронный ресурс] // РИА Новости. – URL: <https://ria.ru/20191230/1562653998.html> (дата обращения: 18.11.2023).

3. Большая советская энциклопедия / [Электронный ресурс]. – URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/92075/Кадры>

4. Энциклопедический словарь / [Электронный ресурс]. – URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/es/86029/потенциал>

5. Кречетников К.Г. Смысл и содержание понятия «Кадровый потенциал» // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. 2014. №27. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/smysl-i-soderzhanie-ponyatiya-kadrovyu-potentsial> (дата обращения: 18.11.2023).

6. Сычева Алина Вячеславовна Кадровый потенциал в условиях цифровизации экономики // Science Time. 2022. №6 (102). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kadrovyu-potentsial-v-usloviyah-tsifrovizatsii-ekonomiki> (дата обращения: 18.11.2023).

7. Таранец, А. Г., Балко, С. В. Развитие кадрового потенциала в цифровую эпоху / А. Г. Таранец, С. В. Балко [Текст] // Онтологические и социокультурные основания альтернативного проекта глобализации Сборник материалов I международной научной онлайн-конференции. – Екатеринбург: ООО "Издательство УМЦ УПИ", 2021. – С. 294-297. – ISBN 978-5-8295-0768-8. – EDN FNDYUL.

© Александрова А.А., 2023

УДК 351.71

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЗАКУПКИ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Александропуло Е.В., Горский А.А.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

В современных условиях, когда экономическое положение Российской Федерации усложняется, тема государственных закупок в сфере здравоохранения становится всё более важной и проблемной, возрастает актуальность эффективного использования бюджетных ресурсов. Положение отечественного здравоохранения на сегодняшний день характеризуется как сложное. Необходимо приложить всевозможные усилия, чтобы изменить ситуацию как можно скорее, но при этом наиболее эффективно. Во многом в этом могут помочь государственные закупки.

Здравоохранение – это стратегически важная отрасль социальной сферы жизни населения. Степень успешного функционирования медицины оказывает положительное влияние на уровень жизни и социально-демографическое положение страны. Ведущей целью политики здравоохранения, на сегодняшний день, является охрана и постоянное улучшение здоровья каждого гражданина России. В результате изменения социально-экономических отношений как внутри страны, так и за её пределами, происходит постепенный распад сложившейся в предшествующие десятилетия государственной системы здравоохранения [1]. Полноценное сохранение и укрепление здоровья возможно только при совпадении целей и интересов как общества, так и государства.

Практически за каждой закупкой в этой области стоит жизнь и здоровье граждан. Традиционно закупки для нужд сферы здравоохранения считаются одним из самых сложных направлений закупочной деятельности. Подходить к этому вопросу необходимо ответственно. Но также, что не менее важно, нужно учитывать и соблюдать все условия и требования российского законодательства на протяжении всего процесса: от планирования закупки до принятия результатов исполнения контрактов.

При этом, в 2023 году вступает в силу большое количество изменений законодательства о контрактной системе, напрямую или косвенно затрагивающих осуществление медицинских закупок. Но, прежде всего, для того чтобы закупка состоялась и была эффективной, все действия заказчика и участников должны соответствовать Федеральному закону от 5 апреля 2013 года № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд». Наиболее детально требования рассмотрены в статье 31 вышеупомянутого нормативно-правового акта. В случае, если комиссия по осуществлению закупок или заказчик обнаружат несоответствия, юридическое лицо не допускается к участию в закупке [2].

Понимая всю сложность процесса, государственный аппарат РФ старается реагировать должным образом и упрощать государственные закупки медицинских изделий и лечебного питания. 24 августа 2023 года Правительство РФ приняло постановление для упрощения государственных закупок медицинских изделий и продуктов лечебного питания для пациентов с тяжёлыми заболеваниями [3]. Больницы и поликлиники смогут закупать такие изделия по конкретным торговым наименованиям – без обязанности учитывать возможные эквиваленты, как это требуется в общем. Речь идёт о медицинских изделиях и специализированных продуктах, которые требуются конкретному пациенту по медицинским показаниям. Например, при индивидуальной непереносимости тех или иных компонентов или по жизненным показаниям. Постановление принято для

реализации новых норм Федерального закона «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ и услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», принятых в 2023 году, и позволит упростить, а также ускорить закупочные процедуры, чтобы оперативно обеспечивать медицинскими изделиями и лечебным питанием нуждающихся в них людей [4].

В целом, мировой опыт доказывает эффективность такой формы государственного регулирования социально-экономических процессов как осуществление государственных и муниципальных закупок продукции и услуг для обеспечения общественных нужд. Данный метод способствует максимально эффективному удовлетворению потребностей любой отрасли, посредством рационального использования государственных финансовых ресурсов, сглаживанию остроты социальных проблем, а также содействует развитию реального сектора экономики. Государство в процессе закупок выступает в качестве «крупнейшего потребителя продукции целого ряда отраслей», превращая собственный спрос в «ключевой фактор формирования и развития рыночной экономики, оказывающий влияние на её структуру и динамику» [5].

Реализация государственных закупок в сфере здравоохранения обусловлена не только стремлением контроля спроса и предложения, но и повышением доступности медицины для всех слоёв населения. Государственные закупки лекарственных средств, специализированной техники и иных жизненно важных товаров и услуг для медицинских учреждений является наиболее перспективной формой оказания поддержки для данной сферы.

Здравоохранение, на сегодняшний день, остаётся приоритетным направлением развития как на региональном, так и на федеральном уровне. Губернатор Московской области Андрей Воробьёв неоднократно подчёркивал, что систему в регионе необходимо продолжать развивать, но при этом прислушиваться в этом к работникам медицинской отрасли. Так, 17 ноября 2023 года на портале единой автоматизированной системы управления закупками (ЕАСУЗ) в единой информационной системе (ЕИС) была объявлена новая закупка на выполнение строительно-монтажных и пуско-накладочных работ по оснащению ГБУЗ Московской области «Дубненская больница» дизель-генераторной установкой. Подрядчику нежно будет подготовить фундамент, установить оборудование, положить кабельные линии, подключить установку и выполнить другие сопутствующие работы [6]. Начальная цена контракта составляет 8 миллионов рублей. Закупка будет выполняться за счёт собственных средств организации в целях повышения энергетической эффективности и надёжности энергоснабжения государственных учреждений

здравоохранения, подведомственных министерству здравоохранения Московской области.

Таким образом, только надлежащее исполнение законов и использование комплексного подхода к совершенствованию системы государственных закупок в сфере здравоохранения позволит достичь определённых позитивных результатов. Своевременная и грамотная помощь людям при содействии государства может стать определяющим фактором в дальнейшем развитии системы здравоохранения в Российской Федерации.

Список использованных источников:

1. Щепин О.П. «О развитии здравоохранения Российской Федерации» [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-razviti-zdravoohraneniya-rossiyskoj-federatsii> (Дата обращения: 15.11.2023).

2. Федеральный закон от 5 апреля 2013 года №44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 августа 2023 года №1368 [Электронный ресурс] URL: <http://government.ru/news/49329/> (Дата обращения: 15.11.2023).

4. «В России упростят госзакупки медицинских изделий и лечебного питания» [Электронный ресурс] URL: <https://www.interfax.ru/amp/917590> (Дата обращения: 15.11.2023).

5. Кобяцкая Е.Е., Жилина Т.Н., Парахина А.А. «Перспективы совершенствования системы государственных закупок в сфере здравоохранения» [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-sovershenstvovaniya-sistemy-gosudarstvennyh-zakupok-v-sfere-zdravoohraneniya/viewer> (Дата обращения: 15.11.2023).

6. Малышева Н. Для Дубненской больницы запланирована закупка дизель-генераторной установки [Электронный ресурс] URL: <https://riamo.ru/amp/688495/dlya-dubnenskoj-bolnitsy-zaplanirovana-zakupka-dizel-generatornoj-ustanovki> (Дата обращения: 18.11.2023).

© Александропуло Е.В., Горский А.А., 2023

УДК 005.95+004.8

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ ОРГАНИЗАЦИИ

Алчебаева Д.А., Усачева А.С.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

В период установления цифровой экономики в мире наблюдаются тенденции, связанные с изменением роли человека в деятельности организаций [3, 5]. Для России повышение эффективности управления человеческими ресурсами так же, как и во всем мире, является одной из наиболее актуальных задач цифровизации экономики.

Цифровая экономика в первую очередь требует поддержки как на уровне развития технологий и обеспечения их безопасности, так и на уровне подготовки кадров, что заявлено в национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации».

Цифровизация технологий и подготовка к этому кадров диктует необходимость использования цифровых же инструментов в управлении персоналом, будь то планирование человеческих ресурсов организации, их развитие и организация их труда [1]. Одним из трендов 2022 г. становится отказ от иностранных HR-решений и переход к отечественным разработкам – при этом эксперты видят такой процесс хотя и непростым, но вполне возможным в рамках как существующих уже программ, так и только выходящих на рынок [4].

В рамках цифровых технологий все больший объем занимают технологии, связанные с искусственным интеллектом. Искусственный интеллект (ИИ), согласно введенному Указом Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 г. № 490 определению, позволяет значительно упрощать не только процесс обработки информации, но и процесс принятия решений. Внедрение технологий искусственного интеллекта, как и любого другого цифрового инструмента, с одной стороны позволяет значительно сократить время на выполнение отдельных задач в области управления персоналом, с другой – повысить эффективность не только сбора, но и обработки информации, причем адаптировать данный анализ к потребностям конкретной компании [7].

Искусственный интеллект (ИИ) давно уже перестал быть чем-то фантастическим и недостижимым. К нему сейчас рекомендуют относиться как к электричеству – тому, без чего не представить жизнь цивилизованного

человека. Основной драйвер развития ИИ – возможность хранения и обработки больших массивов информации.

Сегодня ИИ внедряется во все сферы жизни, включая управление персоналом. И это неудивительно: где как не в сфере работы с людьми собираются и хранятся огромные массивы данных. Уже сейчас использование современных технологий позволяет экономить время на рутинных задачах и оптимизировать процессы найма, обучения и увольнения сотрудников.

Согласно исследованию HeadHunter, к 2050 году ИИ полностью изменит роль подразделений по управлению персоналом. На этом настаивали 33% участников опроса. Как оказалось, респонденты ошиблись с датой, мир развивается намного быстрее, чем мы можем себе представить. В этом убедились все, кто успел познакомиться с возможностями нейросети ChatGPT, представленной OpenAI в конце прошлого года, способной писать и редактировать статьи; объяснять сложные вещи простым языком; создавать программные коды; формировать письма и рассылки; составлять юридические и другие документы и многое другое. К примеру, использование технологии ИИ в подборе кандидатов позволяет решить сразу несколько проблем: увеличить количество рассматриваемых кандидатов; исключить субъективность оценки кандидатов; увеличить время работы (за пределы рабочего дня), тем самым сократив общий срок работы над вакансией.

При этом в отличие от иных инструментов, ИИ сможет учиться на собственном опыте, что позволит совершенствовать процесс отбора конкретным технологическим решением так же, как если бы процессом занимался сотрудник-человек.

Стоит упомянуть, что отечественная разработка в области IT-рекрутмента Amazing Hiring предлагает использовать ИИ в системе автоматического сорсинга кандидатов по значительному количеству платформ – от сайтов с публикацией вакансий до социальных сетей; при этом самообучающаяся технология предлагает все более точно подходящих кандидатов.

Еще направление использования ИИ в управлении персоналом – организация труда персонала. Цифровизация изначально предполагала внедрение инструментов тайм-менеджмента и тайм-трекинга на конкретных рабочих местах, создание возможностей, в том числе создание цифровых пространств в качестве цифровых офисов – будь то помещение для встреч с клиентами или исключительно для внутренней работы организации. ИИ может предложить организацию труда на более высоком уровне, например, при помощи виртуальных ассистентов, дублирующих функции секретаря [2].

ИИ может применяться в системе управления талантами, где как раз – в отличие от HRM-систем, нацеленных на управление типовыми случаями, – может требоваться уникальный подход к сотруднику, как, к примеру, для анализа компетенций ключевых сотрудников или формирования индивидуальной траектории, касающейся карьеры или обучения [8].

Впрочем, уже в 2020 году более 85% российских компаний использовали ИИ для оптимизации бизнес-процессов и решения рутинных задач. Приведет ли это к массовому увольнению сотрудников? Скорее нет. Изменит ли внедряемые подходы и методики? Безусловно, да.

Плюсы использования ИИ в управлении персоналом.

Эффективность процесса найма. Одна из ключевых задач управления персоналом – процесс найма сотрудников. Использование ИИ позволяет автоматизировать и оптимизировать просмотр резюме и выбор кандидатов на вакантные позиции. Ни для кого уже не является новинкой использование голосовых роботов для звонков кандидатам. Такие технологии давно эффективно используются в российских компаниях. Компания «Ростелеком» пошла дальше и использует голосовых помощников не только для интервью, но и для опроса уволившихся сотрудников. Данная технология существенно повысила количество собираемых данных и позволила выявлять наиболее проблемные зоны для лучшего понимания причин ухода сотрудников. Использование ИИ не ограничивается голосовым помощником. Так, например, компания Rumentrics создала платформу с игровыми тестами, чтобы определять, какие кандидаты лучше всего подходят для вакансии. Также есть возможность применять ИИ для проверки референсов, для установления более точного представления о потенциальных кандидатах.

Аналитика и управление производительностью и предотвращение выгорания. Применение ИИ также может помочь в анализе производительности сотрудников. Например, Longbridge Advisors, использующая платформу Xander, проводила анализ данных, которые помогли менеджерам определить, какие процессы и ресурсы нужно оптимизировать, чтобы улучшить эффективность. Платформа также помогает предсказать, какие сотрудники будут наиболее успешными, а какие способны оказаться помехой для более эффективных членов команды. Достаточно большое количество инструментов используется для предотвращения выгорания: прогнозная аналитика причин и рисков увольнения, оценка уровня счастья для удаленных сотрудников (например, продукт российского стартапа Umbrella), инструменты поведенческой аналитики для определения неформальных лидеров (Yva.Ai).

Устранение предвзятости и снижение ошибок. Использование традиционных методов управления персоналом может приводить к предвзятому отношению как в отношении потенциальных кандидатов, так и действующих сотрудников, что негативно влияет на их мотивацию и развитие. Применение ИИ позволяет устранить «проблему любимчиков» и провести более объективную оценку успешности сотрудников в конкретной ситуации.

Более точные прогнозы. Использование ИИ в управлении персоналом также позволяет предсказывать, какие сотрудники будут наилучшими наставниками для других, строить профиль успешности и т.д. Более того, при помощи искусственного интеллекта можно установить, какие факторы влияют на успех в карьере и развитии сотрудников и какие из этих факторов важнее всего. Для построения алгоритмов используется анализ данных прошлой деятельности. Далее ИИ устанавливает корреляции между различными характеристиками сотрудников и успехом в компании.

В этом подходе есть одно важное ограничение – размер выборки. Чем выше выборка, тем точнее профиль.

В целом, можем говорить о достаточно сильном тренде на использование ИИ в управлении персоналом, который одновременно с тем сталкивается со значительным количеством потенциальных проблем, проистекающих, прежде всего, из-за новизны технологии и ее малой изученности на практике [6].

Можно предположить, что в ближайшие годы, после реализации в том числе и на государственном уровне пилотных программ по цифровизации и использованию ИИ, в управлении персоналом данная технология станет не только привычной, но и помогающей человеку в совершенствовании кадровой работы.

В целом ИИ сегодняшних дней – это мощный инструмент для оптимизации любой бизнес-операции, увеличения прибыли и, самое главное, создания рабочих мест для людей.

Список использованных источников:

1. Алиева Т.М. Применение современных инструментов при отборе персонала в условиях цифровой экономики // Актуальные проблемы управления в условиях цифровой экономики России: Всерос. науч. конф.: Сб. статей. Москва, 1 апреля 2020 г.: VII Сперанские чтения. М.: РГГУ, 2020. С. 16–26.

2. Балаганская В.С., Чуланова О.Л. Искусственный интеллект в управлении персоналом: возможности и риски // Новое поколение. 2019. № 20. С. 19–24.

3. Васильева, Е. В., Пестряков, П. П. Применение методов бизнес-аналитики в организации процесса подбора кадров в технологических стартапах // Управление. – 2018. – Т. 6, № 3. – С. 45-54.

4. Макова Н. Автоматизация HR-процессов с помощью российского программного обеспечения. Выбираем подходящие решения [Электронный ресурс]. URL: <https://rb.ru/opinion/automation-hr/> (дата обращения 20 октября 2023).

5. Петров, С. В. Эффективность командообразования в современном процессе управления персоналом // Управление. – 2019. – Т. 7, № 1. – С. 86-90.

6. Полякова В.В., Почкутов М.П., Панова Е.А. Трансформация системы формирования квалифицированных кадров в условиях цифровой экономики // Вестник университета. 2022. № 4. С. 26–33.

7. Шевелева А.В., Шевелев В.С. Практика применения искусственного интеллекта в сфере управления персоналом нефтегазовых компаний // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия «Политические, социологические и экономические науки». 2019. Т. 4. № 3. С. 354–360.

8. Шестакова Е.В. Цифровые технологии в сфере HR // Шаг в науку. 2022. № 1. С. 4–11.

© Алчебаева Д.А., Усачева А.С., 2023

УДК 658.7

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВЫХ ИННОВАЦИЙ НА ПРОЦЕССЫ МУЛЬТИМОДАЛЬНОЙ ЛОГИСТИКИ

Ардашова Е.А.

Научный руководитель Малышев М.И.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

«Московский технический университет связи и информатики», Москва

Развитие и влияние цифровых инноваций, таких как интернет вещей, искусственный интеллект и блокчейн, на процессы мультимодальной логистики позволяют осуществлять оптимизацию логистических операций. Рассматриваются преимущества и недостатки этих инноваций, особенно в контексте трассировки продуктов, прогнозирования спроса, координации между различными видами транспорта и снижения издержек. Также представлены рекомендации по эффективному применению цифровых инноваций в этих областях, что делает ее полезной для специалистов, исследователей и студентов, интересующихся данной тематикой.

Сложная транспортная система – это функционирующая с применением интеллектуальных инструментов структура взаимосвязанных средств и устройств, обеспечивающая выполнение в соответствии с целями систем высшего порядка необходимых операций в интересах участников транспортного процесса [1].

Одним из основных преимуществ цифровых инноваций является возможность автоматизации и улучшения контроля над поставками. С помощью цифровых технологий можно отслеживать перемещение товаров на каждом этапе поставки, начиная от производства до доставки конечному потребителю. Это позволяет более точно планировать поставки, уменьшить риски потерь и повысить качество обслуживания [2].

Современные технологии, такие как интернет вещей (IoT), искусственный интеллект (ИИ), блокчейн и другие, проникают во все сферы бизнеса, включая логистику. Их влияние на процессы мультимодальной логистики и управление поставками продуктов питания является актуальным объектом исследования.

Исследование и анализ управлений поставками товаров, изучение структуры перевозок и эффективное развитие инноваций в сфере логистики – эти вопросы позволяют обратиться к предметному полю исследования – транспортная логистика в условиях цифровизации.

Мультимодальные перевозки относятся к перемещению товаров с использованием нескольких видов транспорта, таких как железнодорожный, автомобильный, водный и воздушный, скоординированным и комплексным образом. Они предполагают плавную передачу посылок между различными видами транспорта для оптимизации эффективности, экономичности и устойчивости (рис. 1).

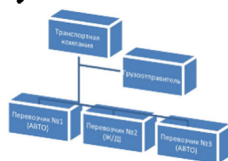


Рисунок 1 – Особенности мультимодальных перевозок

Повышение эффективности мультимодальных перевозок достигается за счет различных механизмов. Мультимодальные терминалы и контейнеризация играют решающую роль. Мультимодальные терминалы служат узлами, где грузы могут беспрепятственно перемещаться между различными видами транспорта. Они облегчают плавный переход товаров с одного вида транспорта на другой, сводя к минимуму задержки и повышая общую скорость перевозки [3].

С другой стороны, контейнеризация предполагает упаковку товаров в стандартизированные контейнеры, которые можно легко перемещать между различными видами транспорта, что исключает необходимость ручной обработки и снижает риск повреждения или потери.

Мультимодальные перевозки также помогают уменьшить перегруженность отдельных видов транспорта. Перенаправляя часть трафика с сильно перегруженных дорог на железнодорожные или водные пути, мультимодальные перевозки снижают нагрузку на инфраструктуру и улучшают общий транспортный поток. Это, в свою очередь, приводит к сокращению времени в пути, снижению расхода топлива и улучшению качества воздуха [4].

Используя наиболее подходящий вид транспорта на каждом этапе пути, компании могут оптимизировать свои транспортные расходы [5]. Например, транспортировка товаров на большие расстояния по железной дороге или по воде может быть более рентабельной, чем полагаться исключительно на грузовые автомобили. Кроме того, консолидация товаров на мультимодальных терминалах и использование стандартизированных контейнеров способствуют экономии за счет масштаба и снижению затрат на обработку грузов.

Мультимодальные перевозки меняют правила игры в цепочке поставок и логистическом бизнесе, предлагая ряд преимуществ, которые оптимизируют операции, сокращают затраты и повышают удовлетворенность клиентов. Интегрируя несколько видов транспорта, таких как железнодорожный, автомобильный, водный и воздушный, компании могут использовать сильные стороны каждого вида транспорта для оптимизации перемещения товаров.

Повышенная гибкость. Мультимодальные перевозки предоставляют предприятиям цепочки поставок большую гибкость в управлении своими логистическими операциями. Используя несколько видов транспорта, компании могут адаптироваться к меняющимся обстоятельствам, таким как колебания спроса, перебои в работе определенных транспортных маршрутов или специфические требования различных рынков. Такая гибкость позволяет предприятиям оптимизировать свои транспортные маршруты, сокращать время выполнения заказов и более эффективно удовлетворять потребности клиентов.

Оптимизация затрат. Выбирая наиболее экономичный вид транспорта на каждом этапе пути, компании могут сократить общие транспортные расходы. Например, использование железнодорожного или водного транспорта для дальних перевозок может быть более экономичным, чем использование исключительно грузовых автомобилей. Кроме того, консолидация товаров на терминалах и использование стандартизированных контейнеров способствуют экономии за счет масштаба и снижению затрат на обработку грузов. Минимизируя транспортные расходы, предприятия могут повысить свою прибыльность и оставаться конкурентоспособными на рынке [6].

Повышенная эффективность. Используя преимущества различных видов транспорта, предприятия могут сократить время транзита и лучше использовать транспортную инфраструктуру. Например, использование воздушного транспорта для доставки срочных товаров и его комбинирование с другими видами транспорта на оставшейся части пути позволяет обеспечить быструю и эффективную доставку. Кроме того, терминалы играют жизненно важную роль в оптимизации эффективности, обеспечивая плавную пересадку между видами транспорта, сокращая время ожидания и улучшая координацию транспортной деятельности [7].

Снижение воздействия на окружающую среду. Устойчивое развитие вызывает растущую озабоченность как у бизнеса, так и у потребителей. Мультимодальные перевозки помогают предприятиям цепочки поставок снизить воздействие на окружающую среду [8]. Переведя часть своей транспортной деятельности с автомобильного транспорта на железнодорожный или водный, компании могут значительно снизить выбросы углекислого газа и потребление топлива. Это способствует достижению их целей экологической устойчивости, а также может помочь им соблюдать нормативные требования, связанные с выбросами и охраной окружающей среды.

Глобальный охват. Мультимодальные перевозки позволяют предприятиям цепочки поставок расширять свое присутствие и более эффективно выходить на глобальные рынки. Плавно комбинируя различные виды транспорта, компании могут ориентироваться в сложных международных цепочках поставок и преодолевать географические барьеры. Например, сочетание морских перевозок с автомобильным или железнодорожным транспортом позволяет эффективно транспортировать товары из морских портов во внутренние пункты назначения. Этот глобальный охват открывает предприятиям возможности для доступа к новым рынкам, исходным материалам или продуктам из разных мест, а также для расширения своей клиентской базы.

Улучшенное управление запасами. Мультимодальные перевозки могут способствовать улучшению практики управления запасами. Благодаря сокращению времени транспортировки и надежным вариантам транспортировки предприятия могут сократить затраты на хранение запасов и улучшить оборачиваемость запасов [9].

Возможность оптимизировать маршруты транспортировки и выбирать наиболее эффективные способы также позволяет улучшить координацию между партнерами по цепочке поставок, что приводит к повышению прозрачности и точности отслеживания и управления запасами.

Существенное значение для обеспечения непрерывного повышения эффективности транспортных процессов имеет подготовка квалифицированных кадров в области транспорта [10].

Мультимодальные транспортные услуги стали ключом к обеспечению бесперебойной связи на огромной территории. Благодаря сочетанию железнодорожного, автомобильного, водного и воздушного транспорта предприятия теперь имеют возможность эффективно соединять различные части страны. Например, за счет плавной интеграции железнодорожного и автомобильного транспорта товары можно быстро доставлять из производственных центров в распределительные центры или порты. Такой уровень подключения сокращает время транспортировки, минимизирует задержки и оптимизирует цепочку поставок. В конечном счете, такие перевозки помогают гарантировать потребителям своевременную доставку и существенную экономию средств. Независимо от того, осуществляется ли доставка по воздуху, по железной дороге или автомобильным транспортом, мультимодальная доставка может стать вашим решением.

Одним из основных преимуществ цифровых инноваций является возможность автоматизации и улучшения контроля над поставками. С помощью цифровых технологий можно отслеживать перемещение товаров на каждом этапе поставки, начиная от производства до доставки конечному потребителю. Это позволяет более точно планировать поставки, уменьшить риски потерь и повысить качество обслуживания. Еще одним важным аспектом цифровых инноваций является возможность улучшения коммуникации и сотрудничества между различными участниками цепи поставок. Цифровые платформы и приложения позволяют всем участникам логистического процесса обмениваться информацией в режиме реального времени. Это снижает вероятность ошибок, улучшает координацию и позволяет быстро реагировать на изменения в условиях поставки. Кроме того, с помощью анализа больших данных и прогнозирования спроса можно оптимизировать планирование и распределение транспорта. Это позволяет снизить затраты на доставку, уменьшить время в пути и сократить негативное влияние на окружающую среду.

В результате выполненного исследования предложено интегрировать несколько видов транспорта для более эффективного перемещения товаров, что приведет к оптимизации операций, сокращению затрат и повышению удовлетворенности клиентов.

Цифровые инновации предлагают новые возможности для улучшения безопасности и качества продуктов питания. С помощью сенсоров и системы интернета вещей можно отслеживать температурные режимы и условия хранения продуктов, что позволяет предотвратить порчу или испорченность товаров. Также, благодаря цифровым технологиям, можно

улучшить контроль за качеством и безопасностью продуктов, что особенно важно для продуктов питания.

Список использованных источников:

1. Малышев, М. И. Сложные транспортные системы: сформировавшиеся понятия и современное определение / М. И. Малышев // Научный вестник ГосНИИ ГА. – 2023. – № 43. – С. 117-126. – EDN ECAOLK.

2. Малышев, М. И. Особенности процесса внедрения инновационных цифровых технологий в логистике / М. И. Малышев // Цифровая трансформация транспорта: проблемы и перспективы : Материалы международной научно-практической конференции, Москва, 28 сентября 2022 года / Институт управления и цифровых технологий. Кафедра «Цифровые технологии управления транспортными процессами». – Москва: Российский университет транспорта, 2022. – С. 247-253. – EDN ASQPEW.

3. Малышев, М. И. Комплексная транспортная система КНР и взаимосвязь пяти целей развития железнодорожного транспорта / М. И. Малышев // Россия и Китай: проблемы стратегического взаимодействия: сборник Восточного центра. – 2023. – № 26. – С. 127-130. – EDN KMSAEI.

4. Малышев, М. И. Совершенствование системы управления перевозками при доставке товаров по предварительным заказам на малых предприятиях : специальность 05.22.08 "Управление процессами перевозок" : диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук / Малышев Максим Игорьевич. – Москва, 2010. – 123 с. – EDN QEPWX.

5. Малышев, М. И. Инновации в области городского общественного транспорта и перспективы внедрения принципов новой мобильности / М. И. Малышев // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. – 2022. – Т. 25, № 3. – С. 36-50. – DOI 10.26467/2079-0619-2022-25-3-36-50. – EDN OLQCFU.

6. Малышев, М. И. Использование возможностей искусственного интеллекта для выявления повреждённых грузов по внешнему виду упаковки при выполнении логистических операций / М. И. Малышев // Мир транспорта. – 2022. – Т. 20, № 4(101). – С. 61-72. – DOI 10.30932/1992-3252-2022-20-4-5. – EDN YUYQBL.

7. Беляев, В. М. Логистическая система предприятия, осуществляющего доставку товаров по предварительным заказам / В. М. Беляев, М. И. Малышев // . – 2009. – № 4. – С. 17-18. – EDN KXMYMX.

8. Малышев, М. И. Интеллектуальный контроль состояния стандартной упаковки перевозимых и складированных грузов в комплексных транспортных системах / М. И. Малышев // Транспорт и логистика устойчивого развития территорий, бизнеса, государства (драйверы роста,

тренды и барьеры) : Материалы II Международной научно-практической конференции, Москва, 30 марта 2023 года. – Москва: Государственный университет управления, 2023. – С. 232-235. – EDN LYTNGS.

9. Малышев, М. И. Параметры повреждений грузов в картонной упаковке для обучения интеллектуальных инструментов сложных транспортно-логистических систем без использования опыта эксперта / М. И. Малышев // Технологии информационного общества : Сборник трудов XVII Международной отраслевой научно-технической конференции, Москва, 02–03 марта 2023 года. – Москва: ООО "Издательский дом Медиа паблишер", 2023. – С. 225-227. – EDN LMCKTL.

10. Малышев, М. И. Преимущества и пример практического применения гуманитарных знаний в условиях инновационного развития / М. И. Малышев // Новые технологии в учебном процессе и производстве : Материалы XXI Международной научно-технической конференции, посвящённой 35-летию полета орбитального корабля-ракетоплана многоцветной транспортной космической системы "Буран", Рязань, 12–14 апреля 2023 года / Под редакцией А.Н. Паршина. – Рязань: Рязанский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Московский политехнический университет" , 2023. – С. 773-775. – EDN APOHZI.

© Ардашова Е.А., 2023

УДК 330.341

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ НА СОВРЕМЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Арефьева А.А.

Научный руководитель Байгулов Р.М.

*Образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский университет имени А.С. Грибоедова», Москва*

В современной конкурентной и динамичной бизнес-среде инновации и творческий подход к работе с персоналом являются важнейшим условием повышения эффективности, культуры и репутации предприятия в целом. Инновационность и креативность менеджеров по работе с персоналом (HR-специалистов) – это их способность генерировать и реализовывать новые идеи, решения и практики, которые повышают ценность субъекта хозяйствования. Согласно исследованиям McKinsey, предприятия, активно поддерживающие рост сотрудников и способствующие получению положительного опыта, в 1,3 раза чаще добиваются лучших результатов в работе [1].

Ученые и эксперты единогласно отмечают, что по мере того мир осваивает достижения Четвертой промышленной революции, система управления персоналом, основанная на старых правилах – иерархии, которая решает проблемы единообразия, бюрократии и контроля, – перестает быть эффективной. На ее место должна прийти новая инновационная модель, более гибкая и оперативная, построенная на четырех взаимосвязанных тенденциях: расширение связей, беспрецедентная автоматизация, снижение транзакционных издержек и демографические сдвиги.

Согласно статистике Всемирного банка и МВФ, растущее внедрение цифровых технологий и автоматизация кадровых процессов с целью разработки эффективных и гибких подходов HR-менеджмента приводит к тому, что объем мирового рынка управления человеческими ресурсами в 2022 г. оценивался в 21,69 млрд. долларов и, как ожидается, в период с 2023 по 2030 год будет расти со среднегодовым темпом роста 12,7% (рис. 1) [2].

Предприятия внедряют эти разработки, поскольку передовые решения для управления человеческими ресурсами способны улучшить и усовершенствовать операции с персоналом, тем самым стимулируя развитие рынка и повышение прибыльности.

Более того, широкое внедрение современных технологий, таких как предиктивная аналитика, машинное обучение и искусственный интеллект, упрощает интеграцию HR-решений с аналитикой. Например, в программном обеспечении и сервисах кадровой службы внедряются чат-боты на базе искусственного интеллекта, которые отвечают на вопросы сотрудников о структуре заработной платы, правилах предоставления отпусков и т.д. Предполагается, что эти современные технологии смогут выполнять рутинные задачи, что позволит HR-менеджменту повысить производительность труда на предприятии в целом.

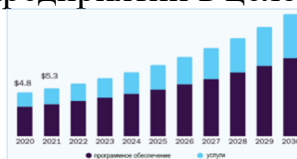


Рисунок 1 – Мировой рынок управления человеческими ресурсами (млрд. дол.)

В тоже время, необходимо отметить, что внедрение инновационных технологий в управление персоналом предприятия является сложным процессом, который характеризуется рядом противоречий и препятствий.

Таким образом, более детальное изучение данной предметной плоскости является важной научно-практической задачей, которая и обуславливает выбор темы данной статьи.

Проблемам внедрения инновационных технологий в управление персоналом посвящены работы таких ученых, как Сафонова С.Г., Гепалова

Д.А., Кербер Л.С., Тихонов А.И., Rosalind H. Searle, Kirstie S. Ball, Hoa Do, Pawan S. Budhwar, Charmi Patel. Потенциал использования искусственного интеллекта в кадровой работе рассматривали в своих трудах Лепа Р.Н., Трубочанин В.В., Маковецкий С.А., Идигова Л.М., Mark Loon, Lilian Otaye-Ebede, Jim Stewart.

Однако, несмотря на имеющиеся публикации и наработки, ряд вопросов остается еще нерешенным. В частности, особого внимания заслуживают проблемы и препятствия использования инновационных технологий в HR-менеджменте современных предприятий. Также более углубленного анализа требует обоснование стратегии совмещения цифровых инноваций и традиционных персонал-технологий.

Цель статьи заключается в изучении возможностей и перспектив использования инновационных технологий в управлении персоналом на современном предприятии.

Инновации в управления персоналом – это разработка и внедрение современных технологий и подходов к управлению трудовым коллективом субъекта хозяйствования, в целом, и каждым работником, в частности [3]. HR-инновации могут принимать различные формы и опираться на различные методы, такие как использование программ автоматизации для оптимизации процессов найма персонала, внедрение технологий, основанных на машинном обучении, разработка и применение новых политик, способствующих вовлечению и благополучию сотрудников.

На сегодняшний день существует два типа HR-инноваций: радикальные и последовательные. К радикальным HR-инновациям можно отнести, например, широко известный «проект 20%» Google, в рамках которого компания предложила сотрудникам работать над задачами, связанными с деятельностью компании, которые интересуют индивидуально каждого из них. Эта инициатива имела весьма положительные HR-результаты, такие как повышение мотивации, производительности и удержания персонала, а также привлечение талантов. Но, кроме этого, данная HR-инновация принесла и бизнес-результаты для компании, поскольку «проект 20%» является источником 50% изобретений Google, включая Gmail, Google maps или AdSense [4].

Последовательные HR-инновации – это усовершенствование существующих HR-практик, которые сложились на предприятии и, хотя они могут быть менее эффективными, чем их радикальные аналоги, использование данных инноваций также способствуют получению высоких результатов. Примерами последовательных HR-инноваций могут служить, например, полная цифровизация процессов подбора персонала или введение внутреннего конфиденциального опроса, измеряющего вовлеченность сотрудников или брендинг работодателя, для компаний, в которых их еще

нет. В любом случае, согласно исследованиям, как радикальные, так и последовательные HR-инновации способны повысить ценность организации.

Инновационные подходы в управлении персоналом на современном предприятии соответствуют компетентностному подходу, который предполагает ориентацию на обучение персонала и тщательный отбор кандидатов по критериям профессионализма. Рассмотрим более конкретно некоторые из актуальных в настоящее время инновационных подходов, которые позволяют повысить эффективность управления персоналом на современном предприятии.

1. Инструменты для подбора персонала на основе искусственного интеллекта (ИИ). Внедрение ИИ помогает HR-командам и предприятиям получить значительные объемы информации без увеличения численности персонала и расходов. Наиболее распространенным вариантом применения ИИ в кадровой сфере является использование программного обеспечения для выявления идеальных кандидатов на конкретные должности. Программное обеспечение на основе ИИ способствует цифровой трансформации процесса подбора персонала за счет автоматизации таких процессов, как проверка резюме, сопроводительных писем и других материалов, а затем отбор наиболее квалифицированных кандидатов на основе требований к должности. ИИ также может отсеивать кандидатов, не соответствующих минимальным требованиям к должности [5].

2. Цифровые инструменты для автоматизации процесса адаптации сотрудников. Цифровой ввод в должность – это использование передовых достижений Четвертой промышленной революции для сопровождения новых сотрудников в первые дни их работы. Часто это связано с автоматизацией административных задач, рассылкой электронных писем, обучением персонала и другими повторяющимися задачами. Такие инструменты, как Whatfix и ClickBoarding, обеспечивают настраиваемые рабочие процессы, цифровые формы и автоматические напоминания для новых сотрудников. Системы управления обучением (LMS), например, TalentLMS и Docebo, также применяются для поддержки «цифрового вхождения в должность» с помощью индивидуальных программ обучения [6].

3. Порталы самообслуживания сотрудников. Этот вид инноваций предоставляет работникам предприятия прямой доступ к HR-ресурсам, таким как информация о льготах, начислении заработной платы и социальной политике. Подобные порталы позволяют снять нагрузку с кадровых служб, а персоналу – быстро находить нужную информацию, не обращаясь к представителям отдела кадров. Такие инструменты, как Workday и BambooHR, являются, сегодня самыми популярными среди

программ самообслуживания. Они представляют собой централизованную платформу для хранения всей HR-информации, к которой сотрудники могут получить доступ, и управлять ею при наличии необходимых прав.

4. Автоматизированное управление кадровыми данными. В значительной степени инновации в управлении персоналом направлены на автоматизацию трудоемких HR-процессов. Сбор, анализ и систематизация данных, безусловно, являются одними из самых трудоемких операций, которые требуют значительных ресурсных затрат в сфере управления персоналом. Автоматизированное программное обеспечение (ПО) обеспечивает эффективный сбор, обработку и анализ HR-данных. В качестве примера можно привести такие сферы использования данного ПО:

Отслеживание кандидатов. Системы отслеживания кандидатов позволяют осуществлять сбор, организацию и отбор данных.

Управление эффективностью. Предприятия могут использовать программное обеспечение для управления эффективностью работы, чтобы отслеживать результаты деятельности сотрудников, сравнивать их с поставленными целями и автоматически анализировать пробелы в квалификации.

Анализ данных и отчетность. Современные HR-команды используют технологии для сбора HR-аналитики, ее анализа и получения достоверных результатов. HR-системы формируют отчеты по ключевым показателям, таким как текучесть кадров и уровень удержания сотрудников, что позволяет менеджерам сосредоточиться на принятии решений, основанных на данных.

5. Инструменты для улучшения самочувствия сотрудников. Сосредоточение внимания на благополучии сотрудников – одна из самых актуальных тенденций в области управления персоналом. 68% руководителей кадровых служб считают психическое здоровье и благополучие сотрудников своим главным приоритетом. Одним из инновационных подходов к поддержке благополучия на работе является внедрение инструментов оздоровления сотрудников, которые помогают им поддерживать свое физическое и психическое здоровье. Онлайн-порталы, такие как Wellspace, предлагают доступные средства поддержки благополучия для организаций, стремящихся внедрить инициативы по охране здоровья на рабочем месте. Эти инструменты обычно интегрируются с кадровыми системами и платформами управления льготами.

Таким образом, можно сделать следующие выводы. Инновации в области управления персоналом – это предвидение будущих потребностей и поиск оптимальных методов решения текущих задач. Это многогранная, постоянно меняющаяся, динамичная и открытая для новых идей сфера. Внедрение инноваций требует обдуманного и взвешенного подхода, а также

привлечения всех заинтересованных сторон предприятия к этому процессу, что в итоге позволит получить максимальные результаты на каждом уровне.

Список использованных источников:

1. Олещенко С.И., Ползунова Н.Н., Соколов А.П. Цифровизация и инновации в системе управления персоналом // Журнал прикладных исследований. 2022. Т. 6. № 6. С. 519-524.

2. Hyunjee Hannah Kim Translating proactive and responsive creativity to innovation implementation: The roles of internal and external team behaviours for implementation // Creativity and Innovation Management. 2022. Volume 31, Issue 2. pp 89-96.

3. Година О.В., Максименко Л.С., Деркач В.С. Ключевые проблемы и направления развития инноваций в управлении персоналом российских организации // Экономика и предпринимательство. 2023. № 5 (154). Т. 16. С. 1147-1154.

4. Karin Sanders, Lynda Jiwen Song, Zhen Wang New Frontiers in HR Practices and HR Processes: evidence from Asia // Asia Pacific Journal of Human Resources. 2022. Volume 60, Issue 4. Pp 112-119.

5. Vrontis, D. and Christofi, M. R&D internationalization and innovation: a systematic review, integrative framework and future research directions // Journal of Business Research. 2021. Vol. 128, pp. 812-823.

6. Mas-Tur, A., Kraus, S., Brandtner, M., Ewert, R. and Kursten, W. Advances in management research: a bibliometric overview of the Review of Managerial Science // Review of Managerial Science. 2020. Vol. 14. No. 5, pp. 933-958.

© Арефьева А.А., 2023

УДК 336.71

ДЕПОЗИТНАЯ ПОЛИТИКА КАК ЭЛЕМЕНТ ФОНДИРОВАНИЯ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ

Арутюнян А.А.

Научный руководитель Зернова Л.Е.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Общеизвестно, что важнейшим источником банковских ресурсов являются вклады населения. Каждый коммерческий банк должен разрабатывать собственную политику в отношении со своими клиентами, в том числе с частными вкладчиками. Одним из важнейших факторов занятия достойной конкурентной позиции на банковском рынке является именно политика банка в отношении вкладов физических лиц [1-4].

В фондировании российских банков также особую роль играет депозитная политика, что вызвано преобладанием в структуре ресурсной базы кредитных организаций депозитных источников. Изменение условий привлечения средств в экономике обуславливает целесообразность постоянного совершенствования методологических основ в части формирования депозитных ресурсов.

Специфика коммерческих банков проявляется в структуре их ресурсной базы, где преобладают привлеченные, а не собственные средства, достигая порой 80% и более. В связи с этим, именно от эффективности формирования привлеченных средств зависит и финансовый результат деятельности банка.

Коммерческие банки остаются для российских граждан основным финансовым институтом, где они размещают денежные средства. Многие эксперты отмечают, что в ближайшем будущем привлечение средств от частных вкладчиков останется наиболее растущим сегментом бизнеса коммерческих банков. Конечно, объемы привлекаемых средств населения будут определяться такими факторами, как реальные доходы граждан и их сберегательное поведение [5-7].

Отзыв лицензии не вызывает серьезного беспокойства у вкладчиков, поскольку практика работы системы обязательного страхования вкладов доказала, что система функционирует стабильно. Функции страховщика в обязательной системе страхования вкладов в РФ возложены на Государственную корпорацию – Агентство по страхованию вкладов. Законом о страховании вкладов предусмотрено, что при наступлении страхового случая (отзыва лицензии или моратория на проведение

банковских операций), вкладчикам выплачивается страховое возмещение. Все средства физических лиц, внесенные на территории Российской Федерации на банковские счета по учету вкладов, являются застрахованными (за исключением средств на предъявителя, средств в доверительном управлении, электронных денежных средств).

На объемы привлечения вкладов населения существенное влияние оказывает уровень ключевой ставки Банка России. Резкий рост ключевой ставки провоцирует автоматический рост ставок по кредитам банков, а также стимулирует банки меньше кредитовать и больше привлекать средств у клиентов – и погашать долги перед Банком России. Если Центральный банк снизит ключевую ставку, то коммерческие банки будут вынуждены снижать ставки по своим кредитам, а заключенные ранее вклады окажутся для банков не только не доходными, но и убыточными. Тем не менее, каждый банк заинтересован в привлечении как можно большего числа частных вкладчиков. Помимо частных вкладчиков, банки, конечно, не должны забывать и о том, как удержать своих корпоративных клиентов и привлечь к обслуживанию новые предприятия и организации.

Кризисные явления в экономике повлияли, конечно, на обороты промышленного сектора и торговли. Денег на счетах организаций в последний год стало относительно меньше, при том, что конкуренция в банковской сфере растет. И конечно, не только физические лица и их сбережения являются предметом конкурентной борьбы, но и счета юридических лиц, особенно крупных клиентов. Для того чтобы удержать корпоративных клиентов, банк должен предложить ему качественные услуги. По мнению самих банкиров, прежде всего, речь должна идти о скорости и индивидуальном подходе к каждому клиенту. Это те киты, на которых политика привлечения крупных клиентов строилась раньше и на которых она тем более строится сейчас. Именно скорость удовлетворения потребностей клиентов и индивидуальный подход к ним позволяют частным банкам конкурировать с государственными финансово-кредитными организациями.

Указанные выше обстоятельства определяют место и значение депозитной политики в формировании финансовых ресурсов российских коммерческих банков. Чаще всего депозитные операции трактуют как операции банков по привлечению денежных средств физических и юридических лиц во вклады/депозиты на определенный срок или до востребования. Именно этот подход формирует базу для понимания сущности депозитной политики (ДП). На взгляд ряда авторов, целесообразно рассматривать понятие «депозитная политика» с двух сторон: как деятельность банка, связанную с привлечением средств вкладчиков и других субъектов, а также с определением соответствующей

комбинации данных источников; как действия, направленные на удовлетворение потребности банка в ликвидности путем активного поиска и привлечения средств.

Деятельность коммерческих банков, направленная на привлечение вкладчиков, производится с учётом штатных, информационных и финансовых возможностей кредитной организации, а также в соответствии с клиентской, в том числе депозитной политикой. Порой гораздо сложнее банку удержать старого клиента, чем привлечь нового. Но необходимо сочетать и то, и другое, несмотря на разницу в стоимости и трудозатратах на эти процессы. Если не привлекать новых вкладчиков, банк может потерять и прибыль, и собственный имидж.

Среди базовых задач депозитной политики коммерческого банка можно выделить формирование достаточного объема ресурсов для активных операций банка; обеспечение ликвидности; соотношение цены, объема и структуры привлекаемых ресурсов (достаточное количество по оптимальной цене); устойчивое фондирование.

В целом, каждый коммерческий банк, как субъект депозитного рынка пытается реализовать свои интересы путем реализации индивидуальной депозитной политики при условии учета влияния денежно-кредитного регулирования со стороны Банка России и базируясь на конкретных условиях функционирования депозитного рынка.

Таким образом, стратегия реализации разработанной депозитной политики будет максимально эффективной при гибкости к внешним условиям. Поэтому любые инновации в этой области возможны только при устойчивой стабильности финансовой сферы. В других экономических условиях коммерческим банкам следует стремиться к удержанию ликвидности путем совершенствования подходов к наиболее разработанным и привлекательным клиентским сегментам. Именно это позволит сделать политику по привлечению ресурсов максимально сбалансированной.

Список использованных источников:

1. Зернова Л.Е. Теоретические основы формирования депозитной политики коммерческого банка // Международный научно-исследовательский журнал. - 2021. - № 1-4 (103).- с. 9-12.

2. Зернова Л.Е. Совершенствование депозитной политики коммерческих банков // Международный научно-исследовательский журнал. - 2021.- № 2-2 (104). - с. 45-50.

3. Зернова Л.Е. Принципы формирования депозитной политики коммерческого банка // Modern Science. - 2021. - № 1-1. - с. 53-57.

4. Зернова Л.Е. Факторы, влияющие на депозитную политику коммерческого банка // Вектор экономики. - 2021. - № 1 (55). - с. 28.

5. Курочкин К.А., Зернова Л.Е. Управление депозитными операциями в коммерческом банке // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Инновационное развитие техники и технологий в промышленности (ИНТЕКС-2020)», посвященной Юбилейному году в ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина» - 2020. - с. 118-121.

6. Курочкин К.А., Зернова Л.Е. Факторы, влияющие на депозитную политику коммерческого банка // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития» (Вектор-2019). - 2019. - с. 222-225.

7. Арутюнян А.А. Депозитные операции банка и их классификация // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития» (Вектор-2022) – М. –2022 - ч.1 - с.39

© Арутюнян А.А., 2023

УДК 336.71

НАРУШЕНИЕ ЗАКОНА О РЕКЛАМЕ БАНКОВСКИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

Асанов К-Б.Э.

Научный руководитель Зернова Л.Е.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Реклама – один из самых эффективных маркетинговых инструментов. Играет ключевую роль в продвижении продукта, создании узнаваемости бренда и привлечении новых клиентов. Она помогает передать информацию о товаре или услуге, обозначить конкурентные преимущества и создать положительное восприятие у потенциальных покупателей. В наши дни реклама проникла практически во все сферы жизни, используя традиционные и цифровые каналы, социальные сети и другие инновационные подходы [1, 2, 3].

Банковские организации находятся в числе тех, кто активно использует рекламное поле для продвижения своих продуктов. В российском медиапространстве можно увидеть множество предложений для новых и действующих клиентов банков: например, оформить дебетовую или кредитную карту, рассрочку, кредит, ипотеку. Довольно часто для

большей привлекательности сообщается о бонусе, который можно получить при открытии нового продукта – это может быть денежное вознаграждение, известное как кэшбэк; уменьшение процентной ставки по кредиту или бесплатное обслуживание по кредитной карте [4, 5]. Чтобы воспользоваться этими предложениями, достаточно всего лишь следовать условиям акции, правилам. Однако рекламные ролики на телевидении или баннеры на сайтах не такие длительные, чтобы можно было ознакомиться со всеми условиями. Банковские организации, в погоне за новыми клиентами и прибылью компании, порой умалчивают либо пишут важную информацию мелким шрифтом в течении короткого времени. Всё, на что может полагаться зритель – это аудиовизуальная часть, но иногда и там банки вводят потенциальных клиентов в заблуждение. О подобных выявленных нарушениях, а также, что за ними последовало, и пойдёт речь в данной статье.

Реклама – это информация, которая одновременно обладает тремя свойствами: распространяется любым способом, в любой форме и с использованием любых средств; адресована неопределенному кругу лиц; направлена на привлечение внимания к объекту рекламирования, формирование или поддержание интереса к нему и его продвижение на рынке. Такое определение дает Закон о рекламе № 38-ФЗ, который регулирует рекламную деятельность [6].

Проведя исследование возбужденных дел в отношении кредитных учреждений на сайте Федеральной антимонопольной службы за период с января по ноябрь 2023-го года выяснилось, что «лидером» по их количеству стал «Альфа-Банк», у которого на момент написания статьи три предписания. Все три обвинения, которые были выдвинуты ФАС, имеют один общий признак, – Альфа-Банк называет себя «лучшим банком», однако сноски, которая следовала после данного утверждения, приводилась трудным для восприятия способом в течение короткого времени и не могла рассматриваться как объективный критерий сравнения рекламируемого продукта Альфа-Банка с продуктами других банков. Вследствие этого, 29.09.2023 года, управление федеральной антимонопольной службы (УФАС) по Пермскому краю признало АО «Альфа-Банк» виновным в нарушении Закона о рекламе и оштрафовало банк на 500 тыс. руб. [7].

Стоит отметить, что штраф банк не остановил, и он продолжает демонстрировать данное утверждение в своих рекламных роликах, за что был снова обвинён в нарушении рекламного законодательства (01.11.2023 и 09.11.2023 г.)

Также, в новых возбуждённых делах упоминается о двух рекламных роликах. В одном из них озвучивалась и крупным шрифтом указывалась информация о бесплатном обслуживании кредитной карты, а в сноске

говорилось: «Обслуживание в 1-й год – 0 Р, со 2-го – 990 Р», что вводит клиентов в заблуждение. Помимо этого, в рекламном ролике говорилось о возможности доставки карты в любую точку России. В то же время список городов доставки на сайте банка содержит далеко не полный перечень российских городов. Таким образом, в рекламе сообщались несоответствующие действительности сведения.

В еще одном ролике крупным шрифтом указывалась информация о минимальной процентной ставке по кредиту в 4,5%. При этом форма и время демонстрации поясняющих сносок с остальными условиями не позволяли воспринять текст в полном объеме. В случае установления вины организации ей грозит штраф по признакам нарушения Закона о рекламе.

Почта Банк – 06.10.2023 года организация получила штраф в 500 тыс. руб. за ненадлежащую рекламу опции банка «Гарантированная ставка» при выдаче кредита. В ней крупным шрифтом указывалась привлекательная для потребителя информация о процентной ставке по договору кредита от 4% при использовании услуги. Однако сведения об иных условиях, влияющих на стоимость кредита и возможность участия в акции (сумма, срок, условие о заключении договора страхования и пр.), размещались в поясняющей сноске трудным для восприятия шрифтом в течение короткого времени. Таким образом, потребители получали неполную информацию обо всех условиях акции, определяющих стоимость кредита. Компания отчиталась об исполнении предписания, однако демонстрация ненадлежащей рекламы продолжалась. 20.11.2023 года ФАС возбудила административное дело и оштрафовала Почта Банк на 400 тыс. руб. за неисполнение предписания.

Отдельное внимание стоит уделить особенному прецеденту, который произошёл с Райффайзенбанком. В феврале 2023 года ФАС подала иск в Арбитражный суд г. Москвы с просьбой обязать АО «Райффайзенбанк» провести за свой счет контррекламу из-за неоднократных аналогичных нарушений при распространении рекламы акции «Кэшбэк на всё».

Райффайзенбанк известен своей дебетовой картой «Кэшбэк на всё» со ставкой кэшбэка 1,5% рублями от любой суммы покупки без ограничений по начислению. Однако в банковской сфере существует ряд операций, по которым кэшбэк не начисляется вовсе. К таковым относятся оплата мобильной связи и услуг ЖКХ, перевод средств и снятие наличных, азартные игры, оплата налогов и услуг страховых компаний, пополнение электронных кошельков и тому подобное. Такие операции входят в список категорий-исключений, который почти универсален в каждом банке, при совершении покупок, по которым кэшбэк начислен не будет. Именно эта информация не указывалась в рекламном ролике, который демонстрировался довольно продолжительное время на телевидении. В нём утверждалось, что по карте положен «Кэшбэк на всё», «без условий и

ограничений», «езде и на всё». О существующих и действующих ограничениях не упоминалось, что и привлекло внимание граждан, которые потребовали проверку антимонопольной службой после многочисленных жалоб.

ФАС признала рекламу ненадлежащей, а информацию в ней недостоверной и выдала предписание о прекращении нарушения рекламного законодательства. Банк выполнил необходимые требования, после чего в рекламе упоминались все условия и ограничения по начислению кэшбэка. Они показывались крупным шрифтом, на протяжении всей рекламы. ФАС сочло, что этого недостаточно и в феврале 2023 года обратилось с иском в АСГМ с просьбой обязать АО «Райффайзенбанк» осуществить за свой счёт контррекламу в связи с неоднократными аналогичными нарушениями при распространении рекламы акции «Кэшбэк на всё». Суд полностью удовлетворил иск ведомства. Апелляция согласилась с этим, а 11.10.2023 года и кассация поддержала решения проверочных инстанций. Итогом стало обязательство банка разместить контррекламу и указать в ней, что ФАС признала рекламу недостоверной и кэшбэк начисляется не за все виды операций. Контрреклама должна демонстрироваться в эфире телеканала «Рен ТВ» в течение семи дней в прайм-тайм один раз в сутки. Об исполнении этой обязанности финансовая организация должна отчитаться в ФАС.

Исходя из судебной практики, ФАС не часто обращалась с подобными просьбами в суды, а даже при наличии таковых по ним часто был отказ, поскольку предлагаемое «наказание» было несущественным, например, как опровержение на сайте, которое вряд ли кто заметит.

За последние несколько лет требование о размещении контррекламы применялось к сети «М.Видео» и компании «АльфаСтрахование», упоминает руководитель практики антимонопольного и конкурентного права «Меллинг, Войтишкин и партнеры» Надия Гореславская. На рынке банковских услуг такая мера, насколько нам известно, ранее не фигурировала.

В той же статье при ответе на вопрос РБК представитель ФАС не уточнил, добивалась ли до этого служба контррекламы именно от банков. Лишь напомнил, что ведомство может подать иск об осуществлении контррекламы в соответствии со ст. 33 закона «О рекламе». Служба может воспользоваться своим правом в случае выявления недостоверной рекламы и выдачи предписания о прекращении нарушений закона «О рекламе».

Банки, на примерах которых были разобраны ситуации в статье, не единственные, кто с начала 2023 года нарушал рекламное законодательство. В их число также входят Открытие, Росбанк, Сбербанк, Совкомбанк. Объединяет их одно – ввод потребителей в заблуждение в выпущенных ими

рекламах. Некоторых выписываемые штрафы и выданные предписания не останавливают, и они продолжают нарушать Закон, оплачивая очередной штраф. Однако потребитель становится более финансово грамотным и образованным, что повышает его уровень осведомленности. Таким образом, подобные огласки несут за собой репутационные риски для банков в глазах потенциальных клиентов. Только с соблюдением законов и этических норм, поддерживая честность и прозрачность в рекламе, банковские организации смогут строить долгосрочные, доверительные и взаимовыгодные отношения с клиентами, что в конечном итоге приведёт к устойчивому развитию банковского сектора.

Список использованных источников:

1. Панова Е.А., Зернова Л.Е. Специфические особенности банковского маркетинга // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Социально-гуманитарные проблемы образования и профессиональной самореализации (Социальный инженер-2022)». - 2022. - с. 73-76.

2. Полетавкина Г.В. Оценка конкурентоспособности банковских услуг кредитных организаций – конкурентов // Сборник материалов по итогам Всероссийского конкурса на лучшую научно-исследовательскую работу студентов «Коммерция и сервис: проблемы и перспективы развития» - 2021. - с. 74-81.

3. Голайдо С.А. Основы управления маркетинговой деятельностью в коммерческом банке // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Социально-гуманитарные проблемы образования и профессиональной самореализации (Социальный инженер-2019)». - 2022. - с. 107-109.

4. Асанов К.Э. От покупок к наградам : роль кэшбэка в мире маркетинга // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Инновационное развитие техники и технологии» - 2023 – с. 11-14

5. Асанов К.Э. Основные подходы к развитию программ лояльности коммерческих банков // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития» - 2023 – с.59 – 63

6. Федеральный закон от 22.02.2006 N 38-ФЗ «О рекламе» // СПС КонсультантПлюс

7. Управление Федеральной антимонопольной службы по Пермскому краю [сайт]. Режим доступа URL: <https://perm.fas.gov.ru/news/19134> (обращение 10.11.23)

© Асанов К-Б.Э., 2023

УДК 336.71

ОСОБЕННОСТИ РЫНКА БАНКОВСКИХ КАРТ

Асанов К-Б.Э.

Научный руководитель Зернова Л.Е.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Одной из особенностей развития современной экономики является растущая тенденция хранения и обработки постоянно увеличивающихся объемов различных видов информации. В качестве примера можно привести операции, совершаемые с использованием платежных карт, данные которых регистрируются в обязательном порядке и содержат существенную информацию о том, кто платит, какую сумму, где и на какие цели расходуются денежные средства [1-4].

Многие эмитенты платежных карт предоставляют своим клиентам вознаграждения с совершенных транзакций, такие, как, например, cash back или возврат установленного процента с используемых средств по истечению определенного периода, а также другие стимулирующие льготы. Каждый участник рынка получает значительные выгоды и преимущества, увеличение которых приводит к стимулированию экономической активности вовлеченных субъектов. Так, для физических и юридических лиц - держателей банковской карты это прежде всего удобство в использовании, уменьшение риска потери средств, льготы при получении услуг от предприятий торговли и сервиса, уменьшение затрат при проведении финансовых операций, автоматическая конвертация, финансовая привлекательность (начисление процентов, удаленное управление счетами) и многое другое [5, 6].

Преимущества для предприятий, обслуживающих банковские карты – расширение объемов продаж и привлечение новых покупателей, снижение затрат на инкассацию выручки, повышение безопасности работы с использованием подписей владельцев, престиж и многое другое. Для банков – расширение спектра услуг, появление новых клиентов, снижение стоимости операций за счет безбумажной технологии, взимание дополнительных комиссий, и, как следствие, увеличение доходов, повышение конкурентного потенциала и укрепление имиджа банка. С точки зрения государственных органов регулирования использование банковских карт, во-первых, благоприятно сказывается на структуре денежной массы (уменьшается доля наличных денежных средств) на макроуровне, во-

вторых, сокращается доля безналичных транзакций, что позволяет бизнесу лучше изучить своих клиентов и партнеров.

Нормативное регулирование является важным вопросом, поскольку стремительно растущий рынок банковских карт необходимо контролировать, и нужно иметь способы воздействия на участников рынка. В США, одной из крупнейших стран, где зародились и развивались платежные схемы, основанные на картах, уже в конце 1980-х годов были сформулированы принципы работы с ними, предусмотрена ответственность эмитентов за недобросовестное ценообразование и тарифы, а также прописано требование сделать информацию о картах прозрачной и доступной для всех групп пользователей.

Определенный интерес представляет классификация платежных карт. Платежные карты классифицируются в соответствии с их функциями и используемыми расчетными схемами:

Карты с функцией выдачи наличных денежных средств. Позволяют держателю снимать денежные средства в банкоматах. Как правило, такие карты не предназначены для оплаты услуг в торговых точках.

Карты с дебетовой схемой оплаты. Позволяют совершать операции покупок, используя суммы непосредственно своего дебетового счета (эта схема часто совмещена с другими).

Карты с дебетовой отложенной схемой оплаты. Держателю позволено совершать операции на установленную/авторизованную сумму на его счете (револьверное кредитование). Иногда может возникать задолженность (если собственных средств недостаточно), которая в соответствии с условиями договора должна быть погашена.

Карты с кредитной функцией. Гарантируют клиенту кредитную линию.

Карты с функцией e-money. Предоплаченные карты, позволяющие совершать покупки в Интернете; иногда это карты, которые не имеют физического носителя, только номер, который сообщается клиенту, и дополнительные параметры для совершения платежей в Интернете.

Карты торговых точек (только кобренды с банком). Часто добавляются отдельной строкой к группе дебетовых или кредитных карт.

В России классификация платежных карт основана на более обобщенных критериях, что обусловлено как особенностями сравнительно недолгого исторического развития, так и нормативным регулированием. В соответствии с законодательством Российской Федерации кредитные организации вправе осуществлять эмиссию банковских карт следующих видов. Расчетные карты предназначены для совершения операций в пределах установленной кредитной организацией-эмитентом суммы денежных средств (расходного лимита), расчеты по которым

осуществляются за счет денежных средств клиента, находящихся на его банковском счете, или кредита, предоставляемого организацией-эмитентом клиенту в соответствии с договором банковского счета при недостаточности или отсутствии на банковском счете денежных средств (овердрафт). Кредитные карты используются для совершения их держателями операций, расчеты по которым осуществляются за счет денежных средств, предоставленных кредитной организацией-эмитентом клиенту в пределах установленного лимита в соответствии с условиями кредитного договора. Предоплаченные карты предназначены для совершения их держателями операций, расчеты по которым осуществляются кредитной организацией-эмитентом от своего имени, и удостоверяют право требования их держателей к организации-эмитенту по оплате товаров (работ, услуг, результатов интеллектуальной деятельности) или выдаче наличных денежных средств.

Для дальнейшего развития рынка платежных карт в России необходимо совершенствовать их государственное регулирование, тарифную политику банков и расчетных агентов, создавать инфраструктуру обслуживания карт, а также стимулировать заинтересованность всех участников расчетов, обеспечивая пользователей прозрачной и доступной информацией.

Список использованных источников:

1. Панова Е.А., Зернова Л.Е. Специфические особенности банковского маркетинга // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Социально-гуманитарные проблемы образования и профессиональной самореализации (Социальный инженер-2022)». - 2022. - с. 73-76.

2. Полетавкина Г.В. Оценка конкурентоспособности банковских услуг кредитных организаций – конкурентов // Сборник материалов по итогам Всероссийского конкурса на лучшую научно-исследовательскую работу студентов «Коммерция и сервис: проблемы и перспективы развития» - 2021. - с. 74-81.

3. Голайдо С.А. Основы управления маркетинговой деятельностью в коммерческом банке // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Социально-гуманитарные проблемы образования и профессиональной самореализации (Социальный инженер-2019)». - 2022. - с. 107-109.

4. Рябухина В.А., Зернова Л.Е. Формирование клиентоориентированной политики кредитной предпринимательской структуры /Сборник материалов Международной научной конференции молодых исследователей «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития» - 2017 - с. 71-72.

5. Зернова Л.Е., Трари А. Организация маркетинга кредитования физических лиц в коммерческом банке // Сборник научных трудов кафедры коммерции и сервиса «Актуальные вопросы экономики, коммерции и сервиса» - 2022 –с.25-30

6. Асанов К.Э. От покупок к наградам: роль кэшбэка в мире маркетинга // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Инновационное развитие техники и технологий в промышленности». - 2023. - с. 11-14.

© Асанов К-Б.Э., 2023

УДК 656.072.6

ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛУГ АЭРОПОРТА

Базаркина В.И.

Научный руководитель Ильина С.И.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Качество сервиса и экономические показатели аэропорта во многом зависят от уровня организации неавиационной деятельности. Эффективность неавиационной деятельности аэропорта напрямую зависит от его ассортиментной политики в целом, и рациональности структуры оказываемых неавиационных услуг в частности, что требует применения современных методов анализа и прогнозирования ассортимента.

Наземное обслуживание в аэропортах – одна из немногих разновидностей деятельности в воздушном транспорте, в которой совместно участвуют службы аэропорта, подразделения авиакомпаний, независимые подрядчики. От того, как организовано наземное обслуживание, зависит не только безопасность полетов, регулярность отправок воздушных судов, но и зачастую пропускная способность аэропортов. Любое авиапредприятие, заботящееся о своей репутации, знает, насколько ответственна наземная фаза работы с пассажиром.

Услуги оказываемые, аэропортом подразделяются на три вида: аэропортовые, не аэропортовые; услуги по неавиационной деятельности (табл. 1).

Таблица 1 – Виды услуг, оказываемых аэропортом

Вид услуги	Наименование услуги	Кем оказывается услуга	Характеристика услуги	Расположение услуги
Аэропортовые услуги	Обслуживание ВС и пассажиров на территории аэровокзала	Служба САБ, Служба УВД	Услуги аэродрома, аэровокзалов, взлетнопосадочных полос (ВПП) и аэродромного оборудования, мест стоянок, ангаров, услуг по авиационной безопасности (обеспечение пропускного и внутриобъектового режима, патрулирование перрона, охрана и досмотр воздушных судов, пресечение актов незаконного вмешательства), аэронавигационного обслуживания в зоне ответственности аэродрома	На территории всего аэровокзального комплекса, включая перрон
Не аэропортовые услуги	Обеспечение перевозки	Служба СОП, Авиакасса, Служба РТОП	услуги, связанные с продажей пассажирских и грузовых авиаперевозок, а также с организационным обеспечением полетов, техническим обслуживанием и ремонтом воздушных судов	Авиакасса; Служба СОП, служба РТОП территория Аэровокзального комплекса
Неавиационные услуги	Услуги общественного питания; магазины; банки и банкоматы; Авиакасса; Массажное кресло «уаmaguchi»; Камера хранения и упаковка багажа; Комната матери и ребенка, VIP-зал, Бизнес-зал и др.	Частные (сторонние) организации, аэропорт	Услуги, которые оказываются авиакомпаниям, предприятиям, организациям и частным лицам и связаны с предоставлением в аренду зданий и сооружений, помещений и рабочих площадей, территорий и автостоянок, каналов и средств связи, информационных систем и технологического оборудования для выполнения наземного обслуживания, концессий на отдельные виды основной деятельности и права участия в совместной деятельности по авиационному профилю и др.	Услуги частных (сторонних) организаций, а также в стерильной зоне аэропорта

Таким образом, развитие и внедрение новых видов услуг по неавиационной деятельности при оказании воздушных перевозок становится основой для привлечения пользователей авиатранспорта, улучшения сервисного обслуживания пассажиров и повышения рентабельности перевозок, независимо от форм собственности и характера функционирования аэропортов и авиакомпаний.

Принято считать, что неавиационная деятельность аэропортов [1] – это деятельность по развитию наземных сервисных услуг, предоставляемых пассажирам на территории аэропортов, но напрямую не связанных с воздушными перевозками. Значимость данного вида деятельности определяется двумя факторами. Во-первых, она в значительной мере обеспечивает максимизацию прибыли аэропорта. Во-вторых, развитая коммерческая инфраструктура способствует повышению качества сервисного обслуживания на территории аэропорта и уровня удовлетворенности пассажиров.

Распределение объектов коммерческой инфраструктуры в каждом конкретном случае различно и зависит от комбинации разных факторов, среди которых как наиболее значимые следует выделить следующие факторы: величина пассажиропотока; характеристики структуры пассажиропотока (в зависимости от направления –

внутренние/международные рейсы, в зависимости от профиля пассажиров – бизнес/туризм); направление и характер основного маршрута движения пассажиров по аэропорту; конструктивные особенности аэропорта (возможности для организации объектов, относящихся к коммерческой инфраструктуре, в «стерильной» зоне, доступ в которую строго ограничен) [2].

Успешность развития неавиационной деятельности аэропорта в принятой коммерческой концепции определяется следующими условиями: достаточность площадей на территории аэропорта (следствием нехватки площадей является отсутствие источника максимизации доходов); технология обслуживания пассажиров при осуществлении процессов досмотра, регистрации, выхода на посадку, обработки багажа; планирование на основе расчетов арендопригодных площадей и их распределения под разные категории точек; наличие информации, характеризующей портрет пассажиров, и данных об их потребностях (такого рода информацию можно получить, используя опросы пассажиров, результаты наблюдения, статистические данные авиакомпаний, статистику посетителей сайта аэропорта, статистические данные относительно жителей региона, в котором расположен аэропорт); привлечение к сотрудничеству наиболее эффективных партнеров (в качестве которых выступают операторы общественного питания, Duty Free, торговли, КБ, рекламодатели и др.), выбираемых на основе конкурсного отбора, соблюдающих требования контрактов, имеющих необходимый опыт работы на территории аэропорта, или других транспортных узлов [3].

Таким образом, грамотно проработанная и научно-обоснованная структура услуг по неавиационной деятельности является важным фактором обеспечения рентабельности авиапредприятия, так как влияет на величину его доходов и качество сервисного обслуживания пассажиров при авиаперевозках.

Список использованных источников:

1. Репина О.В. Неавиационная деятельность и ее развитие в Российских аэропортах - Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. 2014. - №131 - с. 1-2;
2. Артамонов Б.В. Расширение неавиационной деятельности в аэропортах - Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. 2014. - №143 - с. 4-5;
3. Турков А.В. Инвестиционная привлекательность Российских аэропортов/Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2013.- № 45- с. 6.

© Базаркина В.И., 2023

УДК 336.71

ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО РЫНКА КРЕДИТОВАНИЯ

Баркинхоева Д.Б.

Научный руководитель Зернова Л.Е.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Развитие потребительского кредитования, как в мировой банковской практике, так и в России имеет большое значение. Современное общество невозможно представить без развитой системы банковских продуктов, в частности банковских кредитов. Большую часть в их структуре имеют потребительские кредиты. Потребительское кредитование дает возможность увеличить платежеспособный спрос ссудополучателя, направленный на удовлетворение его текущих потребностей: таких, как потребность в жилье, автотранспорте и т.д. [1]

Несмотря на то, что потребительское кредитование получило стремительное развитие за последние 10-15 лет, ссуды подобной специализации существуют со времен XI века до н.э. Основной отличительной их особенностью являлся натуральный характер отношений кредитора и заемщика. Залоговые обязательства также имели натуральные характеристики, а если учесть тот факт, что на данном этапе развития человечества господствовал рабовладельческий строй, то не редкостью были случаи, когда заемщик, вследствие невозможности возврата долга, становился рабом кредитора. Постепенно в ходе истории потребительского кредитования отмечались изменения. Личная ответственность постепенно сменялась материальной. На изменения в вопросах кредитования оказывали влияние самые различные факторы, связанные с культурными, социальными и экономическими изменениями в жизни людей. Если же говорить о нашей стране, то до определенного момента кредитование в России находилось в руках частных лиц, занимавшихся ростовщичеством и предоставляющих займы в рост под проценты, величину которых регулировали по своему усмотрению [2, 3].

Анализируя историю становления и развития сектора потребительского кредитования в России, необходимо выделить несколько периодов: 1) IX в. – первая треть XVIII в. – «добанковский» период; 2) первая треть XVIII в. – 1917 г. – период становления и развития банковского кредитования; 3) 1917-1991 гг. – советский период; 4) с 1991 г. по настоящее

время – правовое регулирование и тенденции потребительского кредитования на современном этапе [4].

Девять веков российской истории приходится на «добанковский» период. Тем не менее, он не был «темным временем» для развития кредита в нашей стране в IX в. – первой трети XVIII в., но отмечен особыми, специфическими условиями его развития. В отличие от Европы, кредитное дело в России в это время не было организовано в банковские конторы [5].

Первый период сыграл неоднозначную роль в развитии государства: с одной стороны, на его протяжении формировались предпосылки зарождения кредитных отношений в целом и становления потребительского кредитования - в частности. С другой стороны, наблюдалась экономическая отсталость страны, на фоне массового разорения населения из-за непомерно высоких процентных ставок по кредитам, и как следствие – усиление позиций рабовладельческого строя.

II период (первая треть XVIII в. – 1917 г.). В 1733 г. Монетной конторе, осуществлявшей чеканку монет, было дано право выдавать ссуды под залог. Это положило начало развитию кредитных операций и возникновению банков в России. Контора предоставляла кредиты сроком на 3 года из 8% годовых под залог золота и серебра. Первоначально ссуды предоставлялись исключительно придворным, в дальнейшем стали создаваться банки, обслуживающие более широкий круг заемщиков. Анализ второго этапа развития кредитования населения на потребительские нужды показал, что этот период можно разделить на два этапа. Период 1733-1861 гг. характеризовался становлением банковского кредитования и монополией государства в этой сфере. С 1861 по 1917 гг. появились многочисленные коммерческие банки и кредитные учреждения, что привело к ослаблению монополии государства в сфере кредитования; широкое распространение деятельности учреждений мелкого кредита; развитие банковского законодательства [6].

В советский период заемные обязательства, сопутствующие сделкам по предоставлению товаров с отсрочкой или рассрочкой платежа (коммерческий кредит), трактовались в качестве потребительского кредита. В связи с этим одним из самых распространенных видов кредитования текущих потребительских нужд в советский период выступала продажа товаров длительного пользования с рассрочкой платежа. Одним из видов кооперативных организаций, игравших крупную роль в удовлетворении потребностей населения в форме индивидуального кредитования, была рабочая кооперация (рабкооп), который выдавал потребительский кредит двух видов: мелколавочный и долгосрочный [7].

По некоторым данным, на 1 июня 1923 г. число активных пайщиков в городских и рабочих организациях по всему СССР составляло 1777389 чел., а к началу 1924 г. эта цифра возросла до 2400849 чел., или 35,2%.

Анализ развития потребительского кредитования в советской России показал, что этот период можно разделить на 4 этапа. 1917-1921 гг. – переходный этап, охарактеризованный национализацией банковской системы и, как следствие, резким падением уровня потребительского кредитования и уровня жизни населения в целом. Кредитование населения возобновилось лишь в начале 1920-х годов, с принятием новой экономической политики. 1921-1959 гг. – на развитие потребительского кредита на этом этапе существенно повлиял переход к новой экономической политике; принятие Гражданского кодекса РСФСР 1922 г.; денежная реформа 1930-1931 гг. Следствием стало появление различных форм прямого и косвенного кредитования населения. 1959 г. – конец 1980 годов характеризуется расширением сферы и быстрым ростом объемов кредитования на потребительские нужды. Благодаря принятым Постановлениям СМ СССР N 915 и N 1475, регулирующим порядок и процедуру продажи товаров длительного пользования в кредит, данная форма кредитования населения распространилась на большинство республик СССР. Принятие Основ 1961 г. и ГК 1964 г. лишь укрепило позиции в правовом регулировании кредитования населения. С конца 1980-х годов по 1991 год экономические и политические события тех лет привели к резкому снижению жизненного уровня населения и, как следствие, его покупательской способности, что привело к сокращению потребительского кредитования. Проведение банковской реформы и принятие нового законодательства ознаменовали начало перехода нашей страны на рыночные отношения.

Впервые потребительские кредиты населению, в нынешнем их понимании, стали выдавать коммерческие банки США. В 1920-1930 гг. группами «City-Corp» и «Bank of America» были созданы отделы потребительского кредитования. Изначально основными целями, на которые можно было получить ссуду, – были оплата медицинских услуг, оплата обучения, оплата услуг стоматологии и т.д. В Российской Федерации подобная практика появилась гораздо позже, поскольку отсутствовали необходимые предпосылки. Самые первые потребительские кредиты коммерческие банки России стали выдавать, начиная с 1999 года. Пионером в этой сфере являлся Банк Русский Стандарт, а основными целями, на которые можно было получить кредит, стали покупка бытовой техники и электроники. Данная практика была в скором времени подхвачена множеством других российских коммерческих банков, которые выступили на рынке с различными программами, а в 2005 году в России стали

появляться первые бюро кредитных историй. Деятельность бюро кредитных историй позволяет банкам управлять кредитным риском, присущим операциям потребительского кредитования.

Собственно, с этого времени и начинается бурное развитие рынка потребительских кредитов. Локомотивом этого направления стали автокредиты и кредиты в точках продаж, или так называемые POS-кредиты. На данный момент на российском рынке потребительского кредитования представлен практически весь перечень розничных продуктов – от микро-кредитов или экспресс-кредитов (оформление которых занимает от 15 до 30 минут) до ипотеки.

Основной тенденцией развития розничного кредитования является стремление граждан РФ не откладывать необходимые покупки на неопределенный срок, а совершать их сейчас, растягивая во времени процесс оплаты. Также сказывается общее повышение финансовой грамотности населения России, которые более тщательно подходят к выбору того или иного продукта и стремятся минимизировать свои выплаты. Именно поэтому все большую популярность на данный момент приобретает классика потребительского кредитования – кредиты на значительные суммы, предполагающие траты на любые цели, начиная от бытовой техники и заканчивая покупкой недвижимости и предметов роскоши.

Важно отметить деятельность коммерческих банков, которые становятся все более заинтересованными не только в расширении клиентской базы, но и в ее удержании. Поэтому, помимо постоянной разработки новых продуктов, они предлагают бонусы и льготные программы по уже существующим продуктам. Наиболее перспективными являются программы поощрения добросовестных заемщиков и льготные программы для сотрудников тех организаций, которые уже являются их корпоративными клиентами. Помимо реализации льготных программ коммерческие банки постоянно проводят различные акции, маркетинговые кампании, активно внедряют в свою деятельность достижения научно-технического прогресса и начинают экспансию в социальные сети.

Список использованных источников:

1. Зернова Л.Е., Шестириченко С.О. Институциональные аспекты ипотечного кредитования в России// Сборник научных трудов кафедры коммерции и сервиса «Актуальные вопросы экономики, коммерции и сервиса» - 2022 – с.21-25

2. Плеханова А.Н. Ипотечное кредитование и его особенности // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня:

современное состояние и перспективы развития (Вектор-2021)». - 2021.- с. 149-152.

3. Трари А., Зернова Л.Е. Особенности кредитования физических лиц в коммерческих банках // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития (Вектор-2021)». - 2021.- с. 189-191.

4. Трари А., Зернова Л.Е. Классификация банковских кредитов для физических лиц // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Социальный инженер - 2021» - 2021 – с.201-205.

5. Шестириченко С.О. Принципы ипотечного кредитования в коммерческих банках // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Социальный инженер - 2021» - 2021 – с.208-211.

6. Баркинхоева Д.Б. Проблемы потребительского кредитования в Российской Федерации // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Инновационное развитие техники и технологий в промышленности» - 2023. - с. 15-20.

7. Баркинхоева Д.Б. Механизм работы с проблемной задолженностью в коммерческих банках // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития (Вектор-2023)» - 2023. - с. 98-101.

© Баркинхоева Д.Б., 2023

УДК 747.5

ОСОБЕННОСТИ ОФОРМЛЕНИЯ ТОРГОВОГО ПОМЕЩЕНИЯ

Баскакова Е.А.

Научный руководитель Рыбаулина И.В.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Оформление торгового помещения – это оригинальный фирменный стиль магазина, его узнаваемость и уникальность.

Торговый дизайн – обобщённое понятие искусства визуализации проектов. Чем больше элементов в списке применяется при разработке

проекта и чем больше связи между ними, тем продуктивнее и перспективнее итог реализации торгового дизайна.

Начиная разработку дизайн-проекта магазина, необходимо выработать общую концепцию торгового предприятия, при этом учитывать позиционирование торговой точки в формате розничной торговли и товарного ассортимента для наиболее эффективной планировки торгового зала и приобретения оптимального торгового оборудования.

Уже не секрет, что успех в торговле определяется даже не столько ассортиментом товара и его качеством, но внешним видом – экстерьером и внутренним расположением – интерьером.

При создании дизайн-проекта торгового пространства учитываются следующие особенности.

1. Определение цели и первичный сбор данных. Необходимо изучить и замерить объект, разработать зонирование. Предложить вариант планировки, который позволит наиболее эффективно использовать имеющееся пространство.

2. Выбранная дизайн-концепция должна учитывать особенности работы персонала. Необходимо выбирать лучший вариант расстановки оборудования исходя из тех задач, которые стоят перед каждым сотрудником. Нужно чтобы людям было комфортно и удобно работать, продумать каждую деталь, которая может помочь в организации рабочего процесса.

3. Музыкальное сопровождение.

4. Расстановка оборудования и мебели. Необходимо подбирать мебель для выбранной планировки с соответствующими параметрами; продумать схему расстановки, при которой посетителям и персоналу будем комфортно находиться в помещении.

5. Визуализация и подготовка рабочей документации. Необходимо сделать подробную 3D-визуализацию помещения, чтобы в деталях рассмотреть будущий интерьер и получить точную смету проекта. Составить рабочую документацию (планы, чертежи, схемы размещения, раскладка плитки, развертка стен и т.д.).

Дизайн-проект – это единственное, что позволяет планировать бюджет проекта. Индивидуальная концепция привлекает новых клиентов и создает комфортные условия для посетителей. Продуманная планировка, дизайн и мебель вызывают желание находиться подольше и вернуться вновь.

Для оформления магазина необходимо знать предпочтение посетителей и учитывать тот факт, что по статистике, большинство посетителей принимает решение о покупке на основе эмоций. Витрина, интерьер – это первое, что видит покупатель, проходя мимо магазина.

Таким образом, для правильного проектирования нужно профессионально знать не только принципы оформления, но и социальной психологии, маркетинга, рекламы и мерчандайзинга.

Существует ряд рекомендаций для оформления витрин и входной группы магазина. Основные средства рекомендуется вкладывать в предметы, которые легко увезти с собой, например, картины, телевизоры, манекены, светильники основной подсветки, кресла, коврики. Эти предметы визуально наиболее значимые. Дизайн-проект магазина должен исправлять несовершенства пространства с помощью зеркал, света, цвета, архитектурных элементов. Освещение магазина должно эффектно представлять товар, но не ослеплять покупателя. Также необходимо соблюдать действующие нормы СНиП и САНПиН. Температура спектра освещения способна сильно преобразить товар в лучшую сторону, показать его максимально эффектно-теплый оттенок света, 3000-3800 Кельвинов, подходит для подсвечивания кожи, хлебобулочных изделий, мебели. Холодный оттенок света, 5000-6000 Кельвинов, подходит для освещения мяса, рыбы, бытовой техники. Детали интерьера не должны отвлекать от товара. Продать товар с лучшей стороны и информировать о его главном преимуществе.

В магазине одежды нужно расставить манекены, которые одеты в подобранные комплекты одежды. Положить каталоги с одеждой, где можно посмотреть готовый подбор одежды и аксессуаров.

Дизайн и стиль магазина должен соответствовать целевому потребителю. Уровень отделки интерьера должен показывать ценовой уровень магазина.

Простота, качественный художественный образ – главный тренд нынешнего времени. Интерьерные решения всегда притягивают взгляд и привлекают широкую аудиторию. Стеллажи, рейлы, полки должны улучшать и подчеркивать ассортимент. Торговое оборудование, цвет и фактура стен должны подчеркивать товар. Ассортимент должен быть актуальным.

В оформлении магазина очень важна раскладка товара на полках (мерчандайзинг): создание композиций, подбор по цвету, раскладка по ритму. Не перегружать пространство. Все должно четко восприниматься. Не должно быть чувство захламленности.

Таким образом, при оформлении витрин и входной зоны интерьера магазина необходимо учитывать ряд факторов, связанных не только с дизайном и декоративным оформлением, но и специфику ассортимента и целевой аудитории.

Список использованных источников:

1. Торговое оборудование. [Электронный ресурс]
<https://www.anriko48.ru/catalog/torgovoe-oborudovanie/dizajn-torgovogo-pomeshheniya>
2. Торговое оборудование. Почему это важно. [Электронный ресурс]
<https://sv-to.ru/about/>
3. Мебель и дизайн для магазинов одежды [Электронный ресурс]
<https://pf-torg.ru/articles/mebel-i-dizayn-dlya-magazinov-odezhdy/>
4. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 12 (часть 4) – С. 722-726

© Баскакова Е.А., 2023

УДК 658.7

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ
ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
С ПОМОЩЬЮ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ**

Бения М.Т.

Научный руководитель Малышев М.И.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

«Московский технический университет связи и информатики», Москва

Данная работа посвящена обоснованию необходимости широкого внедрения цифровых технологий в логистическую деятельность с учетом вызовов глобализации. В работе анализируются логистические процессы, цифровые инструменты, системный подход, основные тенденции цифровой трансформации.

За последние десятилетия сектор транспорта и логистики значительно вырос, а цепочки поставок стали еще более сложными из-за интенсивной глобализации [1].

Мы привыкли к доступности импортных товаров, стимулируя спрос на услуги по доставке и более высокие ожидания клиентов. Быстрое развитие электронной коммерции в последние годы способствовало этому явлению, стимулируя клиентоориентированность [2]. Вместо того, чтобы идти пешком в ближайший магазин, мы теперь заказываем онлайн все, что нам нужно, независимо от происхождения, что приводит к полной реорганизации цепочки поставок.

Поскольку глобальные цепочки поставок становятся все более сложными, сразу начали возникать уже существующие проблемы, затрагивающие всех участников, от грузоотправителей и экспедиторов до конечных потребителей [3]. С какими наиболее актуальными проблемами

сталкивается логистика сегодня? С помощью чего можно добиться стабильности логистических процессов? Именно на эти вопросы осуществляется поиск ответов в настоящей работе.

Цель работы состоит в том, чтобы осветить основы внедрения цифровых технологий как инструмента эффективной логистики в современных условиях.

Логистика – это процесс доставки продукта от производителя к потребителю. Она охватывает все промежуточные этапы. Логистическая отрасль, жизненно важная часть мировой экономики, которая служит основой торговли. С развитием электронной коммерции её роль только возросла [4].

Логистический процесс – это последовательные шаги, которые компания предпринимает для планирования, внедрения и контроля эффективного потока товаров, услуг и связанной с ними информации от пункта происхождения до пункта потребления [5].

Типичный поток логистических процессов включает: планирование цепочки поставок; управление закупками; производство; управление запасами; распределение и доставка. Каждый этап логистического процесса взаимосвязан с другими. Например, проблема с закупками может повлиять на уровень производства или запасов, что повлияет на распределение и графики поставок. Поэтому компаниям необходимо чётко понимать поток своих логистических процессов, чтобы выявить потенциальные узкие места и соответствующим образом оптимизировать свою деятельность [6].

В логистике, на сегодняшний день, именно цифровизация становится мощной силой, способной произвести революцию в отрасли. Она изменяет операции, повышает эффективность, способствует устойчивости и преобразует опыт работы с клиентами.

Цифровые инструменты можно охарактеризовать, как набор программ, веб-сайтов, приложений и других интернет- и компьютеризированных ресурсов, которые облегчают, улучшают и выполняют цифровые процессы и общие усилия по оцифровке [7].

Большинство логистических компаний по-прежнему работают на устаревших системах, которые часто сложно обслуживать и разбираться. Это неизбежно приводит к высоким затратам на ИТ, так как требует постоянного участия инженеров-программистов. Поскольку старые системы часто основаны на устаревших технологиях, найти специалистов, способных решить их специфические проблемы, становится сложно и затратно. Интеграция новых приложений и цифровых технологий необходима для того, чтобы избежать разрозненности информации и замкнутых процессов. Современные решения уже разработаны для взаимодействия с решениями искусственного интеллекта.

Для внедрения решений на основе искусственного интеллекта компаниям, использующим устаревшее программное обеспечение, может потребоваться перепроектировать свою систему, что зачастую обходится дороже, чем внедрение совершенно новой.

В логистике существует 4 основные тенденции цифровой трансформации.

1. Обзор цепочки поставок на 360°. Для достижения максимальной наглядности важно найти эффективный способ сбора данных о цепочке поставок по различным каналам, таким как электронные таблицы, ERP, пользовательские системы и кредиторская задолженность по счетам. Они структурированы по-разному, что может привести к утечкам информации.

Подход 360 решает эту проблему, объединяя всю эту информацию в единую систему, которая предоставляет аналитические данные в режиме реального времени. Это позволяет компаниям контролировать и отслеживать товары и изделия, транспортируемые по цепочке поставок, продвинутым способом, соблюдая их временные рамки и имея доступ к информации, предоставляемой различными компаниями, участвующими в процессе. Таким образом, все остается на одной странице и имеют четкое представление обо всех действиях в цепочке поставок и их результатах.

2. Данные в режиме реального времени. Данные в режиме реального времени – это основа видимости цепочки поставок на 360°, позволяющая компаниям видеть ситуацию такой, какая она есть на данный момент. В логистике все меняется быстро, и одно-единственное изменение может повлиять на цепочку поставок. Чтобы сразу адаптироваться к ним, логистическим компаниям необходимо получать и обрабатывать данные в режиме реального времени. В первую очередь информацию о местоположениях, маршрутах, остановках, перевозчиках и состоянии груза (рис. 1).

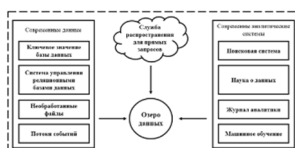


Рисунок 1 – Современная архитектура больших данных

Данные в режиме реального времени также позволяют перевозчикам оценивать наиболее эффективные маршруты с учетом текущих условий и предотвращать заторы в перегрузочных узлах и портах. Без аналитической информации в режиме реального времени им гораздо сложнее поддерживать оптимизированный сервис и избегать проблем, которые могут повлиять на качество обслуживания клиентов [8].

3. Интернет вещей. Интернет вещей стал неотъемлемым аспектом цифровой трансформации современных цепочек поставок, помогая компаниям выполнять различные задачи – от сортировки и идентификации

до транспортировки продукции. Использование устройств Интернета вещей предотвращает утечку данных в цепочке поставок, поскольку позволяет перевозчикам документировать маршрут конкретного груза.

Вместо заполнения документов вручную, что отнимает много времени и чревато ошибками, они могут использовать интернет вещей для идентификации соответствующих данных и автоматической обработки их в системе. Имея эту информацию в системе, они могут отслеживать проблемы и повреждения или даже потерянный груз и находить его на складе с помощью беспилотных летательных аппаратов.

4. Услуги по автоматизации. Автоматизированные бизнес-процессы необходимы для современной трансформации логистики, оптимизируя работу перевозчиков и экспедиторов и позволяя им сосредоточиться на более сложных задачах. Большинство повторяющихся, трудоемких и подверженных ошибкам процессов можно автоматизировать, начиная с идентификации и отслеживания отправок, планирования маршрута, управления сроками и складских операций, заканчивая составлением предложений и проведением торгов. Все участники цепочки поставок могут извлечь выгоду из потенциала автоматизации, и единственное, что им нужно сделать для этой цели, – это оптимизировать свое программное обеспечение и обработку данных.

Технологии могут улучшить аспекты логистики, включая эффективность процессов, сроки доставки, планирование маршрута, отслеживание отправок, качество обслуживания клиентов, коммуникацию, сложность инфраструктуры и т.д. Вот некоторые из важнейших технологических решений, используемых современными логистическими компаниями [9].

Облачные вычисления. Долгое время большинство логистических компаний считали облака рискованными, но в нынешнем бизнес-ландшафте от этого никуда не деться. В основном из-за объемов обрабатываемых данных из различных источников и требований к подключению, которые бросают вызов традиционной ИТ-инфраструктуре. Облачные вычисления сокращают затраты на ее расширение и обслуживание, избавляя от необходимости инвестировать в дорогостоящее оборудование. Облачные решения легче интегрировать и обеспечивают наглядность, которую традиционная ИТ-инфраструктура никогда не сможет обеспечить из-за своей локализованности. Имея доступ к облаку, компании могут интегрировать многочисленные источники данных (от систем до устройств) для улучшения видимости всей деятельности в цепочке поставок.

Искусственный интеллект и машинное обучение. Искусственный интеллект уже революционизирует логистику и управление цепочками поставок, но нужно быть готовым с точки зрения данных и инфраструктуры,

чтобы применить эти решения. Машинное обучение меняет облик отрасли транспорта и логистики. Вот несколько важнейших цифровых технологий, которые подпадают под общий термин «Искусственный интеллект»: планирование; закупки; производство; логистика; маркетинг и продажи.

NLP. NLP или «Обработка естественного языка» является идеальным инструментом оптимизации бэк-офиса, поскольку может поддерживать автоматизацию различных административных задач, таких как обработка документов. С помощью NLP логистические компании могут легко находить информацию в больших наборах данных, которые генерируют цепочки поставок, и эффективно организовывать ее.

Оптимизация маршрутов. Конечная цель логистики «последней мили» заключается в том, чтобы груз доставлялся клиенту как можно быстрее с наименьшими затратами. Для достижения этой цели логистические компании могут использовать модели машинного обучения, которые планируют доставку путем прогнозирования оптимального времени доставки. Алгоритмы оптимизации маршрутов могут значительно снизить расходы на топливо при одновременном обезуглероживании логистических перевозок, что становится важной задачей в связи с регулированием, связанным с изменением климата.

Доказано, что использование информационных технологий в логистике позволяет: эффективно решать текущие задачи и устранять возможные проблемы в будущем; повышать качество логистических услуг; максимально загружать пропускную способность логистических потоков; рационализировать материальные потоки; повышать безопасность перевозок; оптимизировать затраты на поставку ресурсов и продукции; устранять промежуточные звенья, обеспечивая преобразование информации в формы, удобные для потребителей; повышать эффективность обмена информацией и повышать ее безопасность; внедрять новые сервисы и инновационные инструменты поддержки клиентов.

Список использованных источников:

1. Малышев, М. И. Комплексная транспортная система КНР и взаимосвязь пяти целей развития железнодорожного транспорта / М. И. Малышев // Россия и Китай: проблемы стратегического взаимодействия: сборник Восточного центра. – 2023. – № 26. – С. 127-130. – EDN КМСАЕІ.

2. Малышев, М. И. Инновационные инструменты обеспечения омниканальности в управлении цепями поставок / М. И. Малышев // Технологии информационного общества : Сборник трудов XVI Международной отраслевой научно-технической конференции, Москва, 02–03 марта 2022 года. – Москва: ООО "Издательский дом Медиа паблишер", 2022. – С. 256-258. – EDN TGOHPM.

3. Малышев, М. И. Параметры повреждений грузов в картонной упаковке для обучения интеллектуальных инструментов сложных транспортно-логистических систем без использования опыта эксперта / М. И. Малышев // Технологии информационного общества : Сборник трудов XVII Международной отраслевой научно-технической конференции, Москва, 02–03 марта 2023 года. – Москва: ООО "Издательский дом Медиа паблишер", 2023. – С. 225-227. – EDN LMCKTL.

4. Малышев, М. И. Совершенствование системы управления перевозками при доставке товаров по предварительным заказам на малых предприятиях : специальность 05.22.08 "Управление процессами перевозок" : диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук / Малышев Максим Игорьевич. – Москва, 2010. – 123 с. – EDN QEPEWX.

5. Малышев, М. И. Определение статуса клиента при осуществлении доставки товаров по предварительным заказам / М. И. Малышев // . – 2010. – № 1. – С. 33-34. – EDN RSDRPJ.

6. Малышев, М. И. Использование возможностей искусственного интеллекта для выявления повреждённых грузов по внешнему виду упаковки при выполнении логистических операций / М. И. Малышев // Мир транспорта. – 2022. – Т. 20, № 4(101). – С. 61-72. – DOI 10.30932/1992-3252-2022-20-4-5. – EDN YUYQBL.

7. Малышев, М. И. Интеллектуальный инструмент обеспечения контроля сохранности грузов в процессе управления цепями поставок / М. И. Малышев // Политранспортные системы : Материалы XII Международной научно-технической конференции. В 3-х частях, Новосибирск, 21–22 сентября 2022 года. Том Часть 2. – Новосибирск: Сибирский государственный университет путей сообщения, 2022. – С. 74-77. – EDN EIUITI.

8. Малышев, М. И. Инновации в области городского общественного транспорта и перспективы внедрения принципов новой мобильности / М. И. Малышев // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. – 2022. – Т. 25, № 3. – С. 36-50. – DOI 10.26467/2079-0619-2022-25-3-36-50. – EDN OLQCFU.

9. Малышев, М. Управление распространением цифровых информационных технологий в транспортных системах / М. Малышев // Логистика. – 2023. – № 1(193). – С. 35-40. – DOI 10.54959/22197222_2023_01_35. – EDN PDDZEM.

© **Бения М.Т., 2023**

УДК 338.27

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВАЯ СРЕДА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ОРГАНИЗАЦИЙ

Бикбулатова В.Э.

Научный руководитель Ильин С.Ю.

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Московский государственный юридический университет
имени О.Е. Кутафина (МГЮА)», Москва*

Зависимость результатов хозяйственной деятельности организаций от юридических положений обуславливает необходимость сочетания управленческих функций с существующим правовым полем, вне границ которого предпринимательская деятельность не может считаться легальной и приносить пользу обществу [1, 6]. Для того, чтобы ее содержание отвечало общепринятым национальным требованиям, оно должно быть, с одной стороны, приспособлено к объективным управленческим законам, в общем смысле выраженным в сочетании коммерции с корпоративной социальной ответственностью, с другой стороны, к субъективным юридическим законам, образующим в сочетании с ними (управленческими законами) интегрированную систему менеджмента, включающую в себя совокупность трудовых, инвестиционных, инновационных процессов в сфере производственных и сбытовых операций, составляющих в монолите предпринимательскую среду (бизнес-среду) организаций, подлежащую управлению, нуждающемуся в качественном выполнении руководством всех функций, предназначенных для эффективного и интенсивного регулирования и регламентирования действий по формированию результата и затрат в статике и динамике, являющихся основой конкурентных преимуществ, гарантирующих максимальный жизненный цикл в рыночном сегменте [2, 3]. Поэтому автором выделены элементы организационно-правовой среды функционирования бизнес-процессов организаций, без учета и анализа которых менеджмент высокого уровня, на котором и строится конкурентоспособная предпринимательская деятельность в стратегическом и тактическом направлениях, нереален и не сможет обеспечивать им оптимальную финансовую выгоду, требующуюся для претворения в жизнь коммерческих мероприятий и мероприятий некоммерческого характера, сопряженных (скалярных) друг с другом при достижении конечных и промежуточных желаемых ориентиров, предусматривающих рыночную конъюнктуру, исходя из текущих и перспективных хозяйственных условий, отличающихся равенством воспроизводственных факторов, наделенных личностными,

вещественными и иными признаками, применяемых с использованием прогрессивных технологий как ключевого атрибута рыночной власти [4, 5].

Следуя теории факторов производства и искомым нормативно-правовым источникам (законам и подзаконным актам), автор выделяет следующие элементы организационно-правовой среды функционирования бизнес-процессов организаций.

1. Эргономические условия. Они komponуются через юридические акты, регулирующие и регламентирующие вопросы обеспечения сотрудников оборудованными надлежащим образом рабочими местами. Первостепенность в их соблюдении отводится решению вопросов безопасности жизни и здоровья, социального страхования и обеспечения сотрудников. Структурное подразделение, отвечающее за их обеспечение, – служба охраны труда, в большей степени подходящая линейно-штабной, функциональной, линейно-функциональной управленческим структурам, поскольку именно они наиболее подходят организациям, решаемым сложные задачи, формулируемые под технологии, гарантирующие предельный уровень производительности живого труда (выработки продукции и ее трудоемкости). Такие условия должны обеспечить максимальные производственно-сбытовые объемы путем рационализации прямого и косвенного личностных показателей применения рабочей силы (оплатоотдачи и оплатоемкости).

2. Технические условия. Они komponуются через юридические акты, регулирующие и регламентирующие вопросы обеспечения сотрудников надлежащими средствами производства. Первостепенность в их соблюдении отводится решению вопросов оценки и переоценки, амортизации основных средств, особенно их активной части, нематериальных активов, нормирования запасов. Ответственность за их обеспечение несут бухгалтерия и экономическая служба, а при существенной децентрализации полномочий еще и финансовый отдел. Такие условия должны обеспечить максимальные производственно-сбытовые объемы путем рационализации прямых и косвенных показателей применения средств и предметов труда (амортизациоотдачи и амортизациоёмкости, материалоотдачи и материалоёмкости).

3. Естественные условия. Они komponуются через юридические акты, регулирующие и регламентирующие вопросы обеспечения сотрудников природными ресурсами, имеющими свойства и средств труда (внеоборотных активов), и предметов труда (оборотных активов). Первостепенность в их соблюдении отводится решению вопросов оценки и переоценки ресурсов по кадастровым критериям. Ответственность за их обеспечение несут все вышеуказанные службы, поскольку единство свойств внеоборотных и оборотных активов, претерпевающих изменения под

воздействием трудовых усилий сотрудников, вбирает в себя наличие всех элементов затрат (живых и овеществленных). Такие условия должны обеспечить максимальные производственно-сбытовые объемы путем рационализации прямых и косвенных показателей применения природно-ресурсных объектов (землеотдачи и землеемкости) в процессе объединения эргономических и технических элементов.

Безусловно, все элементы действенны лишь при умении организациями вписываться в рамки правового поля, не пренебрегая юридическими запретами и знаниями преференциальных возможностей, распространенных на определенные виды предпринимательской деятельности, открывающих резервы хозяйственного роста за счет ресурсосбережения.

Выделенные авторские элементы ориентированы на традиционные факторы воспроизводства, но при этом предусматривают инновационные изменения, под которые адаптируются существующие нормативно-правовые источники при проведении ресурсосберегающей политики, грамотное задействование которых обеспечит организациям оптимизацию показателей эффективности в целом и по каждому из представленных групп условий, образующих их организационно-правовую среду. Данная система, благодаря своей целостности и органичности, принесет организациям не только краткосрочную, но и долгосрочную финансовую выгоду (максимизацию положительного прироста доходов и прибыли и отрицательного прироста расходов) и качественный менеджмент, вследствие чего они перестанут испытывать дефицит денежных притоков и избегут избыточных денежных оттоков и будут предусматривать уязвимости, затрудняющие ведение конкурентной рыночной борьбы.

Список использованных источников:

1. Голубев С.С., Губин А.М., Романенко Н.Ю. Государственные механизмы парирования угроз для устойчивого функционирования и развития предприятий оборонно-промышленного комплекса в условиях гибридной войны // Государство и право России в современном мире: Сборник докладов XII Московской юридической недели. В 5-ти частях. Москва, 2023. – С. 116-122.

2. Ильин С.Ю. Организация современной предпринимательской деятельности // Транспортное дело России. – 2022. – № 2. – С. 91-92.

3. Ильин С.Ю. Маркетинг современных организаций // Транспортное дело России. – 2022. – № 3. – С. 51-52.

4. Оленева О.С., Шитов Д.В. Адаптация текстильных предприятий к динамическим процессам рынка // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. – 2008. – № 2-S (307). – С. 8-10.

5. Предпринимательское право: современный взгляд: Монография / Под ред. С.А. Карелиной, П.Г. Лахно, И.С. Шиткиной. – М.: Юридический дом «Юстицинформ», 2019. – 600 с.

6. Финансовое право Российской Федерации / Под общ. ред. А.Х. Цакаева. – Махачкала: ООО «Алеф», 2018. – 312 с.

© Бикбулатова В.Э., 2023

УДК 640.4

ОСНОВНЫЕ ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ ДАРКСТОРА В РОССИИ

Борисов Ю.Д., Першукова С.А.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Даркстор (dark store) – это новый формат магазинов, который в последнее время становится все более популярным. Это необычный тип торговой точки, в которой отсутствует выставочный зал, и где товары хранятся на складе. Как правило, такие магазины ориентированы на онлайн-заказы и доставку [1, 2]. Дарксторы, являются растущим сегментом рынка, нуждаются в небольших складских помещениях, особенно в жилых районах.

Развитие даркстора – это актуальная тема для исследований, так как есть возможность проанализировать особенности функционирования этого формата магазина, сравнить его эффективность с другими видами розничной торговли и оценить перспективы развития данного направления в будущем. Это концепция торговых точек, которые предназначены только для онлайн-заказов. Они могут быть расположены в любом удобном месте, независимо от традиционных розничных магазинов. Концепция магазина позволяет компаниям эффективно обрабатывать заказы online и ускорять доставку.

Сегодня многие компании уже начали использовать даркстор для ускорения процесса доставки товаров. Ускоренному развитию магазинов этого формата в большей степени поспособствовала пандемия COVID-19, в которую спрос на доставку товаров, особенно продуктов питания, вырос в разы.

В развитии даркстора большую роль играют технологии и инновации. Во-первых, для управления заказами используются специальные программные комплексы, которые автоматизируют процесс приема и обработки заказов. Это позволяет сократить время на подготовку товаров к отправке и повысить эффективность работы персонала. Другой важный

аспект – это использование автоматических систем хранения и отбора товаров. Такие системы могут намного быстрее находить нужный товар на складе и подготавливать его к отправке, что также ускоряет процесс доставки.

Одним из главных трендов развития дарксторов является автоматизация процесса приемки заказов и сборки товаров. С помощью технологий и роботизированного оборудования можно значительно ускорить работу и повысить точность выполнения заказа. Кроме того, для оптимизации работы даркстора используются различные инновационные технологии. Например, это может быть использование дронов для доставки товаров или систем нейросетей для анализа поведения покупателей и определения наиболее популярных товаров.

Еще одно важное направление в развитии дарксторов – это расширение ассортимента товаров. Даркстор может быть использован не только для продажи продуктов питания или бытовой техники, но также для доставки услуг, например, косметических процедур или услуг по ремонту техники.

По данным источника [3] в России в январе 2022 года было открыто 650 дарксторов, а в апреле 2023 года их количество стало составлять 900 объектов. Суммарно на открытие магазинов в этом формате за последние два года российский бизнес потратил почти 6 млрд. руб. В среднем открытие одного даркстора обходится в 4,5 млн. рублей. По прогнозам, к концу 2023 года число дарксторов увеличиться приблизительно до 1000.

В ближайшее время развитие дарксторов продолжит увеличиваться, в первую очередь потому, что основным направлением развития являются товары и продукты первой необходимости. Сегмент будет пользоваться популярностью даже на фоне снижения уровня покупательской активности и доходов.

В ближайшем будущем планируются форматы дарксторов с зоной шоу-рума для покупателей, где они смогут «протестировать» или продегустировать товар [3].

Кроме того, развитие даркстора может привести к созданию целых экосистем продукции и услуг. Например, компании могут начать создавать свои собственные марки товаров специально для продажи в дарксторах, что позволит им гарантировать качество и конкурентоспособность своей продукции.

Также, по мнению аналитиков Data Insight [4], возрастет потребность в дарксторах с разнообразным и широким ассортиментом, находящихся не далеко от покупателя. В результате такие магазины будут развиваться в формате: «закажи любой товар – и мы его привезём в даркстор, а оттуда – к тебе домой».

В работе были рассмотрены преимущества и недостатки данного формата магазинов. Преимуществами даркстора можно считать следующие: минимизация затрат доставки; широкий ассортимент; эффективная работа персонала; круглосуточный режим работы и строгий контроль качества. При всем при этом имеются также недостатки такого рода магазинов, к ним относятся: привязка к конкретной местности, сильная зависимость от IT-сферы, высокие расходы при продвижении экспресс-доставки, небольшой охват целевой аудитории, невысокие темпы продвижения формата в России, необходимость формирования резервов под скоропортящиеся продукты питания.

В заключении хочется отметить, что даркстор на сегодняшний день все еще находится на стадии развития. Но, несмотря на это, данный формат магазинов становится все более популярным, особенно в мегаполисах. Кроме того, развитие электронной коммерции только усиливает необходимость в таких магазинах. В целом, даркстор – это перспективный формат торговли, который будет продолжать развиваться в ближайшее время.

Список использованных источников:

1. [<https://marketmedia.ru>] Темное будущее торговли – Чем больше покупателей готовы заказывать продукты онлайн, тем больше даркс... (marketmedia.ru) (дата обращения 03.05.2023г)
2. [<https://dzen.ru>] Как быстро открывать дарксторы? Секрет популярного сервиса доставки | Первая Форма | Дзен (dzen.ru) (дата обращения 03.05.2023)
3. [<https://cre.ru/news/87915>] Сыграют втемную (дата обращения 05.11.2023г)
4. [<https://sber.pro>] Тёмные инновации. Какие технологии и сервисы помогают бизнесу развивать модный формат дарксторов (sber.pro) (дата обращения 01.05.2023)

© Борисов Ю.Д., Першукова С.А., 2023

УДК 330.34

ПРОЕКТ «ВЕБ ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА» КАК ЦИФРОВОЙ ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ РЕСУРСАМИ ОРГАНИЗАЦИЙ

Браславский О.М.

*Автономная некоммерческая организация профессионального образования
«Московский областной колледж информации и технологий», Подольск*

Гончаров Н.А.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Активное внедрение цифровых технологий в жизнь современного человека на текущий момент следует считать уже не какой-то абстрактной целью или идеалистической концепцией, а свершившимся фактом. Оплата покупок банковской картой, оказание электронных государственных услуг, электронная цифровая подпись, искусственный интеллект, в течение нескольких минут генерирующий изображения, текст и код программ по запросу пользователя – вот лишь несколько примеров цифровых технологий, которые все прочнее и прочнее укореняются в нашу жизнь. В России внедрению цифровых технологий в экономические процессы организаций и предприятий уделяется значительное внимание, как на высших уровнях управления крупнейших корпораций, так и на уровне государства в целом. Так, например, во время выступления на международном цифровом форуме «Digital Almaty 2023» премьер-министр страны М.В. Мишустин заявил, что цифровые данные – это «нефть, золото, платина XXI века» [1]. Федеральным законом № 265 от 31.07.2020 года в рамках мер по поддержке цифровизации экономики и развития IT-отрасли в России была установлена пониженная ставка по налогу на прибыль в размере 3% для компаний, занятых в области информационных технологий [2]. В связи с этим, можно считать разработку инновационных проектов в сфере цифровых технологий перспективной и актуальной для цифровизации отечественной экономики, а также обладающей научной новизной.

В качестве инновационного проекта предлагаем идею разработки отечественной операционной системы под названием «Веб Операционная Система». Прежде чем приступить к описанию технологической составляющей проекта, дадим определения ключевым понятиям и терминам, используемым в этом описании.

Операционная система (ОС, англ. operating system, OS) – программное обеспечение, управляющее компьютерами (включая микроконтроллеры) и позволяющее запускать на них прикладные программы [3, с. 24]. Таким образом, операционная система – это программное обеспечение, которое обеспечивает взаимодействие пользователя с компьютером (или с его отдельными ресурсами) и позволяет запускать через него сторонние программы.

В современном мире большая часть техники, компьютер ли это или микроволновка, являются программируемыми и имеют свои операционные системы. У каждой операционной системы разные функции и возможности, но они все выполняют одну главную задачу – обеспечивают взаимодействие пользователей с устройствами. Операционные системы обеспечивают управление человеком техническими ресурсами, которые необходимы для тех или иных задач.

В компьютере операционная система обеспечивает взаимодействие с необходимыми для его работы ресурсами: жесткий диск с данными, оперативная память и т.д. С помощью операционной системы возможно настраивать частоту процессора, записывать данные на компьютере, кодировать, редактировать и удалять их. С помощью операционных систем и компьютерных сетей осуществляется обмен данными между компьютерами, находящимися в различных точках планеты.

Веб-Операционная система – это операционная система, которая способна обеспечить взаимодействие человека и выделенного веб-сервера через веб-протоколы, т.е. подключаясь к ним через браузер по HTTP (HTTPS) [3, с. 60]. Для дальнейшего рассмотрения технологической составляющей проекта также следует показать, что означают понятия сервер и веб-сервер.

Сервер (англ. server) – выделенный или специализированный компьютер для выполнения сервисного программного обеспечения [4, с. 3]. Иначе говоря, сервер – это выделенный компьютер для выполнения каких-либо сервисных задач на постоянной основе. Сервер всегда подключен к локальной или внешней компьютерной сети, и через эту сеть идет взаимодействие с ним: передача файлов, обработка информации и т.д.

Веб-сервер (англ. web server) – это сервер, принимающий HTTP-запросы от клиентов, обычно через веб-браузер, и выдающий им HTTP-ответы, как правило, вместе с HTML-страницей, изображением, файлом, медиа-поток или другими данными [5, с. 23]. Перефразировав это определение в более простой терминологии, веб-сервер – выделенный сервер (компьютер или часть ресурсов компьютера), взаимодействие с которым происходит по HTTP протоколу. Работает это следующим образом: выделяются определенные ресурсы (место на жестком диске,

мощность процессора и оперативная память), пишутся и устанавливаются файлы сайта (это может быть сайт-визитка или полноценное веб-приложение с функционалом), затем сервер подключается к сети и настраиваются протоколы подключения. Веб-браузер при подключении к серверу делает запрос, сервер обрабатывает информацию и возвращает готовое значение.

В связи с этим, основной задачей Веб Операционной системы является взаимодействие с выделенными ресурсами веб-сервера, а точнее с данными на жестком диске, выделяемые для веб-сервера. Такая операционная система будет представлять собой скачиваемую веб-программу, т.е. архив с файлами HTML, CSS, JavaScript и элементами бэкенда, который загружается на веб-сервер и запускается по HTTP-протоколу как обычный сайт (веб-приложение), обеспечивающий взаимодействие пользователя с некоторыми выделенными ресурсами веб-сервера. При установке Веб Операционной системы на веб-сервер, подключение к ней идет через браузер по URL, как к любому сайту сети.

Предлагаемый авторами проект «Веб Операционная Система» (ВОС) – это устанавливаемая операционная система, созданная как веб-сервис (с использованием технологий HTML, CSS, JavaScript) и предназначенная для удаленного взаимодействия с сервером через прямое подключение через браузер. Представим для рассмотрения технологические возможности проекта «Веб Операционная Система», которые также являются его конкурентными преимуществами.

1. Доступная для простого пользователя установка. ВОС планируется устанавливать путем скачивания архива со всеми ее файлами и установкой ее на веб-сервер. В этом архиве будет входить как файлы, составляющие фронтенд (HTML, CSS, JavaScript и т.д.), так и серверная ее часть (бэкенд) для полной работы всех возможностей операционной системы, которая уже будет нести в себе базовые настройки сервера. Иначе говоря, конечному пользователю не придется настраивать бэкенд с нуля. Однако при установке нужно будет вводить некоторые параметры вручную в коде или в отдельном файле (если будет встроена возможность считывания значений некоторых параметров из отдельного файла и введение их в код ВОС) для корректной работы операционной системы в зависимости от веб-сервера.

Из этого следует, что установка текущей ВОС идет вместе с ее бэкенд-частью, в отличие от большинства других хостингов, которые не предоставляют возможность устанавливать ее пользователю вручную. Такие хостинги автоматически создают и настраивают бэкенд, а пользователю предоставляют возможность загрузки лишь персональной фронтенд-составляющей сайта. В таком случае установка ВОС со стороны пользователя невозможна из-за отсутствия доступа к бэкенд части. Однако

некоторые хостинги имеют функцию авто-установки (к примеру, авто-установка CMS систем), что позволяет их разработчикам добавить возможность автоматической установки и настройки Веб Операционной Системы в один клик на программном уровне хостинга.

2. Загрузка и работа с файлами на веб-сервере. В ВОС на программном уровне будет создана файловая система в специальной папке отдельно от программных компонентов, в которой пользователь сможет выполнять любые необходимые действия: загрузка, обработка и удаление любых своих файлов или папок с данными, не повредив важные файлы для работы Операционной системы. Планируется в ВОС добавить систему файлового обмена на программном уровне, а также файловый менеджер, что позволит производить загрузку любых файлов в определенной директории. В ВОС будут встроены некоторые, заранее разработанные, редакторы для обработки разных видов информации, что даст возможность обрабатывать информацию дистанционно прямо на веб-сервере через браузер.

3. Система безопасной работы веб-сервера в компьютерной сети. Так как веб-сервер подключен к локальной или внешней компьютерной сети и имеет свой IP с протоколом подключения HTTP, к нему могут подключаться через браузер все участники компьютерной сети, то есть все устройства, которые к ней подключены. А значит, подключиться к ВОС и через нее получить доступ к веб-серверу может любой человек, устройство которого подключено к этой сети, просто зайдя в браузер и введя URL сервера и загрузив ВОС как обычный общедоступный сайт. Для этого в Веб Операционной Системе будет создана небольшая система авторизации, которая будет заложена в бэкенд части ВОС. При первой установке ВОС будет автоматически создан локальный (т.е. аккаунт в пределах Веб Операционной Системы) аккаунт администратора, который будет предоставлять все возможности управления веб-сервером через операционную систему, но пользователь должен будет самостоятельно установить пароль к нему. В дальнейшем при подключении ВОС веб-сервера нужно будет ввести пароль от аккаунта администратора. Только при условии ввода правильного пароля пользователь получает полный доступ к веб операционной системе, а значит и к системе управления веб-сервером.

4. Установка стороннего ПО в ВОС. В современном мире большое количество операционных систем (в основном устанавливаемых на компьютеры) имеют возможность установки стороннего программного обеспечения, в частности, установку дополнительных программ и драйверов.

В Веб Операционной Системе также предусматривается возможность установки дополнительного программного обеспечения, которых не будет в стандартном пакете.

Стороннее ПО в ВОС будет представлять собой скачиваемую веб-программу, то есть программу, созданную с помощью инструментов веб-разработки: HTML, CSS, JavaScript и т.д. После скачивания ПО, папка с ее файлами загружается в специальную директорию (папку) ВОС, откуда она в дальнейшем запускается, загружая файл с форматом html, как исполняемый файл отдельного веб-сайта. Однако такое ПО для ВОС должно быть создано только с использованием фронтенд инструментов, так как их работу будет обеспечивать основной бэкенд ВОС.

В заключение следует сказать о практической значимости проекта «Веб Операционная Система». Проект может быть полезен во многих сферах деятельности: начиная от личных дел физических лиц и заканчивая корпоративными вопросами крупных предприятий. К примеру, компании и индивидуальные предприниматели смогут использовать ВОС для создания системы передачи данных между серверами и компьютерами, так как она дает возможность дистанционно подключаться к серверам и работать с данными на них без особых программ и дополнительных протоколов напрямую через браузер. С применением такой системы передачи данных, сотрудники и подразделения предприятий смогут организовывать быстрый доступ к важной информации для хозяйственных процессов предприятия, а также осуществлять совместное редактирование и обмен данными о состоянии ресурсов предприятия. Используя возможности ВОС, компании-хостинги смогут предоставлять посреднические услуги для более узких задач, что увеличит спрос на систему и, соответственно, принесет дополнительную прибыль разработчику. Например, услугу «аренда веб-хостинга» можно будет продавать не только как инструмент для публикации своего сайта, но и как выделение виртуального веб-компьютера с отдельно выделенными ресурсами (как облачное хранилище). Не будет необходимости для комфортной работы с веб-серверами писать с нуля специализированные Панели Управления, так как ВОС будет уже написана и протестирована. Для корректной работы потребуется лишь ее установка и настройка.

Таким образом, проект «Веб Операционная Система» (ВОС) можно считать полезным инструментом в области информационных технологий, что обуславливает его как имеющий хороший потенциал для того, чтобы стать одним из факторов развития цифровизации экономики в области как практического применения современных информационных технологий в управлении ресурсами на предприятии, так и в области теории на стыке наук информатики и экономики.

Список использованных источников:

1. Михаил Мишустин принял участие в работе международного цифрового форума «Digital Almaty 2023» [Электронный ресурс]. – URL: <http://government.ru/news/47680/> (дата обращения: 22.11.2023).
2. Федеральный закон от 31.07.2020 N 265-ФЗ (ред. от 23.11.2020) «О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации».
3. Танненбаум Э., Бос Х. Современные операционные системы / 4-е издание. – СПб.: Питер, 2022. – 1120 с.
4. Windows Server Administration Fundamentals. // Microsoft Official Academic Course. – Hoboken: John Wiley & Sons, 2011. – 242 с.
5. Сапегин С.В. Проектирование и разработка серверных Web (PHP 7, FRAMEWORKS) / С.В. Сапегин, Ю.С. Скворцов, Д.В. Романов. – Воронеж: ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет», 2017. – 140 с.

© **Браславский О.М., Гончаров Н.А., 2023**

УДК 005.8

МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ РЕСУРСОВ В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Буравихина К.К., Огурцова Н.С.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

В настоящее время проектное управление приобретает большое значение во всех отраслях экономики. Как известно, при выполнении любого проекта возникает необходимость распределения ресурсов: финансовых, человеческих, материальных. Актуальность распределения ресурсов определяется тем, что от корректного использования ресурсов зависит успех любого проекта.

Общепринятых стандартов распределения ресурсов не существует, поскольку проект должен быть уникальным. Прежде чем перейти к конкретным методам оптимизации ресурсов, стоит обратить внимание на некоторое количество подводных камней.

Каждый проект состоит из нескольких этапов реализации. Часто бывает такое, что человек тратит время на один из этапов существования проекта – на подготовку: планирует каждый пункт, определяет конкретные сроки, но впоследствии не обращается и не следует своему плану. Такие действие можно назвать избыточным планированием. Можно сделать

вывод, что при полном понимании главной задачи и мелких действий к ее осуществлению, сразу стоит приступать к ее реализации. Не стоит тратить время на детальную разработку плана проекта, поскольку существует множество факторов, в связи с которыми план не может быть реализован. Стоит помнить, что самые дорогие ресурсы – это человеческие. Планирование – это не работа над проектом, а подготовка, а на подготовку не стоит уделять чрезмерное время.

В процессе реализации проекта часто требуется вносить изменения в его график из-за необходимости управления процессом итеративно. Возможные изменения в нагрузке на различные ресурсы заставляют пересматривать изначальное расписание проекта, корректировать его и создавать новую версию. В таких ситуациях критически важно выявлять моменты пиков и провалов в потребности ресурсов, а затем оптимизировать их, стремясь минимизировать колебания в их загрузке. В соответствии с Регламентом Менеджмента и Выполнения проектов в организации в сфере управления проектами применяют два метода оптимизации ресурсов при работе с графиком:

1) выравнивание ресурсов – метод уравнивания потребности в ресурсах посредством смещения сроков выполнения операций, корректировки времени их начала и окончания с учетом имеющихся ограничений ресурсов. Выравнивание ресурсов обычно приводит к увеличению первоначально установленного критического пути;

2) сглаживание ресурсов – предусматривает смещение сроков выполнения операций в пределах допустимых границ резервов времени с учетом установленных ограничений по ресурсам. В отличие от выравнивания ресурсов при сглаживании не допускаются изменения даты завершения проекта и его критического пути.

Изменение первоначального расписания проекта может быть обусловлено не только необходимостью оптимизации ресурсов, но и другими задачами, стоящими перед командой проекта, например связанными с сокращением общей длительности и ускорением проекта. Для их решения могут использоваться несколько методов. Применение действий для сокращения общей длительности проекта называется методом сжатия. Как правило, это приводит к увеличению стоимости проекта. Еще один метод – метод быстрого прохождения включает перекрытие (параллельное выполнение) последовательных операций, что приводит к повышению рисков проекта.

На практике ввиду сложности проектов и большого количества ресурсов, требующих оптимизации, процессы их выравнивания и сглаживания осуществляются с помощью информационных технологии,

которые позволяют менеджерам проектов моделировать различные варианты.

Еще один метод оптимизации ресурсов проекта, который будет особенно полезен. Этот метод может быть полезен для проектов, требующих завершения одной задачи перед началом следующей. Метод критического пути помогает понять, насколько гибким является проект, разбивая его на более мелкие задачи.

Метод критического пути может помочь определить наиболее эффективный способ завершения проекта путем сравнения оценок времени для нескольких задач. Критический путь – это самая длинная последовательность действий, которые команда завершит до крайнего срока, необходимого для завершения всего проекта. Критические пути – это все взаимозависимые задачи в проекте. Создание диаграммы задач может помочь определить критические пути и узнать, какие задачи совместно используют ресурсы, чтобы вы могли оптимизировать свое планирование для наиболее эффективного использования ресурсов.

Многие полагают, что оптимизация – это сугубо антикризисный инструмент, к которому нужно прибегать исключительно в тяжелые времена: в период глобального кризиса, экономического спада или санкций. На самом деле это не так. Оптимизация представляет собой рациональное использование ресурсов компании: человеческих, финансовых, технологических и т.д. То есть позволяет организовать деятельность таким образом, чтобы каждый элемент системы находился на своем месте и давал максимальную возможную отдачу от своей деятельности без «раздувания» расходов. Поэтому оптимизация ресурсов и процессов – это то, чем необходимо заниматься постоянно.

Стоит помнить, что существует множество компьютерных программ, позволяющих автоматизировать управление проектами, например, очень популярный Trello. А если это покажется сложным, всегда можно воспользоваться инструментом производственной системы Toyota (TPS), так называемой «канбан-доской» – обычной магнитно-маркерной офисной доской, на которой отражается перемещение задачи между исполнителями или стадиями работы [1].

Очень важно соблюдать информационную гигиену – не все электронные письма одинаково полезны. И, как это ни смешно, огромное значение имеет соблюдение порядка на рабочем месте. Когда в рабочей зоне отсутствует лишнее, а все нужное лежит на своих местах, это экономит время и снижает утомляемость. И если руководитель хочет, чтобы на столах работников был порядок, его стол должен служить образцом.

Для руководителя принципиальное значение имеет умение делегировать задачи. В жизни компании есть множество вещей, которые не

то, что контролировать, о них и знать не надо. Формализация проведения совещаний, соблюдение регламентов – весьма существенно берегут время. Кстати, есть проверенный метод сокращения продолжительности совещаний – проводить их стоя. Затягивать обсуждения в таких условиях обычно никому не хочется.

Еще один значительный ресурс, нуждающийся в оптимизации, – люди. Обычно под этой фразой понимают сокращение штата, но это не так. Оптимизация работников – это получение от них максимальной отдачи. Хорошие сотрудники постоянно развиваются и через какое-то время перерастают уровень стоящих перед ними задач. И тогда, если не происходит соответствующего изменения полномочий, теряется мотивация и качество работы падает. Если в компании отсутствует встроенная система мониторинга сотрудников, которая позволяет отслеживать подобные ситуации, риск потери ценных кадров достаточно велик.

В некоторых компаниях раз в год отдел кадров проводит подробное исследование сотрудников по методу «360 градусов», когда собираются мнения руководителей, коллег, подчиненных, заказчиков, самих испытуемых, проводится беседа с сотрудником и его непосредственным руководителем, и с учетом этого принимается решение о дальнейшем продвижении или перемещении. Такая компания постоянно увеличивает свою рентабельность, и кадровая политика играет в этом не последнюю роль. Конечно, такой подход требует высокого уровня доверия между персоналом и руководством, но одновременно он сам является инструментом создания такого доверия. Здесь стоит обратить особое внимание на методы TPS, подробно описанные, например, в «Талантливых сотрудниках» Дэвида Майера и Джеффри Лайкера.

Однако на основе «360 градусов» не всегда удается определить, как человек поведет себя в новой должности. В такой ситуации можно использовать профессиональные тесты, профильные бизнес-кейсы, assessment-центры. Эти инструменты позволяют создать аналог присущей для работы ситуации и оценить поведение человека.

Еще один ресурс, зачастую требующий оптимизации, – средства производства. Это могут быть как компьютеры в офисе, так и станки в цехе. Существует распространенное заблуждение, что чем современнее и производительнее будет оборудование, тем лучше оно будет работать. Сотрудники очень любят писать заявки на приобретение чего-либо новейшего и мощнейшего. Но если возможности средств производства превышают потребности, это приводит только к убыткам. И дело не только в переплате за само оборудование, комплектующие и расходные материалы. Излишняя мощность требует дополнительных энергоресурсов, а недостаточная загрузка вызывает соблазн эту возможность как-то

использовать. В результате «про запас» производятся ненужные продукты, которые потом лежат на складе и генерируют новые потери.

Интенсивное развитие проектного менеджмента привело к развитию современных инструментов этой отрасли знаний в управлении предприятиями в целом. Именно применение основных методов проектного менеджмента можно назвать проектным подходом.

Список использованных источников:

1. Минкин Д.Ю., Власова Т.В. Оптимизация ресурсов в задаче управления сложной производственной системой // Научно-аналитический журнал «Вестник Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России». 2014. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/optimizatsiya-resursov-v-zadache-upravleniya-slozhnoy-proizvodstvennoy-sistemoy> (дата обращения: 23.11.2023).

© Буравихина К.К., Огурцова Н.С., 2023

УДК 620.18

ВЛИЯНИЕ ИННОВАЦИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ВОЛОКОН

Бурдин И.М., Севостьянов П.А.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Влияние инновационных технологий на все сферы жизни и деятельности человека, является неоспоримым фактом. С развитием информационных технологий процесс внедрения инноваций ускорился в разы, что привело к повышению экономического роста и эффективности во всех отраслях промышленности, сельского хозяйства, медицины и социально-бытовой сфере жизнедеятельности человека. Внедрение инноваций влечет за собой повышение конкурентоспособности получаемого продукта, значит имеем более высокое качество товара с более низкой ценой. Изучив инновационную деятельность развитых стран Европы и основываясь на современном опыте их исследований, мы стараемся не отставать от них, а где-то опережаем [1, 2].

Основная функция инновационной деятельности – это реализация и внедрение инновации, то есть получение и достижение определенного результата, под которым понимаем виды продукции, всевозможные услуги, новые технологии, административные, коммерческие и производственные организационно-технические решения, что в результате приводит к продвижению их на рынке текстильного производства.

В условиях рыночной экономики происходит конкурентная борьба за потребителя, что ведет к использованию инновационных технологий при управлении ресурсами. Чтобы повысить эффективность предприятия необходим комплексный подход при рациональном использовании материальных ресурсов, то есть требуется все время совершенствовать методы, средства и инструменты управления, что дает максимальную эффективность управлением производственными ресурсами предприятия.

Текстиль и текстильные товары – это важное направление в легкой и текстильной промышленности, которые необходимы человеку в его повседневной, культурной, научно-технической и безопасной жизни. Сегодня мы выпускаем широкий ассортимент тканей и изделий, которые защищают, облегчают и улучшают нашу жизнь. Применение новых технологий и инноваций позволили получить материалы и ткани с новыми свойствами, с улучшенными характеристиками, которые обладают различными полезными свойствами (лечебными, защитными т.д.). Появились материалы с новейшими фантастическими свойствами – это так называемые «умные ткани». Используя наиболее передовые технологии: информационные, био-, нано-, плазменные, лазерные, радиационные и т. д. при создании современного текстиля мы получили новые потребительские свойства и тем самым расширили область применения. В первую очередь инженеры и дизайнеры обратили внимание на одежду и ее функциональность, возможность защитить человека от воздействия: жары, холода, огня, влаги, микроорганизмов и т.д. Сельское хозяйство активно использует «геотекстиль» – текстильные полотна для защиты от эрозии почв, дренажа, защита урожая от климатических угроз, в строительстве большим спросом пользуются новейшие разработки для звуко- и теплоизоляции и герметизации, защитные материалы. Военно-космический комплекс – маскирующие и защитные материалы – технические ткани – брезенты, парусина, военный камуфляж, техника, чехлы; – антенны – в средствах коммуникационной и спутниковой связи; – радиоотражающие, радиопрозрачные и эрозионностойкие – объекты летательных аппаратов; –, биологические, для защиты человека от биологического и радиологического воздействий. В области медицины при помощи современной текстильной продукции решаются важные вопросы, связанные с лечебными материалами, медицинской одеждой и посттравматическими изделиями. Таким образом в XXI веке практически нет области жизнедеятельности человека, где не обратились к новейшим разработкам волокон и изделий из них.

Наиболее широкое применение в текстильной промышленности при производстве волокон и тканей получили нанотехнологии. Приставка «нано» обозначает размерность 10^{-9} . Нанотехнология – это технология

производства материалов путем контролируемого манипулирования атомами, молекулами и частицами сверхмалого размера для получения материалов с фундаментально новыми свойствами. Величина наночастиц варьируется от 0,1 до 100 нм. На отрезке длиной в один нанометр можно расположить восемь атомов кислорода [3].

«Нанотекстиль» – это волокна с абсолютно новыми характеристиками, с новыми физико-химическими свойствами. Если при обработке волокон (нитей) традиционными способами происходит внедрение в состав волокна (в его структуру) других химических соединений, то при нанотехнологиях воздействия происходят не на макроуровне, а на микро, то есть изменяют микроструктуру материала.

Нанотехнологии используются при производстве нановолокон; для финишной отделки изделия (покрытие наноэмульсиями, нанокрасителями, использование нанодисперсий) чаще всего применяют в спортивной одежде и для активного отдыха, для коммундфляжа и армейской одежды; для изготовления сенсорного текстиля в волокна, которого вплетены микропроцессоры, которые могут реагировать на свет, температуру, влажность, давление и т.д., чаще всего применяют в спортивной одежде.

Применение лазера еще одна из инновационных технологий при создании одежды, которая позволяет выполнять уникальные, высокоточные и симметричные кружевные узоры, тем самым сокращая затраченное на производство нужного рисунка время и силы [4].

Сейчас стало возможным в модной индустрии использовать 3D-печать – это изготовление трехмерной модели при помощи специального устройства (принтера). Эти инновации помогают дизайнерам создавать футуристические и экстравагантные задумки. Идея получила развитие у признанных модельеров. Голландский дизайнер Айрис Ван Херпен представила на Неделе высокой моды в Париже коллекцию «Напряжение», все предметы одежды из которой создавались методами 3D-печати. Она была разработана в сотрудничестве с архитектором Джулией Кёрнер и воплощена компанией Materialise.

Технология склеивания (bonding technology) – следующая из инновационных технологий, которую первый применил японский дизайнер Иссэй Миякэ, знаменитый своими новыми идеями. Под воздействием термической обработки куски ткани соединяются (склеиваются) и не имеют швов, в результате чего изделия из таких тканей плотно облегают фигуру. Сейчас это нашло распространение не только в коллекциях прет-а-порте, а и в изготовлении масс-сегмента (колготки, стрейч-платья нового поколения).

Уникальная технология – самовосстанавливающаяся ткань, которую совершенно недавно разработали американские ученые. Эластичный

материал, полученный путем экспериментов и исследований, под действием ультрафиолетовых лучей имеет возможность самовосстанавливаться на месте повреждения. Происходит это благодаря соединению оксетана, органического хизотана и синтетического полиуретана.

Одним из важнейших вопросов современности – это загрязнение окружающей среды. Ученые и инженеры, используя прорыв в биомолекулярной отрасли науки сделали возможным использовать эковолокна и нити, которые созданы не обязательно из новоизобретенного сырья, но часто используется уже известные и считавшиеся непригодными материалы. Примером может служить инновация разработанная Шарлотт Маккарди – это биоткани из водорослей. Уникальность ткани состоит в том, что в процессе фотосинтеза она поглощает из атмосферы углекислый газ, тем самым не наносит вред окружающей среде, а наоборот только пользу. Еще одним важным свойством этой ткани, является ее водонепроницаемость, которая получена за счет смеси измельченных в пудру водорослей и водорослевых жиров, входящих в состав этой ткани. Дополнительно готовое полотно пропитывают растительным воском. Из такой ткани немецкая компания «Алгалиф» производит нижнее белье и футболки.

Благодаря тому, что научный прогресс развивается семимильными шагами, все эти новшества стали возможными в наше время. Совсем недавно мы мечтать не могли о таких свойствах волокон и текстиля. Подобное возможно из-за постоянного усовершенствования научных методов, модернизации производственного процесса и закрепляется достижениями инжиниринга. Но, к сожалению, не все инновационные проекты попадают на производство, по статистике порядка 60% не внедряют и откладывают на потом. Не всегда на производстве видят перспективность инновационного проекта, поэтому одна из проблем – это возможность объединения и тесного взаимодействия управления производства и инноваций, которое заключено в интеграции науки и производства, инвестиций в инновации и поиск и формирование рынка. Все это происходит в условиях жесткой конкуренции как на внутреннем рынке страны, так и на международном уровне.

В заключение стоит отметить, что развитие инновационной сферы приобретает особую важность, что способствует превращению научно-технических разработок, базирующихся на результатах фундаментальных и прикладных исследований, в рыночный товар с новыми потребительскими свойствами. Соответственно, инновации в современном мире приобретают все больший интерес и считаются не просто желательными, но и жизненно необходимыми.

Список использованных источников:

1. Соколов, Л. Е. Инновационные текстильные материалы и технологии : конспект лекций / Л. Е. Соколов. – Витебск : УО «ВГТУ», 2019. – 141 с.

2. Рыклин, Д. Б. Производство многокомпонентных пряж и комбинированных нитей / Д. Б. Рыклин, А. Г. Коган. – Витебск : УО «ВГТУ», 2002. – 210 с. 2. Коган, А. Г. Производство комбинированной пряжи и нити /

3. Рашкован И.Г. Методы оценки распределения волокон по поперечным сечениям пряжи. – М.: Легкая индустрия, 1970г. - 200с.

4. Зубчанинов В.Г. Основы теории упругости и пластичности: Учебн. для вузов. – М.: Высшая школа, 1990. – 368 с.: ил.

© Бурдин И.М., Севостьянов П.А., 2023

УДК 338.364

РОБОТИЗАЦИЯ И НЕЗАМЕНИМЫЕ ПРОФЕССИИ

Варнавкин В.В.

Научный руководитель Квач Н.М.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Развитие технологий и автоматизация процессов приводят к постоянному прогрессу в области робототехники и компьютеризации. С каждым годом мы сталкиваемся с все большим количеством роботизированных систем, способных выполнять задачи, которые раньше выполнялись только человеком. Однако, несмотря на это, есть профессии, которые полностью или частично останутся «под защитой» человека.

Использование роботов в рабочих процессах стало все более распространенным и приобрело большое значение для различных отраслей. Однако, как и любая технологическая инновация, внедрение роботизации имеет свои достоинства и недостатки [1].

Достоинства внедрения роботизации:

1. Повышение производительности. Роботы способны выполнять задачи быстрее и эффективно, чем человек. Безотказность и точность операций, выполнение монотонной работы без ошибок повышают производительность и качество продукции.

2. Снижение затрат. В бизнесе, замена работников роботами может значительно снизить затраты на заработную плату и расходы, связанные с

социальными льготами, медицинским страхованием и другими привилегиями, предоставляемыми сотрудникам.

3. Улучшение безопасности. Роботы могут выполнять опасные задачи, которые представляют риск для здоровья и жизни человека. Это крайне важно в отраслях, связанных, например, с химическим производством, строительством и автомобилестроением.

4. Расширение возможностей. Введение роботов в рабочие процессы может создать новые возможности для компаний. Робототехника и автоматизация позволяют воплощать инновационные идеи, улучшать продукцию и разрабатывать новые технологии.

Можно отметить и наличие некоторых недостатков. Во-первых, высокие затраты на внедрение. Разработка и приобретение программного обеспечения, создание инфраструктуры для их работы и обслуживания может потребовать значительных финансовых вложений. Во-вторых, угроза рабочим местам. Замена людей роботами может привести к сокращению рабочих мест и увеличению безработицы. Это особенно актуально для тех отраслей, где роботы могут полностью автоматизировать процессы. В-третьих, ограниченная гибкость. Роботы могут быть очень эффективными в выполнении определенных задач, но они обладают ограниченной способностью к адаптации и изменению ситуации. Это может быть проблемой в случае изменения требований или необходимости проведения нетипичных операций. В-четвертых, потенциальные ошибки. Хотя роботы могут быть запрограммированы для выполнения задач без ошибок, они все же подвержены сбоям и неисправностям. В случае возникновения ошибки робот может прервать работу и потребовать технического вмешательства.

Подготовительные работы к изменениям в мире представляют собой важный аспект успешной адаптации людей к новым требованиям трудового рынка, среди которых:

Обучение и развитие навыков. Являются ключевыми факторами для успешной адаптации к изменяющимся условиям работы. Нужно постоянно совершенствовать свои знания в профессиональной области, изучать новые технологии и тренды. Постоянное самообразование и прохождение курсов и тренингов позволяет быть в курсе последних изменений и требований рабочей отрасли.

Гибкость и адаптация. Будущий трудовой рынок будет требовать большей гибкости и способности быстро адаптироваться к новым ситуациям. Необходимо развивать способность к принятию перемен, умение адаптироваться к новым условиям, готовность к изменению навыков и роли в рамках работы.

Развитие мягких навыков. Мягкие навыки, такие как коммуникация, взаимодействие, управление временем и решение проблем, становятся все

более важными на рынке труда. Нужно развивать навыки эффективного общения, лидерства, работы в команде и адаптивности. Они помогут лучше адаптироваться к изменениям и быть ценным членом команды.

Расширение знаний и навыков. Важно не ограничиваться только сферой знаний и навыков. Использовать возможности для расширения своего кругозора, изучать смежные отрасли и дисциплины. Это поможет выйти за рамки специализации и быть готовыми к новым возможностям.

В целом, в современном мире важно, чтобы человек видел перед собой главную цель, понимал коллег, имел soft skills, оперативно выстраивал стратегии, был готов к постоянным изменениям и реагировал на них очень быстро. То есть выиграть смогут те, кто может проявлять гибкость, решительность, оперативность анализа и действий, готовность к изменениям и творческому подходу [2].

По оценкам McKinsey, к 2030 году из-за развития технологий от 3 до 14% от общей численности рабочей силы в мире, станут безработными или будут вынуждены сменить профессию [3].

При этом, не следует забывать, что с появлением новых технологий и роботов возникают и новые возможности для развития профессий. Некоторые профессии, которые ранее не существовали, станут актуальными и востребованными. Например, возникнут новые специалисты в области робототехники, программирования и технического обслуживания роботов.

Уже сейчас в повседневной жизни мы можем встретить роботов-доставщиков, беспилотное такси, роботов-ассистентов. Все это в ближайшее время может привести к освобождению таких людских профессий, как курьеры, водители, продавцы, консультанты, бухгалтеры.

Стоит отметить, что часть отраслей будут работать в симбиозе вместе с роботами. Например, в медицине искусственный интеллект (ИИ) может помочь врачу с постановкой диагноза, но решающее мнение останется за специалистом. Во время проведения операций в работе системы могут возникнуть технические проблемы, поэтому человек обязательно должен следить за всем процессом и устранять малейшие неполадки.

В сфере искусства ИИ может сгенерировать, по ключевым словам, любой рисунок или композицию, а художнику останется перенести все это на холст. Но тогда данная сфера лишится самого главного – развития творческих способностей и кругозора человека.

Искусственный интеллект также не сможет полностью заменить психологов. Он не умеет чувствовать эмоции людей, их переживания, давать верную оценку тем или иным действиям на основе реальной жизни. Зато поможет провести различные тесты в формате скрининговой диагностики [4].

Таким образом, взаимодействие между роботами и человеком будет продолжать развиваться в ближайшем будущем. Некоторые профессии будут заменены роботами, особенно в технических и механизированных отраслях. В то же время, рубежи профессий будут пересекаться, и возникнут новые области, которые потребуют человеческого вмешательства и эмоционального интеллекта, недостижимого для роботов.

Список использованных источников:

1. Жан-Габриэль Ганасия. Искусственный интеллект: между мифом и реальностью // Интелрос 2018.-№3, Режим доступа : <http://intelros.ru/readroom/kurer-yunesko/u3-2018/36071-iskusstvennyy-intellekt-mezhdu-mifom-i-realnostyu.html> (дата обращения 20.11.2023)

2. Квач Н.М. Цифровая трансформация современного мира// Тенденции и тренды в сфере бизнес-аналитики: сборник научных трудов по итогам проведения круглого стола. – М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина», 2022, -С.72-76.

3. Jobs Lost, Jobs Gained: Workforce Transitions In A Time Of Automation. McKinsey Global Institute (MGI). Режим доступа: https://www.mckinsey.com/~/_/media/McKinsey/Featured%20Insights/Future%20of%20Organizations/What%20the%20future%20of%20work%20will%20mean%20for%20jobs%20skills%20and%20wages/MGI-Jobs-Lost-Jobs-Gained-Report-December-6-2017.pdf (дата обращения 19.11.2023)

4. Ладанова Е.О. Сможет ли сознание робота полностью заменить сознание человека? //Электронный научный журнал «A priori.Серия Естественные и технические науки 2015.-№5. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/smozhet-li-soznanie-robota-polnostyu-zamenit-soznanie-cheloveka/viewer> (дата обращения 21.11.2023)

© Варнавкин В.В., 2023

УДК 336.71

ОСОБЕННОСТИ МАРКЕТИНГА БАНКОВСКИХ УСЛУГ

Гайдес А.Л., Зернова Л.Е.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Цель маркетинга банковских услуг – это изучение рынка кредитных ресурсов, финансового состояния клиентов и определение на этой базе возможностей привлечения вкладов в банки, модернизации деятельности коммерческого банка. Усилия маркетологов направлены на обеспечение условий, способствующих привлечению новых клиентов, увеличению

спектра банковских услуг, заинтересовывающих клиентов во вложении своих средств в конкретный банк. Маркетинг банковских услуг включает в себя все достижения общей теории маркетинга [1, 2, 3].

Специфика банковских услуг заключается в том, что они носят абстрактный характер. Клиент может: рассчитывать на получение некой финансовой выгоды и финансовую защиту (сохранение средств); оптимизировать свою финансовую деятельность; или воспринимать взаимоотношения с банком как вынужденную необходимость, связанную с правилами осуществления финансово-экономической деятельности [4-7].

С нашей точки зрения банковский маркетинг – это процесс регулярного совершенствования и повышения эффективности деятельности банка с помощью определенного набора инструментов в рамках концепции маркетинга взаимодействия и с учетом рыночной стратегии, основанной на мнении, предпочтении и потребностях потребителей. Данное определение содержит в себе ряд принципиальных моментов: регулярная основа контроля, оценки и совершенствования системы управления маркетингом коммерческого банка; отслеживание мнений, предпочтений клиентов для корректировки текущей деятельности банка; осуществление маркетинговых мероприятий должно находиться в границах выбранных целей и стратегий банка на каждый временной отрезок; необходимо комплексное использование всех элементов системы маркетинга (банковский продукт, цена, распределение, продвижение, персонал и др.).

Банковский маркетинг имеет те же особенности, что и маркетинг в сфере услуг. Суть концепции маркетинга в сфере банковских услуг заключается в следующем: клиент (посетитель) банка должен быть удовлетворен уровнем обслуживания данного банка и пользоваться его услугами в дальнейшем, т.е. перейти в категорию лояльного покупателя. Такой покупатель не только порождает постоянный объем дохода банка, но и является источником дополнительного притока потенциальных или реальных клиентов. Это означает, что особое значение в маркетинге банковских услуг занимает показатель уровня обслуживания, который должен превосходить уровень обслуживания у конкурентов. Специфика маркетинга услуг предопределена их особенностями. Рассмотрим проблемные особенности маркетинга в банковской сфере и пути их преодоления:

Еще одна особенность – высокая социальная значимость услуг. Именно банки первыми страдают от политических и экономических кризисов, поскольку в их процессе серьезному испытанию подвергается лояльность клиентов (например, хранящих в банке собственные сбережения) и их доверие к самому банку. С точки зрения потребителя,

деньги являются главным гарантом выживания в период нестабильности, и он ищет разнообразные способы их сохранения.

При этом возможны два варианта. Первый – если деньги сохраняют свою покупательскую способность, но клиент предполагает, что они могут быть полностью или частично присвоены (задержаны, утрачены в результате банкротства) банком. Второй – если деньги в результате кризиса стремительно теряют покупательскую способность (обесцениваются), а клиент ищет способы перевода их в другие, более ликвидные активы (недвижимость, золото и т.п.).

Другая тенденция на российском банковском рынке – выделение крупными универсальными банками своего розничного бизнеса в отдельные структуры. Подобным образом, например, поступают Альфа-Банк, ВТБ и другие банки.

Как считают некоторые эксперты, сочетание в рамках одного банка и розничного, и корпоративного обслуживания достаточно сложная и ресурсоемкая задача, поскольку по своей специфике и позиционированию это разные продукты, требующие различных технологий.

В целом можно констатировать, что в современной России функционирует ориентированный на рынок банковский сектор, при этом часть пунктов законодательного и нормативного регулирования банковской деятельности в существенной степени соответствует международным требованиям.

В настоящее время коммуникационная политика большинства крупных российских банков, ориентированных на работу с населением, сфокусирована, в конечном счете, на теме потребительского кредитования. Основными критериями, которые, как показывает проведенный анализ, задействуются в рекламных и PR-стратегиях различных банков с точки зрения степени важности для выбора того или иного банка в качестве партнерской организации со стороны клиента, помимо размера ставки кредитования, являются:

доступность, прежде всего, с точки зрения количества документов, необходимых для получения кредита;

быстрота и простота получения кредита;

объемы потенциально получаемого кредита;

наличие дополнительных опций и бонусов.

В целом, такой подход полностью отвечает требованиям, которые предъявляются потребителями к тому или иному банку при выборе его для постоянного использования. То есть в значительной мере коммуникационная политика банков ориентируется на уже сложившиеся предпочтения населения (потенциальных пользователей услуг), а не содействует их совершенствованию и развитию.

Недоверие населения к банковским коммуникациям и российской банковской структуре в целом объясняется также относительно низким уровнем жизни в большинстве регионов за пределами Москвы и Санкт-Петербурга. Высокая степень психологического риска «потерять последнее» накладывает отпечаток как на отношение потребителей к рекламе банков, так и на выбор финансовых продуктов.

Если говорить об особенностях восприятия ситуации в финансовой и банковской системе, то в обществе уже обозначилось стремление не только к сохранению средств, но и к их активному накоплению, близкому по форме и сути к долгосрочному инвестированию.

Таким образом, абстрактность и качество услуги, ее значимость (в том числе с социальной точки зрения), ограниченность предлагаемого ассортимента сервисов и услуг, масштабное развитие розничного банковского направления и уже отмеченное выше определенное недоверие потребителя – все эти черты кредитного рынка формируют специфику коммуникаций на финансовом рынке в целом.

Список использованных источников:

1. Зернова Л.Е., Полетавкина Г.В.К вопросу о продвижении банковских услуг на финансовом рынке // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием, посвященной Юбилейному году в ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина» - 2020. - с. 269-274.

2. Kolesnikov A.V., Zernova L.E., Degtyareva V.V., Panko Yu.V., Sigidov Yu.I. Global Trends Of The Digital Economy Development // Opcion - 2020.- Т.36. -№ S26.- с. 523-540.

3. Семко Д.Д., Зернова Л.Е. Изучение спроса на банковские продукты для физических лиц //Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием, посвященной Юбилейному году в ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина» - 2020 – с.45-48.

4. Зернова Л.Е. Анализ способов продвижения розничных банковских услуг // Экономические исследования и разработки – 2020 - №4 –с.71-78.

5. Семко Д.Д., Зернова Л.Е. Интегрированные маркетинговые коммуникации и их роль при продвижении банковских продуктов на рынок // Сборник материалов Всероссийской конференции молодых исследователей с международным участием «Социально-гуманитарные проблемы образования и профессиональной самореализации» (Социальный инженер-2020) - М.- 2020. - с. 123-127.

6. Кащеев О.В., Зернова Л.Е., Полетавкина Г.В. Особенности рекламы банковских услуг для корпоративных клиентов - предприятий текстильной

промышленности // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. - 2020. - № 5 (389). - с. 5-10.

7. Гайдес А.Л., Зернова Л.Е. Принципы банковского маркетинга // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Вектор -2022»- 2022. - с. 193-197.

© Гайдес А.Л., Зернова Л.Е., 2023

УДК 004.8

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ЗАКАЗОВ В СЕРВИСЕ И ТОРГОВЛЕ

Гайдукова Е.С.

Научный руководитель Ильина С.И.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Цифровизация современной экономики диктует необходимость предприятиям использовать инновационные технологии, цифровые платформы и элементы искусственного интеллекта в собственной деятельности, чтобы сохранять высокую конкурентоспособность. Технологии искусственного интеллекта применимы в закупочной деятельности, торговле, сервисе, привлечении клиентов, аналитической деятельности и даже в стратегическом управлении.

Термин «искусственный интеллект» (artificial intelligence) был введен американским информатиком Джоном Маккарти в 1956 году. Под искусственным интеллектом (ИИ) понимают способность интеллектуальных систем и алгоритмов осуществлять творческие функции, традиционно выполняемые человеком. Ключевой задачей искусственного интеллекта является интеллектуальное моделирование достижимых познавательных процессов [1].

ОАИ (искусственный интеллект) можно применять в производстве, сервисе и продажах для автоматизации бизнес-процессов, улучшения качества продукции, повышения эффективности деятельности и улучшения лояльности покупателей [2].

Рассмотрим некоторые из лучших практик применения AI в производстве и сервисе.

Контроль качества продукции. AI может использоваться для автоматического контроля качества продукции. С помощью машинного обучения можно обучить систему распознавать дефекты на продукции и автоматически отсеивать бракованные изделия.

Оптимизация производственных процессов. AI может использоваться для оптимизации производственных процессов, например, для улучшения планирования производства, оптимизации расходов на энергию, улучшения управления запасами и т.д.

Прогнозирование спроса. AI может использоваться для прогнозирования спроса на продукцию, что поможет оптимизировать производственные процессы, уменьшить запасы и сократить издержки.

Персонализированный маркетинг. AI может использоваться для анализа данных покупателей и создания персонализированных маркетинговых кампаний. Это поможет увеличить конверсию и улучшить опыт покупателей.

Улучшение опыта покупателей. AI может использоваться для создания виртуальных помощников и ботов, которые помогают покупателям быстро находить нужные товары и получать ответы на свои вопросы.

Анализ данных. AI может использоваться для анализа больших объемов данных, что поможет выявить скрытые тенденции, прогнозировать будущие события и принимать более обоснованные решения.

Оптимизация логистики. AI может использоваться для оптимизации логистических процессов, например, для определения оптимального маршрута доставки товаров и минимизации времени на доставку.

Это только некоторые из множества способов, с которыми AI может быть использован в сфере производства и сервиса.

Важно помнить, что использование AI требует соответствующих знаний и опыта, и необходимо тщательно анализировать свои производственные возможности.

Внедрение искусственного интеллекта может быть дорогим, но зависит от многих факторов, таких, например, как тип и сложность решаемой задачи, требуемая степень автоматизации, доступность технических ресурсов, опытность специалистов и др.

Некоторые задачи, такие как контроль качества, прогнозирование спроса и анализ данных, могут быть решены с помощью готовых решений, что может снизить затраты на внедрение искусственного интеллекта. Другие задачи, такие как разработка собственных алгоритмов машинного обучения, могут быть более дорогостоящими, так как это требует наличия высококвалифицированных специалистов, а также соответствующего оборудования и программного обеспечения. Внедрение искусственного

интеллекта в сферу производства и сервиса может существенно улучшить качество изготовления продукции и предоставления услуг, снизить количество брака, увеличить производительность работников и повысить эффективность работы. Кроме того, искусственный интеллект может помочь оптимизировать производственные процессы, уменьшить издержки и улучшить удовлетворенность покупателей, что в свою очередь может привести к увеличению прибыли.

Снижение затрат на внедрение искусственного интеллекта в производство и сервис может быть достигнуто несколькими способами:

использование готовых решений вместо разработки своих собственных алгоритмов может существенно снизить затраты на внедрение искусственного интеллекта;

использование облачных сервисов может снизить затраты на оборудование и программное обеспечение, а также уменьшить затраты на техническую поддержку;

найм специалистов с опытом внедрения искусственного интеллекта может снизить затраты на обучение и повысить эффективность проекта;

постепенное внедрение в производство, начиная с решения наиболее критичных задач, может позволить постепенно снизить затраты на внедрение искусственного интеллекта;

партнерство с разработчиками искусственного интеллекта может позволить получить доступ к готовым решениям и техническим ресурсам, что может существенно снизить затраты на внедрение искусственного интеллекта.

Таким образом, внедрение искусственного интеллекта в сферу производства и сервиса может оказаться выгодным в долгосрочной перспективе.

Список использованных источников:

1. Амиров Р.А., Билалова У.М. Перспективы внедрения технологий искусственного интеллекта в сфере высшего образования - Управленческое консультирование - № 3 - 2020. - С. 80-88;

2. Перспективы использования технологий искусственного интеллекта в системах автоматизации документооборота [электронный ресурс] <https://www.itweek.ru/ecm/article/detail.php?ID=199260> – дата обращения 14.10.2023.

© Гайдукова Е.С., 2023

УДК 65.011.56

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ В ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ РЕСУРСАМИ ОРГАНИЗАЦИИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Галиуллина Р.И.

Научный руководитель Бахарева О.В.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ», Казань

Применение искусственного интеллекта и Интернета вещей в оптимизации управления ресурсами организации становится все более актуальным с каждым днем. Эти технологии способны значительно повысить эффективность использования ресурсов, улучшить качество принимаемых решений и оптимизировать процессы управления. В данной статье мы рассмотрим основные аспекты применения этих технологий и их влияние на управление ресурсами.

Искусственный интеллект и Интернет вещей уже сейчас активно используются в различных отраслях, включая промышленность, транспорт, энергетику и т.д. Их интеграция позволяет создать единую систему, которая будет собирать и анализировать данные о ресурсах, а затем использовать эту информацию для принятия решений. Например, система может определить, какие ресурсы необходимо использовать для выполнения конкретной задачи, как распределить нагрузку между различными подразделениями и т.д. [1].

Прежде чем говорить о возможностях искусственного интеллекта и интернета вещей при оптимизации управления ресурсами организации, нужно уточнить, что они из себя представляют.

Искусственный интеллект (ИИ) – это раздел науки, который занимается созданием программ и систем, способных выполнять задачи, требующие интеллекта. ИИ может быть использован для решения различных задач, таких как распознавание образов, обработка естественного языка, принятие решений и многое другое.

Возможности ИИ зависят от конкретной задачи и используемых методов. Например, ИИ может использоваться для создания систем автоматического управления, которые могут управлять производственными процессами без участия человека. Также ИИ может использоваться для анализа данных и выявления закономерностей, которые могут помочь в принятии решений.

Однако, несмотря на все возможности, ИИ все еще не может полностью заменить человека во многих областях. Например, в медицине и

юриспруденции требуется опыт и знания специалистов, которые ИИ пока не может предоставить. Кроме того, использование ИИ может привести к некоторым этическим проблемам, таким как дискриминация и нарушение конфиденциальности.

ИИ может помочь в автоматизации производства различными способами. Например, его можно использовать для управления производственными процессами, такими как контроль качества продукции, оптимизация загрузки оборудования и планирование производства.

Также ИИ может использоваться для анализа больших объемов данных, которые собираются с производственного оборудования, чтобы выявить закономерности и оптимизировать процессы.

Еще одним примером использования ИИ в автоматизации производства является робототехника. Роботы, управляемые ИИ, могут выполнять задачи, которые ранее требовали человеческого труда, такие как сварка, покраска и сборка.

Наконец, ИИ может быть использован для создания новых технологий и материалов, которые могут улучшить производство и сделать его более эффективным.

Интернет вещей (IoT) – это сеть физических объектов, которые оснащены датчиками, программным обеспечением и возможностью подключения к интернету. Эти объекты могут взаимодействовать друг с другом и с внешним миром, собирая и передавая данные [2]. IoT может быть использован в различных областях, таких как умный дом, промышленность, сельское хозяйство и т.д. Он позволяет автоматизировать процессы, улучшать эффективность и снижать затраты. Например, IoT может использоваться для управления освещением, отоплением, безопасностью и другими функциями в доме. В промышленности IoT может помочь в мониторинге оборудования, оптимизации производственных процессов и т.д.

Интернет вещей играет важную роль в производстве, позволяя собирать и анализировать данные с различных устройств и систем. Это помогает оптимизировать процессы, снижать затраты и повышать качество продукции. Например, интернет вещей может использоваться для контроля температуры и влажности в производственных помещениях, что помогает поддерживать оптимальные условия для работы оборудования и сохранения качества продукции. Кроме того, интернет вещей позволяет управлять производственными процессами в реальном времени, что может сократить время реакции на возникающие проблемы и повысить эффективность работы.

Искусственный интеллект и интернет вещей тесно взаимосвязаны. Искусственный интеллект используется для анализа данных, поступающих

от устройств интернета вещей, и принятия решений на основе этих данных. Например, искусственный интеллект может использоваться для определения оптимальной температуры в производственном помещении на основе данных о температуре, полученных от датчиков интернета вещей [3].

С другой стороны, интернет вещей предоставляет данные для обучения моделей искусственного интеллекта. Например, данные о работе оборудования могут использоваться для обучения модели искусственного интеллекта, которая затем может быть использована для предсказания возможных проблем и предотвращения их возникновения.

Таким образом, искусственный интеллект и интернет вещей дополняют друг друга, позволяя создавать более эффективные и интеллектуальные системы управления ресурсами организации.

Одним из ключевых преимуществ использования искусственного интеллекта и Интернета вещей является возможность автоматизации процессов управления ресурсами. Это позволяет сократить затраты на ручной труд, повысить точность и скорость принятия решений, а также улучшить качество обслуживания клиентов.

Кроме того, применение этих технологий позволяет создавать более эффективные системы управления ресурсами, которые могут быть адаптированы к изменяющимся условиям и потребностям. Например, если спрос на определенный товар или услугу увеличивается, система может автоматически увеличить объем производства или доставки [4].

Однако, использование искусственного интеллекта и Интернета вещей также имеет свои ограничения. Во-первых, эти технологии требуют значительных инвестиций в разработку и внедрение, а также в обучение персонала. Во-вторых, они могут привести к утечке конфиденциальной информации, если не обеспечить надлежащую защиту данных.

Тем не менее, преимущества использования этих технологий явно перевешивают их недостатки. Они позволяют повысить эффективность управления ресурсами, сократить затраты и улучшить качество продукции. Поэтому все больше организаций начинают использовать искусственный интеллект и Интернет вещей в своей деятельности.

В заключение, можно сказать, что применение искусственного интеллекта и Интернета вещей может значительно улучшить управление ресурсами в организации. Однако, для достижения максимальной эффективности необходимо учитывать все возможные риски и ограничения, а также обеспечить надлежащую защиту конфиденциальной информации.

Список использованных источников:

1. Веревкин, А. П. Искусственный интеллект в задачах моделирования, управления, диагностики технологических процессов : монография / А. П. Веревкин, Т. М. Муртазин. - Москва ; Вологда : Инфра-

Инженерия, 2023. - 232 с. - ISBN 978-5-9729-1428-9. - Текст : электронный.
- URL: <https://znanium.com/catalog/product/2094393> (дата обращения: 21.11.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Зараменских, Е. П. Интернет вещей. Исследования и область применения : монография / Е.П. Зараменских, И.Е. Артемьев. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 188 с. – (Научная мысль). – DOI 10.12737/13342. - ISBN 978-5-16-011476-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1896435> (дата обращения: 21.11.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Суртаева, О. С. Цифровизация в системе инновационных стратегий в социально-экономической сфере и промышленном производстве : монография / О. С. Суртаева. - 4-е изд. - Москва : Дашков и К, 2023. - 154 с. - ISBN 978-5-394-05249-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2085564> (дата обращения: 22.11.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. Цифровизация : практические рекомендации по переводу бизнеса на цифровые технологии : практическое руководство / перевод А. Сатунин. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 252 с. - ISBN 978-5-9614-2849-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1874916> (дата обращения: 22.11.2023). – Режим доступа: по подписке.

© Галиуллина Р.И., 2023

УДК 336.02

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ

Галяткин С.А., Зернова Л.Е.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

В коммерческих банках отделы и процедуры внутреннего аудита подчас занимают достаточно скромное место. Между тем в финансовых организациях внутренний аудит может иметь особую ценность, определяемую тремя факторами.

Во-первых, финансово-кредитные организации обязаны быть стабильными, надёжными и безопасными. Это одна из основ банковской деятельности, связанной с определённой по закону возможностью принимать от клиентов денежные средства и обязанностью возвращать их в оговорённые сроки, а также с повышенной чувствительностью банка к настроениям клиентов – даже слух о нестабильности или проблемах

финансово-кредитной организации может привести её к параличу всей системы в течение одного-двух дней.

Во-вторых, финансово-кредитная деятельность по своему характеру в основном нематериальна и основана на управлении рисками. Риски и возможности стали в банковской сфере таким же товаром, как нефть или сталь в «реальной» экономике. Предоставляя определённые возможности или ограничивая риски для компаний (включая и другие финансовые организации), финансисты получают доход, преобразуя потенциальную разницу в рисках и возможностях в реальные финансовые средства. При этом для успешной деятельности на финансовых рынках необходимо предоставлять клиентам всё более сложные и разнообразные услуги и продукты [4, 5, 6].

В-третьих, в сфере финансов активным участником взаимоотношений между собственниками, менеджерами и клиентами является государство. Государство требует от финансово-кредитных организаций финансовой устойчивости, прозрачности в управлении, адекватности систем внутреннего контроля. Требования выражаются в нормах регулирования деятельности банков, носящих обязательный для исполнения характер, а результат - например, принудительное создание служб внутреннего контроля (служб внутреннего аудита) во всех кредитных организациях и создание института контролёров профессиональных участников рынка ценных бумаг.

Ряд специалистов, рассматривая современные направления развития внутреннего аудита, указывают на повышение его уровня на предприятиях, трансформации от сугубо контрольных процедур к внутреннему аудиту, анализирующему оценку риска отдельных операций и всей финансовой деятельности в целом. Эта трансформация вызвана изменчивостью среды бизнеса, а также ростом рисков более широкого спектра.

Внутренний аудит представляет собой исключительно сложное, многоплановое, динамично развивающееся явление, что в полной мере относится и к определению его места, роли и значения в управлении коммерческими банками. Поэтому к исследованию этих вопросов можно подходить с разных сторон, использовать различные подходы, и каждый из них может быть оправдан и по-своему продуктивен. Мы же применим следующую логику исследования, а именно рассмотрим все эти вопросы под углом зрения требований современной мировой практики корпоративного управления в банковском деле; теоретических основ управления; общенаучных подходов, базовых основ производственных отношений, а именно отношений собственности в формировании подходов к управлению банковской деятельностью.

Важным направлением работы внутренних аудиторов является оценка соблюдения банком политики и контроля над рисками; надежности, включая целостность, точность, полноту и своевременность финансовой и управленческой информации; непрерывности и надежности работы электронных информационных систем.

Ограниченной зоной применения внутреннего аудита в управлении является, пожалуй, лишь его использование при реализации технологий управления коммерческим банком. Под технологиями управления понимается система конкретных управленческих действий по отдельным направлениям работы банка (кредитование, привлечение депозитов, работа со вкладчиками и т.д.) либо по выполнению определенных функциональных элементов управления: управление трудом и заработной платой, материальными, денежными ресурсами, бюджетирование, ведение учета и составление отчетности.

Из характера управленческих действий (технологий) видно, что они, прежде всего, востребованы на уровне исполнительных органов управления банком, а им присущи свои методы контроля, которые в основном используются в системе внутреннего контроля. Этими методами контроля являются: контроль, осуществляемый руководителями подразделений посредством проверки отчетов о работе подчиненных им служащих (на ежедневной, еженедельной, ежемесячной основе); материальный контроль, осуществляемый путем проверки ограничений доступа к материальным ценностям, пересчета материальных ценностей (денежной наличности, ценных бумаг), разделения ответственности за хранение и использование материальных ценностей, обеспечение охраны помещений для хранения ценностей; проверка соблюдения установленных лимитов на осуществление банковских операций и других сделок путем получения соответствующих отчетов и сверки с данными первичных документов

Внутренний аудит является одним из важнейших инструментов корпоративного управления, и при нынешней нестабильной экономике имеются благоприятные условия для демонстрации им широкого спектра своих возможностей и доказать свою значимость в финансовой деятельности коммерческого банка.

Список использованных источников:

1. Галяткин С.А., Зернова Л.Е. Роль внутреннего аудита в корпоративном управлении коммерческого банка // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития (Вектор-2022)». -. 2022. - с. 209-212.

2. Зернова Л.Е. Стратегия управления банковскими операциями как инструмент обеспечения финансовой устойчивости коммерческого банка //

Актуальные проблемы современности: наука и общество. - 2020. - № 1 (26). - с. 37-40.

3. Зернова Л.Е. Факторы, влияющие на управление банковскими операциями и рисками // Вектор экономики- 2020. - № 2 (44). - с. 20.

4. Зернова Л.Е. Управление операционным риском в коммерческом банке // Вектор экономики. - 2019. - № 5 (35). - с. 114.

5. Мавряшина О.Ю., Зернова Л.Е. Развитие теоретических положений о сущности рыночных рисков коммерческих банков // Материалы Всероссийской научной конференции молодых исследователей Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития (Вектор-2018). - 2018. - с. 84-86.

6. Зернова Л.Е., Караман А.И. Роль управления банковскими рисками в современных условиях // Сборник материалов Международной научной конференции молодых исследователей «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития» -. 2017.- с. 60-62.

7. Галяткин С.А. Роль внутреннего аудита при принятии решений в системе корпоративного управления коммерческого банка // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Инновационное развитие техники и технологий в промышленности» - 2023 – с.37-40

© Галяткин С.А., Зернова Л.Е., 2023

УДК 519.233.2

РАСЧЁТ ОПТИМАЛЬНОЙ ВЕРОЯТНОСТИ ПОКАЗА РЕКЛАМНЫХ ОБЪЯВЛЕНИЙ НА ОСНОВЕ АВТОНОМНОЙ СИСТЕМЫ, ПРИМЕНЯЕМОЙ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Гегия Д.

Научный руководитель Волков М.Ю.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА – Российский технологический университет», Москва

Весомым фактором принятия решения о цифровизации деятельности предприятия, зачастую становится потенциальная возможность увеличения прибыли, за счёт предоставления услуги проведения рекламных кампаний на интернет-ресурсах предприятия [1].

Однако, ещё на этапе проектирования информационной системы, может встать прикладной вопрос о программной реализации данной услуги. Принятие решений может производиться руководством на основе требуемой детализации и расширения спектра оказываемых услуг. Чаще всего решение принимается в пользу того, или иного встраиваемого,

готового решения, предоставляющего гибкость системы, быстроту взаимодействия и готовый аналитический инструментарий. Также, важно обозначить, что большинство готовых решений не предоставляет возможности для выбора и непосредственного размещения рекламы, отдавая предпочтения рекламе автоматической, контекстной [2].

У данного подхода, несмотря на все его преимущества в виде быстроты решения, и отсутствия необходимости ручного контроля, есть существенные недостатки, такие как: 1. Рекламная комиссия. Помимо явного комиссионного процента, взаимодействие с рекламодателями через посредника, в виде инструмента контекстной рекламы, чревато множеством скрытых комиссий и отчислений, о которых, руководители предприятий могут даже не догадываться. 2. Нежелательная реклама. В условиях отсутствия полного контроля, могут быть показаны нежелательные рекламные объявления, несущие имиджевые издержки предприятию [3]. 3. Интеграционная зависимость. При отказе центральной системы выбранного решения, предприятие-владелец лишается рекламной монетизации, что может негативно сказаться на бюджетные аналитические прогнозы предприятия, и нести определённые риски при планировании бюджета [4].

В связи с вышеописанными негативными факторами, многие предприятия решаются на разработку и внедрение собственного инструмента управления рекламными кампаниями, при этом, не обязательно отказываясь от варианта решений с контекстной рекламой [5].

Однако, после принятия данной стратегии, помимо очевидных технических нюансов разработки и интеграции модуля, возникают и другие весомые вызовы. Важнейшим аспектом становится требование к корректной аналитической оценке ценности (веса) рекламной кампании, создание статического, либо гибкого прайс-листа, и наконец, внутрисистемный расчёт вероятности показа конкретного объявления. Если задача оценки и составления прайс-листа является задачей менеджмента, аналитического и сравнительного характера, то составление алгоритма поиска оптимальной вероятности, является задачей прикладного, программного уровня, которая тем не менее, требует учёт всех влияющих факторов.

Для начала, следует конкретизировать каждый из факторов, определив степень и характер влияния на систему. Первым фактором, можно определить стоимость оказываемой услуги, которая может выражаться как в относительном коэффициенте, так и в абсолютной валютной цене. Обозначим данный фактор, как m . Тогда, значимая величина коэффициента M , для расчёта вероятности должна быть определена на основе уже имеющихся аналогичных величин:

$M = \frac{m}{\sum_{i=1}^n M_i}$ (1), где m – текущий коэффициент стоимости, а n – общее количество коэффициентов, присутствующих в системе.

Другим фактором, является временной коэффициент. В случаях, когда осталось мало времени до окончания проведения рекламной кампании, но при этом остались обязательства по количеству показов, необходимо увеличение вероятности.

Третьим фактором как раз и является количество показов. Данные два коэффициента зависимы друг от друга. Попробуем проанализировать эту зависимость. Обозначим количество показов как s . Коэффициент s будет основываться на заявленном количестве показов – сколько раз необходимо показать объявление на протяжении всей рекламной кампании, а также на выполненном на текущий момент количестве показов: $c = \frac{x_{\text{вып.}}}{x_{\text{треб.}}}$ (2), где $x_{\text{треб.}}$ – заявленное количество показов, а $x_{\text{вып.}}$ – выполненное на текущий момент.

Временной коэффициент t будем считать абсолютным, в текущей задаче, учитывая взаимосвязь с коэффициентом s , нам необходимо знать время, оставшееся до окончания кампании, для удобства будем измерять его в часах.

Следующим шагом, нам необходимо проанализировать требуемое влияние совокупных факторов s и t на итоговое значение вероятности. Выделим отдельный, совокупный коэффициент ω . Тогда, для его расчёта требуется обозначить следующие утверждения:

если $s = 0$, или $t = 0$, то $\omega = 0$, а также, общая вероятность $A = 0$, так как рекламная кампания завершена;

в случае, если для рекламной кампании не оговорено максимальное количество допустимых показов, и присутствует ограничение только по длительности, коэффициент $s = 1$, и не влияет на коэффициент ω и на общую вероятность;

s уменьшением коэффициента s , или коэффициента t , уменьшается ω ; исходя из предыдущих факторов, можно утверждать об обратной пропорциональной зависимости между коэффициентом ω и общей вероятностью показа A .

Объединим всё в одно уравнение. Коэффициент ω будем считать посредством простого произведения t на s : $\omega = tc$ (3).

Тогда, текущий коэффициент вероятности a будет высчитываться по формуле: $a = \frac{\omega M}{\omega^2 + 1}$ (4).

Все ключевые факторы и условия учтены. Однако, всегда могут появиться дополнения, которые желательно тоже учитывать для поиска итоговой вероятности, например, такие как: ценность расположения

баннера на определённой странице сайта, продолжительность обратного отсчёта до пропуска рекламы, положение на экране и т.п.

Объединим все потенциальные факторы влияния в один условный коэффициент, влияющий напрямую на получившуюся вероятность. Обозначим его λ . Тогда, влияние λ на вероятность будет рассчитываться по формуле: $a = \frac{\omega M}{\omega^2 + 1} \cdot \lambda$ (5). При этом, расчёт самого λ будет индивидуальным, согласно требованиям к разработке. Таким образом, получив коэффициент a , можно рассчитать текущую вероятность показа, для каждого рекламного объявления: $A = \frac{a}{\sum_{i=1}^n A_i} \cdot 100\%$ (6).

Применив данную математическую модель в вычислительном алгоритме, можно оптимизировать процесс выбора приоритетного показа рекламных объявлений пользователям сайта, в то же время, ориентируясь на динамическую изменяемость ключевых характеристик расчёта. Оптимизация же, в конечном итоге, позволяет управляющему предприятию, наиболее качественно распоряжаться имеющимися маркетинговыми ресурсами, для максимизации прибыли.

Список использованных источников:

1. Цифровизация и цифровая трансформация [Электронный ресурс] – URL: https://4cio.ru/content/Цифровизация%20и%20цифровая%20трансформация%20-%203_os.pdf
2. Contextual Advertising: What it is, how it works, and why to use it [Электронный ресурс] – URL: <https://www.peer39.com/blog/contextual-advertising#:~:text=Contextual%20advertising%20is%20a%20form,rather%20than%20user%20browsing%20behavior>
3. Контекстная и баннерная реклама интернет-реклама. [Электронный ресурс] – URL: <https://studfile.net/preview/4433282/page:6/>
4. Как подружиться с межсистемной интеграцией? / Хабр. [Электронный ресурс] – URL: <https://habr.com/ru/articles/676088/>
5. Типы распределения рекламных инструментов [Электронный ресурс] – URL: <https://habr.com/ru/articles/297644/>

© Гегия Д., 2023

УДК 004

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕНЕДЖМЕНТЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Гнездицкий М.А., Силкина О.Ю.

Научный руководитель Ибрагимова А.А.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный энергетический университет», Казань

Современный рынок – это огромное множество различных организаций, функционирующих как в одной, так и в различных отраслях, в результате чего между организациями возникает конкуренция – соревнование, победители которого остаются на рынке, а проигравшие вынуждены его покинуть. По определению любая организация стремится занять стабильное положение и функционировать долгое время, чем и объясняется их постоянное развитие, одним из направлений которого является совершенствование менеджмента организации.

Менеджмент организации представляет собой управление ресурсами организации с целью достижения поставленных целей в условиях ограниченности этих ресурсов [1]. Эффективное управление ресурсами является важнейшим детерминантом успешного функционирования любой организации. Именно рациональное использование ресурсов позволяет снизить себестоимость продукции, что позволяет повысить её конкурентоспособность [2].

В качестве ресурсов организации следует рассматривать средства, используемые для достижения миссии организации, поставленных целей и задач. Ресурсы бывают следующих видов: материальные (орудия труда и различные материалы, используемые для производства); финансовые (совокупность денежных средств, которые включают собственные и заёмные средства); трудовые (сотрудники организации); природные (земельные, водные, лесные, минеральные, биологические) [3].

Совершенствование системы использования ресурсов осуществляется различными способами, одним из которых является внедрение инструментов информационных технологий.

В данной статье будет рассмотрено внедрение информационных технологий в управление материальными, финансовыми и трудовыми ресурсами.

Распространённым на сегодняшний день направлением внедрения информационных технологий в деятельность организаций является внедрение информационных систем, которые представляют собой совокупность технических, математических, программных средств, базу

данных и знаний, систему информационной безопасности и администрирования информационных ресурсов.

Различают следующие виды информационных систем: ERP – система планирования ресурсов предприятия; MES – система управления производственными процессами; PLM/PDM – система управления жизненным циклом продукта/система управления данными об изделии; CRM – система организации взаимодействия с клиентами; SCADA – диспетчерское управление и сбор данных в реальном времени об объекте мониторинга; EAM – система оптимального управления физическими активами и режимами их работы, рисками и расходами; BIM – информационная модель зданий и сооружений; WMS – система автоматизации и управления складом; SCM – система управления цепочками поставок; APS – система производственного планирования; BPM – система управления бизнес-процессами; BI – система генерации отчётов и аналитики; системы поддержки принятия решений; PIM – система управления продуктами; IDM – система управления доступом и учётными данными пользователей; DLP – система предотвращения утечек конфиденциальной информации за пределы корпоративной сети; SRM – система управления взаимоотношениями с поставщиками [4].

Как видно из вышесказанного, существует множество информационных систем для автоматизации различных сегментов деятельности предприятия. Однако при внедрении той или иной системы всегда возникает вопрос о целесообразности её внедрения. Внедрение информационных систем в деятельность организации может носить как конструктивный, так и деструктивный характер.

Преимущества внедрения информационных систем: оптимальное решение управленческих задач за счёт использования математических методов и интеллектуальных систем; обеспечение достоверности информации; совершенствование структуры потоков информации и системы документооборота; сокращение затрат на производство; регламентация процедур управления проектами; анализ эффективности инвестиций и др. [5].

Недостатками внедрения информационных систем являются сложность использования и необходимость установки специального оборудования; удовлетворение не всех потребностей пользователей; высокая стоимость внедрения и обслуживания и др. Таким образом, информационные системы имеют не только преимущества, но и недостатки, которые тоже необходимо учитывать в процессе внедрения.

Также в процессе внедрения информационных систем в деятельность организации возникает ряд проблем, которые связаны с необходимостью частичной реорганизации структуры и деятельности компании;

сопротивлением сотрудников; увеличением нагрузки на сотрудников в период внедрения новой информационной системы; необходимостью выстраивания новой организационной структуры [6].

В качестве примера внедрения информационных технологий в менеджмент организации рассмотрим внедрение информационных технологий в процесс управления трудовыми ресурсами (персоналом).

Существует три основных направления внедрения информационных технологий в процесс управления персоналом:

1. Внедрение информационно-справочных систем (такими системами являются «КонсультантПлюс» и «Гарант»).

2. Внедрение программ, автоматизирующих отдельные участки деятельности кадровой службы, с целью автоматизации таких процессов как аттестация и учёт работников, разработка штатного расписания, расчёт заработной платы, подготовка аналитических отчётов тенденций организации.

3. Внедрение автоматизированных комплексных систем управления персоналом. Например, такими программными продуктами являются «АиТ:Управление персоналом», «БОСС Кадровик», «1С:Зарплата и кадры», «Компас:Управление персоналом» и др.

Вышеперечисленные направления автоматизации управления персоналом связаны с автоматизацией деятельности кадровой службы. Другими направлениями являются внедрение HR-роботов и чат-ботов.

HR-боты являются программами, которые основаны на искусственном интеллекте и направлены на решения таких задач, как поиск, отбор, адаптация, коучинг персонала, создание благоприятных условий труда, корпоративной культуры и повышение эффективности внутриорганизационных коммуникаций. Это может оказать позитивное влияние на качество процесса управления организацией, поскольку искусственный интеллект способен осуществлять сбор и обобщение демографических данных кандидата на должность, работы с интервью кандидата и на основе полученных данных прогнозировать эффективность работы будущего претендента.

Чат-бот – виртуальный собеседник, который в определённой степени может заменить наставника; программа, которая отвечает на вопросы и помогает удовлетворить потребности пользователей. Чаще всего чат-боты используются для адаптации новых сотрудников и оптимизации деятельности каждого отдельного работника [7].

В заключение можно сказать: в настоящее время одним из распространённых направлений развития многих организаций является внедрение различных информационных технологий. Например, многие организации проводят автоматизацию путём внедрения различных

информационных систем, которые позволяют оптимизировать производство и деятельность в целом, сократить затраты, регламентировать производственные процессы. Однако внедрение информационных систем также имеет ряд недостатков и проблем, которые, в первую очередь, связаны с сопротивлением сотрудников, сложностью и высокой стоимостью внедрения. Также весьма распространёнными на данный момент является внедрение и других инструментов информационных технологий. Например, HR-роботов и чат-ботов.

Таким образом, внедрение информационных технологий в менеджмент организации повышает эффективность производственной деятельности организации, и, как следствие, конкурентоспособность на рынке. Однако стоит помнить, что внедрение информационных технологий – сложный и дорогостоящий процесс, который требует осознанного выбора инструментов, которые будут внедрены. Каждая информационная система и каждый программный продукт имеет своё назначение.

Список использованных источников:

1. Ловкова Е.С. Основы менеджмента: учеб. пособие. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2020. – 173 с.

2. Никитин А.О. Ресурсы предприятия и пути их эффективного использования // Вестник магистратуры. – 2019. №10-5 (97). – С. 60-63.

3. Ресурсы организации: сущность, классификация, особенности // StudFiles. Режим доступа: <https://studfile.net/preview/5899169/page:9/>

4. Типы основных ИТ-систем // Chelidze. Режим доступа: <https://www.chelidze-d.com/post/it-systems#viewer-5on8>

5. Хлебенских Л.В., Зубкова М.А. Преимущества внедрения информационной системы в сферу управления и бизнеса // Символ науки. – 2019. №4. – С. 87-89.

6. Хмеляк А.С. Информационные системы управления предприятием: положительные и отрицательные стороны внедрения // Актуальные вопросы экономических наук. – 2013. №35.

7. Силкина О.Ю. Внедрение информационных технологий в процесс управления персоналом организации // Студент и наука (гуманитарный цикл) – 2023 : Материалы международной студенческой научно-практической конференции. – Магнитогорск, 2023. – С. 1383-1386.

© Гнездицкий М.А., Силкина О.Ю., 2023

УДК 7.06:004.032-26

РОЛЬ ХУДОЖНИКА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ AI ТЕХНОЛОГИЙ: ПРИМЕР РАБОТЫ НАД ОКРУЖЕНИЕМ

Голубева А.С., Резвая М.А.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Людей всегда пугают изменения. Когда же изменения революционны, угроза для общества становится вполне реальной, ведь затрагиваются все сферы жизни, не цепью причина-следствие, пусть последствия и далеко идущие, а изменения качественные, одномоментные. Никто не знает, что станет итогом, предугадать невозможно. Вспомним, как прогресс технической сферы в Эпоху промышленного переворота шёл параллельно с изменением в социальных отношениях и изменением в культурном самосознании, как менялся человек вообще. Мы и сейчас замечаем, что личность преобразуется. Освоение медийного пространства, психологизация (психология – как новая религия), клиповое мышление, расширение рамок окон Овертона – это всё атрибуты новой реальности, в которую безжалостно вторгается дальнейшая механизация с лицом нейросети.

В 21 веке технический прогресс добрался до интеллектуальной (творческой) области, чем, безусловно, вызвал испуг у представителей различных профессий, и художники не исключение. Пока что нейросеть не способна полностью заменить художника, но даже если это произойдёт, общество будет качественно другим, потому готовым. На данный момент, актуальнее проблема не замены, а взаимодействия художника с новым конкурентом\помощником\инструментом. Цель этой статьи – изучить роль художника в отношении AI технологий: разобрать психологический, юридический и культурно-эстетический аспекты; процессуально показать степень участия художника, раскрыв потенциал знаний художественной практики, предшествующей нейросетям, в работе с ними; доказать наличие творческой составляющей. Для примера в статье была выбрана задача создания окружения.

Психологический аспект. Когда человек делит с AI технологией уже высококвалифицированный труд, усугубляется процесс отчуждения личности [1] (по К. Марксу) – принуждение выражается не только в заказе стороннего лица или в конкуренции, но и в не полной реализации полученных, например, художественных навыков, так же слабеет чувство сопричастности, если в доле машина. Человек перестаёт ощущать себя

творцом. Новая причина отчуждения – уже не классовые, но межпрофессиональные разногласия между авторами нейросетей, художниками и пользователями, не имеющими художественного образования. Так или иначе, важно помнить, что самовыражение никто не запретит, если же мыслить с упором на монетизацию, то приспособляться к условиям рынка, несомненно, придётся, особенно, художникам сг.

Правовой аспект. Совсем недавно на сервисе ArtStation поднялся настоящий бунт против использования нейросетей. Во-первых, многие авторы не указывали нейросеть в качестве инструмента, а ведь AI значительно экономит время и упрощает работу. Во-вторых, обучение нейросетей происходит на основе графического материала художников, разрешения которых не всегда спрашивают. «Должно стать обязательным указанием того, что определённый объект, созданный при помощи нейросети, <<...>> создан на основе её алгоритмов, должен быть указан автор – или авторы – которые создали нейросеть, и также должен быть указан пользователь» [2]

Культурный и эстетический аспекты. Возможность использования AI как инструмента вполне органично вписывается в контекст эпохи постмодернизма, для которой характерно превалирование идеи над формой (над средствами), субъективность и равнозначность ролей художника со зрителем. Вариативность результатов, выдаваемых по промту нейросетью созвучна модели интертекстуальности Ю. Крестеву (и по пониманию текста, и в визуальном воплощении цитирования, повторения), а это важная составляющая постмодернистской культуры. Интертекстуальная модель имеет генеративную, множественно-смысловую природу, подразумевает бесконечное количество интерпретаций и формирование смыслотворческой активности реципиента [3].

Для эпохи постмодернизма не столько важен конечный продукт искусства, сколько духовный рост в процессе создания и восприятия произведения. Если нейросеть технически превзойдёт художника, останется утешение, что «человек – это не про совершенство, а про поиски, когда мысль и идея горят» (Иван Шаврин).

Вызов нейросети – дополнительная мотивация художнику развиваться, оставив роботу ремесленную сторону, учиться делать то, что нейросеть не может. В настоящее время, творческая корректировка автоматически полученной основы просто необходима. Рассмотрим варианты творческой корректировки на примере работы с нейросетью Blue Willow (бесплатный аналог Midjourney).

Так как задача статьи – изучить роль художника в работе с нейросетью, раскрыв потенциал знаний, полученных в ходе художественной практики и продемонстрировав творческую

составляющую работы, изучение функционала будет затрагивать только базовые уровни.

Даже введение запроса для нейросети имеет нюансы. AI не понимает метафорические обороты, не вполне понимает глаголы и совсем не понимает абстрактные понятия (хотя имеется имитация понимания), для соответствия результатов запросу, лучше использовать наглядные выражения, без сложных синтаксических конструкций. Например, «water mills, darkness and fog, a witcher». Художники привыкли пользоваться визуальным языком, для них подобная вербализация не составляет труда. По вышеобозначенному промпту получаем такие варианты (рис. 1).

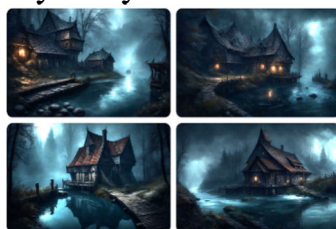


Рисунок 1 – Сгенерированные изображения по запросу «водяные мельницы, темнота и туман, ведьмак»

Сразу замечаем, что в результатах отсутствует фигура человека – ни крупным планом, ни стаффажем (как задумывалось, поэтому указание на ведьмака в конце промпта), хотя мельницы выглядят фэнтезийно, и в целом, изображения соответствуют запросу. Если бы по объектам и колористической гамме результаты совсем не подошли, можно было бы воспользоваться командой `-chaos`, отвечающей за их разнообразие. Замечаем также, что мельницы переданы конструктивно неправильно: круговые движения формируют окна и дверные проёмы, даже крыши, но нет водяного колеса – признака, по которому узнаются водяные мельницы. Также, меня не устраивает наличие двух источников света, отдельных друг от друга – переключка слабая и никакой источник не преобладает. Необходима и грамотная детализация. Некоторые формы при ближайшем рассмотрении условны и напоминают что-то, что они не должны напоминать.

Из 4-х предложенных вариантов нам больше подходят правый верхний и левый нижний. Остальные не имеют выраженного композиционного центра. В левом верхнем: либо лодочка (слишком маленькая), либо фонарь (слишком близко к краю). В правом нижнем варианте яркие пятна света дробят композицию и спорят по массе с мельницей. У обоих подходящих вариантов не хватает входа в картину.

При повторном запросе (рис. 2), на основе правой верхней картинки промпт был изменён на «water mills, water wheels, fog, a blurred boat in the foreground, a moon», с учётом понимания нейросетью первого запроса. В итоге сгенерировались колёса, как будто отдельные от мельниц, а лодка не

стала входом в картину, зато сгущение и цветовой акцент подчеркнули композиционный центр и решилась проблема освещения.



Рисунок 2 – Сгенерированное изображение по запросу «водяные мельницы, водяные колёса, туман, размытая лодка на переднем плане, луна» – вариант предыдущего результата.

Помимо композиционных правил, которые художник применяет при выборе картинки из серии для финального апскейлинга или дальнейшей вариативности (рис. 3), имеются и специальные композиционные команды (более глубокий уровень функционала) – как формат (поскольку речь об окружении, то есть, пейзаже локации, целесообразнее выбор горизонтального формата, команды --ar x:y, --w x, --h y, где x – ширина, y – высота) или соотношение объектов по массам (команды obj::a, obj1::b).

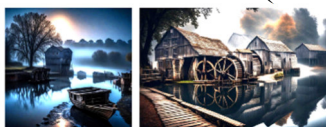


Рисунок 3 – Другие варианты, предложенные нейросетью

Стилизацию можно регулировать указанием сида (группы картинок, в которой нейросеть определяет общие признаки) или ссылкой на автора.

Творческое участие художника в нейронном искусстве не исчерпывается «техзаданием» и контролем выполнения. Сгенерированные изображения (даже безупречные) нуждаются в доработке, поскольку они не несут идеи, «что хотел сказать художник», и технические средства, не подчиняясь общему замыслу, остаются случайными, ненужными. Сравним материал, полученный в ходе работы с нейросетью и полностью авторскую работу, Аашутоша Пателя «Revenge» (рис. 4) со схожей тематикой. Даже название выделяет её аффективным и сюжетный посыл.



Рисунок 4 – Концепт арт Аашутоша Пателя «Revenge» (Blender, Photoshop)

При работе с нейросетями, художнику необходимо сопоставлять с замыслом и «доводить» сгенерированную композицию и колористическое решение; править композиционные, конструктивные, анатомические ошибки (или создавать их, если замысел таков). Помимо прочего, тиражирование понижает значимость произведения искусства, типичность при использовании определённых стилей надоедает зрителю, соответственно, рождается спрос на новые стили, которые художники и будут создавать.

Список использованных источников:

1. К. Маркс и Ф. Энгельс. Сочинения. В 50 т. Т. 42. Экономическо-философские рукописи 1844 года. – 2-е изд. – Москва : Политиздат, 1974. – 513 с.

2. Графов, Н.В. Проблемы авторского права и права интеллектуальной собственности в связи с использованием AI технологий (нейросетей) / Н.В. Графов. // Право и управление. – 2023. – № 6. – С. 136-139.

3. Безруков, А.Н. Поэтика интертекстуальности : учеб. пособие. / А.Н. Безруков ; БГПИ. – Бирск: Изд-во БГПИ, 2005. – 73 с.

© Голубева А.С., Резвая М.А., 2023

УДК 338.2

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ УРОВНЯ КОМАНДНОГО МЕНЕДЖМЕНТА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ НАПРАВЛЕНИЙ И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ

Горожанкина П.А., Иващенко Н.С.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Командный менеджмент является неотъемлемой частью успешного функционирования организаций в современных условиях. Эффективность командного менеджмента может оказывать значительное влияние на достижение поставленных целей организации, укрепление сотрудничества и повышение производительности. Однако, оценка уровня эффективности командного менеджмента является сложной задачей, требующей комплексного подхода и использования специальных методов и инструментов. Важно различать эффективность и уровень развития командного менеджмента.

Целью данной статьи является исследование существующих методов определения эффективности и уровня развития командного менеджмента.

Эффективность командного менеджмента означает, что команда способна достигать поставленных целей и обеспечивать высокое качество работы. Эффективность командного менеджмента измеряется по достижению, как правило, финансовых результатов, выполнению задач и достижению ожидаемых показателей производительности [1]. Уровень развития командного менеджмента означает способность команды плодотворно сотрудничать, синхронизировать свои действия и достигать

поставленных целей. Чем выше уровень развития командного менеджмента, тем лучше организация способна работать в команде, распределять роли и ответственность, управлять конфликтами, развивать коммуникацию и принимать коллективные решения [1].

Большинство работ ученых посвящено изучению методов оценки уровня различных сторон командного менеджмента. К этим методам относятся:

1. Оценка уровня коммуникации внутри команды. Командный менеджмент предполагает эффективную коммуникацию между участниками команды, для чего используют опросы, интервью или фокус-группы с участниками команды, а также анализ коммуникационной документации (например, протоколов совещаний).

2. Оценка уровня участия и мотивации участников команды. Высокий уровень участия и мотивации участников команды является одним из ключевых показателей эффективности командного менеджмента. Для оценки этого показателя можно также использовать опросы, анкеты или интервью с участниками команды [2].

3. Оценка уровня конфликтности в команде и способов ее разрешения. Конфликты могут повлиять на эффективность командного менеджмента. В этом случае изучаются источники конфликтов в команде и способы их разрешения.

4. Оценка уровня развития и сотрудничества команды. Сюда можно отнести подходы к оценке компетенций участников команды, анализу стиля командной работы, а также оценке уровня доверия и коллективной ответственности [2].

С точки зрения анализа оценки уровня развития командного менеджмента наибольший интерес представляет методика Маслоу. Профессор Д. Маслоу предложил оценивать уровень командной работы по пяти компонентам модели командной работы: организационное окружение, ответственность и полномочия, процессы, задачи, структура. Каждый из пяти критериев содержит пять субкритериев, таким образом, система оценки командной работы объединяет 25 оценочных категорий [3]. Каждому критерию предлагается присвоить балл от 0 до 4, где 0 – деятельность не ведется, 1 – деятельность ведется непостоянно, т.е. от случая к случаю, 2 – деятельность ведется частично в зависимости от ситуации, 3 – деятельность ведется постоянно и систематически, 4 – деятельность ведется максимально эффективно (эталонный уровень).

Уровень развития командной работы в организации определяется общей оценкой. Предлагается выделить пять уровней развития командной работы в организации, они представлены в табл. 1 [3].

Таблица 1 – Определение уровня развития командной работы

Уровень	Оценка	Характеристика состояния командной работы
I	(0~20)	Управление ведется бессистемно, цели не определены либо слишком расплывчаты. Для дальнейшего развития необходимо в корне пересмотреть принципы ведения бизнеса
II	(21~40)	Командная работа имеет потенциал для развития, однако эти возможности реализуются слабо. Руководству необходимо, проявив инициативу, отчетливо определить цели и разработать стратегию развития командной работы
III	(41~60)	Командная работа в организации находится в стадии становления. Необходимо акцентировать внимание на процессах делегирования ответственности и полномочий
IV	(61~80)	Развитие командной работы ведется по большинству направлений. Необходимо поддерживать динамику улучшений и начать преобразование оставшихся проблемных областей. Необходимо закрепить положительные результаты преобразований в регламентирующих документах
V	(81~100)	Достигнуты максимальные результаты по всем направлениям командной работы, система является эталонной

Анализируя данный метод можно выделить достоинства и недостатки. К достоинствам данного метода относятся: простота проведения оценки; большой перечень критериев, который позволяет дать оценку развития команды с разных сторон. К недостаткам можно отнести то, что этот метод подходит для оценки развития команды не во всех сферах деятельности.

Что касается эффективности командного менеджмента, то в основном, все подходы указывают на то, что оценивается уровень выполнения задач.

Одним из исследователей, изучавших эффективность работы команды, был американский психолог Р. Лайкерг. Он выделил следующие характеристики эффективных команд, фокусируя внимание на процессе и на внутренней динамике команды:

1. Члены команды обладают навыками осуществления всех видов ролей и функций, как лидерских, так и рядовых участников, необходимых для взаимодействия в команде.

2. Поскольку члены команды выполняют взаимосвязанные функции, они пытаются разрабатывать цели и ценности, гармонично взаимосвязанные друг с другом [4].

3. Все виды взаимодействия, решение проблем, принятие решений происходят в благоприятной, поддерживающей атмосфере. Суждения, комментарии, идеи, информация, критика ориентированы на помощь. Демонстрируется уважение как при оказании помощи, так и при её получении.

4. В высокоэффективных командах руководитель твёрдо придерживается принятых принципов руководства и стремится создать атмосферу поддержки и сотрудничества, а не конкуренции среди членов команды.

5. Команда стремится помочь каждому члену развить его способности и потенциал.

6. В высокоэффективных командах люди чувствуют безопасность при выдвижении решений, которые кажутся им подходящими, потому что цели

и философия деятельности отчётливо ясны каждому и обеспечены солидной базой для принятия решений [4].

Также Р. Лайкерт разработал «Систему-4», которая предполагает, что эффективная организация строится на человеческих мотивациях, которые должны проявляться через: процесс группового выдвижения целей; коллективное принятие решений; самоконтроль; децентрализацию.

Р. Лайкерт отмечал, что эффективна та организация, которая побуждает руководителя сосредоточить главное внимание на создании эффективной команды с высокопроизводительными целями.

Оценка достижения поставленных командой целей и задач позволяет определить, насколько успешно командный менеджмент функционирует в организации. Для этого можно использовать сравнение фактических результатов с плановыми показателями, а также провести анализ причин отклонений и предложить меры по их устранению [4].

Оценка эффективности и развития командного менеджмента в организации являются необходимыми инструментами для определения успеха, выявления проблемных областей, мотивации команды и развития эффективных стратегий. Они помогают руководству принять решения, направленные на улучшение работы команды и достижение поставленных целей организации. Анализ же существующих методик позволяет сделать вывод, что часто анализируются лишь те или иные стороны командного менеджмента, в ряде случаев нет четких указаний к их применению, а следовательно, необходимо вести дальнейшую работу по их совершенствованию.

Список использованных источников:

1. Горожанкина П.А., Иващенко Н.С. «Условия для эффективного функционирования команды в организации» Всероссийская научная конференция молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития (Вектор-2023), часть 1, стр. 257. URL: <https://rguk.ru/upload/medialibrary/ba5/3t5g0ily2bj0niqj8tyqzuil83lvexv5/%D0%92%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80-2023%20%D0%A7%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C%201.pdf>

2. Сафронова Н.Б., Урубков А.Р., Маслевич Т.П., Минаева Л.Н. Результативная проектная команда: количественный подход к формированию – М.: Дашков и К, 2021. – 172 с.

3. Маслов Д.В. Функциональная оценка менеджмента / Д.В. Маслов, В.Г. Малявин, Г.В. Рогачева // Проблемы теории и практики управления. – 2007. – № 3. – С. 103-113.

4. Петров А.Ю., Махароблидзе А.В. Soft skills современного менеджера: командообразование и лидерские навыки – Издательство Уральского университета, 2017. – 188 с.

© Горожанкина П.А., Иващенко Н.С., 2023

УДК 004.946

ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С VR-ТЕХНОЛОГИЕЙ В ВЕБ-БРАУЗЕРЕ

Гусев В.М.

Научный руководитель Костыренков А.О.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА – Российский технологический университет», Москва

В настоящее время VR технологии являются наиболее актуальными и развиваются огромным количеством крупных технологических компаний, которые стараются улучшить жизнь обычных потребителей. Виртуальная реальность может дать пользователям новый опыт восприятия информации в браузере, который, в свою очередь может упростить жизнь.

В статье рассматриваются задачи, создания и внедрение для дальнейшего использования пользовательского интерфейса взаимодействия с VR-технологией в веб браузере, так как в браузере человек проводит огромное количество времени, и интерфейс для использования данной технологии отсутствует в удобном для пользователя формате.

К сожалению, виртуальная реальность слабо развита в сферах, которые не относятся к игровым [1], а также очень недооценена в браузере, который ежедневно используют миллионы людей и неудобна для тех, кто не хочет скачивать дополнительные приложения для взаимодействия с этой реальностью. Также существует необходимость в покупке оборудования, без которого будет невозможным знакомство со всеми технологиями которые может предложить VR. Но для заинтересованности людей, существует необходимость развития интерфейса взаимодействия с виртуальной реальностью именно в браузере, это помогло бы зацепить внимание людей и дать толчок к развитию удобства пользования данными технологиями ежедневно.

В данный момент существуют технологии WebVR [2] и WebXR [3], которые предоставляют экспериментальный браузерный API, для доступа к устройствам виртуальной реальности и умеют получать информацию об устройстве, с которого возможен вход на сайт, адаптированный к виртуальной реальности, об углах обзора, возможностях и вывода информации на это устройство. Технологии виртуальной реальности

внедрены в крайне малое количество браузеров, многие из которых являются малопопулярными или вовсе не знакомы пользователям. Популярные браузеры не торопятся добавлять удобные интерфейсы для взаимодействия с VR, и эта проблема выдвигается для дальнейшего анализа и возможной разработки данного интерфейса, с помощью которого большинство людей даже с базовым набором для VR смогут удобно пользоваться браузером в своих целях, а также это поможет разработчикам приложений и различных игр внедрять свои разработки.

До начала разработки интерфейса для VR в браузере нужно ознакомиться с некоторыми особенностями, так как возможно столкнуться с некоторыми проблемами.

Далее приведены основные выявленные проблемы для создания такого веб-приложения, являющегося интерфейсом для удобного взаимодействия:

Производительность. VR требует высокой производительности для обеспечения плавного воспроизведения и достижения достаточной частоты кадров (обычно 90 кадров в секунду). Однако в веб-браузере есть ограничения на производительность, которые могут оказывать влияние на качество и плавность работы VR-приложений. Например, процессоры устройств пользователя могут быть недостаточно мощными для обработки сложных графических вычислений в реальном времени, что может привести к снижению производительности и неприятным ощущениям при использовании VR.

Совместимость. VR-устройства имеют разные характеристики и требования к программному обеспечению. Разработчикам приходится учитывать совместимость с различными устройствами и браузерами, чтобы обеспечить оптимальное воспроизведение VR-контента. Некоторые устройства могут иметь ограниченную поддержку определенных функций или форматов данных, что может усложнить разработку универсального VR-приложения, работающего на всех устройствах и браузерах.

Интерфейс. Разработка удобного и интуитивно понятного пользовательского интерфейса для VR в браузере может быть сложной задачей. В VR-среде пользователи взаимодействуют с контентом с помощью жестов, контроллеров или голосовых команд, что требует особых решений для управления и навигации. Необходимо учитывать эргономику и удобство использования интерфейса, чтобы пользователи могли легко и интуитивно взаимодействовать с VR-приложениями в браузере.

Безопасность. Виртуальная реальность, особенно в браузерной среде, может создавать новые угрозы безопасности. Например, злоумышленники могут использовать VR для сбора личных данных пользователей или

проведения фишинговых атак. Разработчики должны принимать меры для обеспечения безопасности данных и защиты пользователей.

Содержание и контроль. Виртуальная реальность может представлять разнообразное содержание, включая игры, образовательные приложения, медиаконтент и многое другое. Однако важно обеспечить контроль и фильтрацию контента, чтобы предотвратить доступ пользователей к нежелательному или неприемлемому материалу. Это особенно важно для VR-приложений в браузере, которые могут быть доступны широкой аудитории.

Загрузка и хранение данных. VR-приложения могут потреблять большой объем данных, особенно при потоковой передаче видео и графики высокого разрешения. Это может представлять проблему для пользователей с ограниченным интернет-трафиком или медленным интернет-соединением. Разработчики должны учитывать эти ограничения и оптимизировать размеры файлов и скорость загрузки, чтобы обеспечить плавное воспроизведение VR-контента в браузере.

Развитие стандартов и технологий. Виртуальная реальность в браузере все еще является относительно новой областью, и разработка соответствующих стандартов и технологий продолжается. Например, WebXR API является одним из шагов в этом направлении, но еще много работы нужно сделать для улучшения и расширения возможностей VR в браузере. Разработчики и стандартизационные организации должны активно сотрудничать, чтобы создать единый и универсальный фреймворк для разработки и использования VR-приложений в браузере.

В целом, внедрение виртуальной реальности в браузеры представляет собой сложную задачу, требующую решения ряда технических, интерфейсных и безопасных проблем. Однако, с развитием технологий и стандартов, можно ожидать расширения возможностей VR в браузере и более широкого доступа к VR-контенту для пользователей.

Для поставленной задачи в дальнейшем будет разработан интерфейс для взаимодействия с VR в браузере, который будет являться веб-сервисом. Веб-сервис поможет контролировать огромное количество вышеприведенных проблем, а также сможет стать единым сервисом не только для удобного пользования браузером, но еще и станет единым местом для хранения любимых браузерных веб-приложений для VR и местом, где разработчики смогут продемонстрировать новые, пока еще неизвестные рынку решения.

Список использованных источников:

1. Особенности применения технологии виртуальной реальности в веб-браузере [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_42382697_18209206.pdf

2. Технология WEBVR [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/WebVR>

3. Как происходит разработка WebXR [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learn.microsoft.com/ru-ru/windows/mixed-reality/develop/javascript/webxr-overview>

© Гусев В.М., 2023

УДК 323

МОЛОДЕЖНАЯ ПОЛИТИКА КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Даньярова А.Ж.

Научный руководитель Левченко П.А.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Данная статья рассматривает сущность молодежной политики, ее цели и задачи, а также характеристику молодежной политики как составляющую государственной политики Российской Федерации.

Молодежная политика – это политика, проводимая государственными, региональными и муниципальными органами власти, а также политическими партиями, общественными объединениями и другими субъектами правовых отношений, направленная на социальное развитие молодежи. Молодежная политика является наиболее важной сферой современного общества и важнейшей частью деятельности каждого государства. Она тесно связана с уровнем развития общества государства, с проблемами и интересами населения, с теми целями и задачами, которые ставит перед собой общество в разных форматах развития.

В наиболее общем виде молодежную политику можно охарактеризовать систему государственных мер, направленных на создание возможностей и условий социализации и самореализации молодежи. Можно выделить две важные составляющие характеристики молодежной политики. Первое, это формирование и развитие субъектной позиции самой молодежи, то есть ее вовлечение в формирование повестки реализации молодежной политики. Второе, это сетивизация процесса разработки и реализации молодежной политики. То есть, процесс разворачивается в интегрированном с интернет-средой публичном пространстве, направлен на поиск ресурсов в решении публичных проблем с помощью сетевой самоорганизации и производит инновационные способы решения публичных проблем. Молодежную политику в потенциале можно

рассматривать как самостоятельную концепцию политико-управленческой науки, входящую в научную отрасль публичной политики. Под публичной политикой «можно понимать организованную деятельность публичных факторов (партий, гражданских ассоциаций, правительства и т.д.) для решения общественных проблем определенными способами. Публичная политика связана с публичной сферой жизни, которая эмпирически предстает в качестве пространства принятия политических решений об общественных благах, объема государственного и муниципального секторов экономики и социального благосостояния, сферы деятельности политического и гражданского общества». В свою очередь, под публичной молодежной политикой можно понимать интеграцию всевозможных субъектов молодежной политики (государство, институты гражданского общества, бизнес-структуры) для систематизации имеющихся и прогнозируемых проблем молодежи, разработки мер по их решению в виде конкретных проектов, созданию проектных команд/групп посредством которых проекты будут реализовываться [1].

Важно отметить, что молодежная политика выделилась в самостоятельную сферу государственной деятельности относительно недавно. Сам термин вошел в юридическую систему в 1991 г. с принятием Закона Советского Союза «Об общих началах государственной молодежной политики в СССР». Закон определял принципы государственной молодежной политики, экономические, правовые и организационные условия и гарантии ее осуществления.

Государственная молодежная политика – это целостная система мер правового, организационно-управленческого, информационного, финансово-экономического, научного, кадрового характера, направленных на создание необходимых условий для выбора молодыми гражданами своего жизненного пути, для ответственного участия в возрождении России.

Государственная молодежная политика призвана обеспечить: стратегическую преемственность поколений, сохранение и развитие национальной культуры, воспитание у молодежи береженого отношения к историческому и культурному наследию страны; формирование патриотизма и гражданственности, воспитание граждан в духе уважения прав и свобод личности, проявляющих национальную и религиозную терпимость, уважительное отношение к языкам, традициям и культуре других народов, толерантность к чужому мнению, умеющих искать и находить компромиссы; формирование у молодого поколения целостного миропонимания и современного научного мировоззрения, развитие культуры межэтнических отношений; становление и молодых граждан положительной трудовой мотивации, высокой деловой активности, успешного владения основными принципами профессионализации,

навыков эффективного поведения на рынке труда; освоение молодыми людьми разнообразных социальных навыков и ролей, ответственности за собственное благосостояние и состояние общества, развитие культуры их социального поведения с учетом открытости общества, его информатизации, роста динамичности изменений.

Государственная молодежная политика является составной частью федеральной политики в области социально-экономического, культурного и национального развития Российской Федерации. Для осуществления политики в отношении молодого поколения страны в 2007 г. создан государственный комитет Российской Федерации по делам детей и молодежи.

Цели и задачи государственной молодежной политики должны обеспечивать жизненное становление молодого человека, его социально-значимую и социально полезную деятельность в сочетании с необходимыми мерами социальной защиты.

Целями государственной молодежной политики являются обеспечение и защита прав и законных интересов молодых граждан, предоставление равных возможностей и условий социального развития различным группам молодежи; содействие социальному, культурному, духовному и физическому развитию молодежи; реализация общественно значимых инициатив, общественно полезной деятельности молодежи, молодежных и детских общественных объединений; профилактика асоциальных явлений в молодежной среде; социальная защита молодежи, находящейся в трудной жизненной ситуации; активизация созидательного включения молодежи в социально-экономическую, политическую и культурную жизнь общества.

Среди задач государственной молодежной политики принято выделять создание правовых, социально-экономических, организационных условий для выбора молодыми гражданами своего жизненного пути; формирование современной нормативной политико-правовой базы молодежной политики; организацию на федеральном и региональном уровнях консолидированной системы управления государственной молодежной политикой; усиление роли негосударственной составляющей в реализации государственной молодежной политики, активизацию институтов гражданского общества; единого информационного пространства для молодежи, заключение общественного договора со СМИ.

Цели государственной молодежной политики реализуются на всех уровнях государственной власти и управления Российской Федерации. Устанавливаемые соответствующими государственными органами задачи в сфере реализации молодежной политики не должны противоречить ее целям.

Цели и задачи по реализации государственной молодежной политики в субъектах Российской Федерации рассматриваются и утверждаются государственными органами исполнительной власти субъекта РФ.

Список использованных источников:

1. Федеральный закон от 30 декабря 2020 г. № 489-ФЗ "О молодежной политике в Российской Федерации" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Федеральный закон от 30.12.2020 № 489-ФЗ · Официальное опубликование правовых актов · Официальный интернет-портал правовой информации (pravo.gov.ru).

2. О создании Совета по развитию научно-исследовательской работы студентов и научно-технического творчества молодежи: Приказ Минобразования России от 30 декабря 2003 г. № 4877 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kodeks.ru>.

3. О Федеральном агентстве по делам молодежи: Постановление Правительства РФ от 29.05.2008 № 409 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

4. Об основных направлениях государственной молодежной политики в Российской Федерации: Постановление ВС РФ от 03.06.1993 № 5090-1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

5. Об утверждении Концепции государственной семейной политики в Российской Федерации на период до 2025 года: Распоряжение Правительства 68 РФ от 25.08.2014 № 1618-р [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

6. Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года: Распоряжение Правительства РФ от 29.11.2014 № 2403-р [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. 18.

© Даньярова А.Ж., 2023

УДК 336.71

**ОСОБЕННОСТИ, СЕГМЕНТЫ, УЧАСТНИКИ И ПРОДУКТЫ
БАНКОВСКОГО КРЕДИТНОГО РЫНКА**

Двуреченская Е.А.
Научный руководитель Зернова Л.Е.
*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

С функциональной точки зрения кредитный рынок – это совокупность экономических отношений по поводу купли-продажи ссудного капитала в

целях обеспечения непрерывности осуществления воспроизводственного процесса, а также удовлетворения потребностей в нем государства и населения. На таком рынке происходит аккумуляция свободных денежных ресурсов хозяйствующих субъектов, граждан и государства, которые затем используются в качестве ссудного капитала и перераспределяются на условиях возвратности, срочности и платности в соответствии со спросом и предложением [1, 2, 3].

С институциональной точки зрения кредитный рынок – это совокупность финансово-кредитных организаций, валютно-фондовых бирж, осуществляющих посредничество при движении временно свободных денежных средств от владельцев к пользователям. Основными участниками кредитного рынка являются заемщики, которые образуют спрос на деньги, и кредиторы, за счет которых образуется предложение.

Структура кредитного рынка представлена банковским кредитным рынком, кредитным рынком небанковских кредитных институтов, кредитным рынком нефинансовых организаций, кредитным рынком государства.

Главным финансовым посредником на кредитном рынке Российской Федерации выступают банки. Рынок банковских кредитов Российской Федерации характеризуют ряд отличительных особенностей [4, 5].

Первой особенностью является то, что банки кредитуют все группы заемщиков, предлагая им разнообразные виды кредитных услуг и продуктов и применяя разные виды финансовых инструментов. Данную особенность можно назвать универсальной, поскольку она позволяет банкам диверсифицировать их кредитные портфели и принимать повышенные риски по отдельным кредитным продуктам. Второй особенностью банковских кредитов можно считать способность принятия более высоких рисков. Третьей отличительной чертой выступает инициативно-инновационный характер, заключающийся в выявлении потребностей клиентов с помощью индивидуального подхода к каждому из них, что влечет за собой разработку новых продуктов и инициирование данными продуктами инновационных потребностей клиентов путем предложения готового и необходимого именно им пакета кредитных услуг. Поэтому можно говорить о том, что банк выступает инициатором инновационного развития клиентов, а также инициатором финансовых и технологических инноваций кредитного и финансового рынка в целом.

В связи с инвестиционными потребностями заемщиков, рынок банковских кредитов четко сегментирован на краткосрочный и долгосрочный.

Следующая особенность заключается в том, что кредитный рынок обладает большими инвестиционными возможностями влияния на

экономику и стимулирования инвестиций в инновационные проекты в промышленности, поэтому его особенностью можно выделить высокую социально-экономическую значимость. Для этого банковская система должна обеспечивать высокий уровень концентрации свободных долгосрочных ресурсов и обслуживать инвестиционные потребности экономики. Соответствующие статистические данные по рынку банковских кредитов являются индикаторами эффективности этого рынка и кредитного рынка в целом, а также инвестиционного климата в стране.

Благодаря тому, что рынок банковских кредитов подлежит регулированию и надзору со стороны ЦБ РФ, обеспечивается информационная прозрачность банковского сектора экономики, а через банки - операций их клиентов. Данная особенность реализуется за счет того, что Центральный Банк располагает методиками оценки рисков банков и их заемщиков, огромной статистической базой по финансовому и нефинансовому рынкам, подходами к анализу финансовой отчетности по МСФО, в том числе консолидированной, и инструментами рефинансирования.

Банковский кредитный рынок является основным, постоянно действующим и развивающимся сегментом кредитного и финансового рынков. Коммерческие банки являются основными финансовыми посредниками, которые перераспределяют временно свободные средства хозяйствующих субъектов, государства и населения. Данному процессу предшествует их мобилизация и сосредоточение на банковских счетах в виде депозитов, которые могут быть оформлены депозитными договорами, а также долговыми обязательствами в виде банковских векселей, депозитных и сберегательных сертификатов, банковских облигаций.

Структура банковского кредитного рынка представлена на рис. 1. На сегодняшний день рынок банковского корпоративного кредитования является самым развитым сегментом банковского кредитного рынка, так как по данным Центрального Банка на него приходится более 65% всех кредитных операций. Кроме того, на протяжении нескольких лет наблюдается положительная тенденция в его развитии относительно удлинения сроков кредитования.



Рисунок 1 – Структура банковского кредитного рынка

Основными заемщиками в этом сегменте банковского кредитного рынка являются коммерческие и некоммерческие предприятия, находящиеся как в государственной, так и в частной собственности, а также

предприниматели без юридического лица, юридические лица – нерезиденты [6, 7].

В современных условиях банки предоставляют своим клиентам разнообразные виды кредитов, которые можно классифицировать по различным признакам:

по группам заемщиков: кредиты промышленности, торговым организациям, сельскому хозяйству, предприятиям транспорта, строительной сферы;

по целям кредитования: кредиты на текущие нужды (обслуживают потребности компаний в оборотных средствах) и кредиты на инвестиционные цели (для финансирования инвестиций компаний в основные средства);

по срокам предоставления средств: кредиты до востребования; срочные кредиты, которые подразделяются на: краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные кредиты. Как правило, кредиты, формирующие оборотные средства, являются краткосрочными, а кредиты, участвующие в обновлении, расширении, реконструкции основных средств, – среднесрочными и долгосрочными;

по размеру: крупные кредиты, средние и мелкие кредиты;

по обеспечению: необеспеченные кредиты; обеспеченные кредиты, которые по характеру обеспечения подразделяются на: залоговые кредиты, кредиты под обеспечение поручительствами третьих платежеспособных лиц и банковскими гарантиями, застрахованные кредиты;

по валюте предоставления средств: кредиты в национальной валюте, кредиты в иностранной валюте, кредиты с правом выбора заемщиком валюты кредита (мультивалютные кредиты); по способам выдачи и погашения кредитов: разовые, срочные кредиты, кредитные линии, овердрафты;

по видам процентных ставок: кредиты с фиксированной процентной ставкой и кредиты с плавающей процентной ставкой;

по периодичности погашения: кредиты, погашаемые единовременно и погашаемые в рассрочку;

по степени риска: стандартные кредиты, нестандартные кредиты, сомнительные кредиты, проблемные кредиты и безнадежные кредиты.

Состав кредитных продуктов у каждого банка определяется целевыми группами клиентов и спецификой их финансовых потребностей, которые различаются в сфере обслуживания текущей деятельности и развития бизнеса. Поэтому базовыми видами кредитных продуктов являются краткосрочные и инвестиционные продукты. Они должны обеспечивать индивидуальный подход к заемщикам при стандартных кредитных процедурах банков.

Список использованных источников:

1. Мавряшина О.Ю., Зернова Л.Е. Эволюция техники управления рисками в коммерческом банке // Сборник научных трудов кафедры коммерции и сервиса «Актуальные вопросы экономики, коммерции и сервиса» - 2019 – с. 111-114

2. Ломов А.П., Зернова Л.Е. Экономические основы и необходимость управления операционными рисками в коммерческом банке // Сборник научных трудов по итогам проведения круглого стола «Тенденции и тренды в сфере бизнес-аналитики» - 2022 – с. 79-86

3. Куренков В.А. Риски банковского инвестиционного кредитования //Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Вектор-2022» -2022 –с.17-21

4. Шемякина А.А. Факторы возникновения репутационного риска банка // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Вектор-2022» -2022 –с.156-161

5. Зернова Л.Е. Факторы, влияющие на управление банковскими операциями и рисками //Вектор экономики – 2020 - № 2(44) – с.20

6. Двуреченская Е.А. Методы управления кредитным портфелем коммерческого банка // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Инновационное развитие техники и технологий в промышленности» -2023. - с. 55-60.

7. Двуреченская Е.А. Обеспечение возвратности банковского кредита при работе с юридическими лицами // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития (Вектор-2023)» - 2023. - с. 21-26.

© Двуреченская Е.А., 2023

УДК 330.101.542

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ОТРАСЛЕВЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ
ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ
НА ФОРМИРОВАНИЕ ИХ ИМУЩЕСТВА
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

Дорошкова М.А.

Научный руководитель Гизатуллина В.Г.

*Учреждение образования «Белорусский государственный университет
транспорта», Гомель, Беларусь*

Железнодорожный транспорт является сложной динамичной системой с множеством параметров и показателей деятельности.

Деятельность железной дороги Республики Беларусь регулируется Конституцией Республики Беларусь, Гражданским кодексом Республики Беларусь, Законом Республики Беларусь «Об основах транспортной деятельности», Законом Республики Беларусь «О железнодорожном транспорте» и иными законами Республики Беларусь, актами Президента Республики Беларусь и постановлениями Совета Министров Республики Беларусь.

На организацию хозяйственной деятельности на предприятиях железнодорожного транспорта существенное влияние оказывают следующие особенности [1]:

высокая централизация управления процессом производства, определяющая непрерывное движение поездов по единому графику и расписанию;

в осуществлении перевозочного процесса задействованы несколько отделений и структурных подразделений дороги;

необходимость централизации выручки (доходных поступлений) от перевозок на расчетном (доходном) счете дороги с последующим распределением доходов от перевозок грузов и пассажиров между отделениями и их структурными подразделениями;

формирование доходов Управления дороги, отделений дороги и их структурных подразделений через единую (централизованную) систему расчетов. Порядок формирования доходов организаций, входящих в состав Белорусской железной дороги, устанавливается Белорусской железной дорогой исходя из конкретного вклада каждой организации.

Белорусской железной дорогой производятся централизованные расчеты с республиканским бюджетом.

Основные средства железнодорожного транспорта представляют собой совокупность средств труда, необходимых для выполнения перевозочного процесса, погрузочно-разгрузочных работ, а также ремонта

и содержания средств труда. От их количества, стоимости и технического уровня, а также эффективности использования во многом зависят конечные результаты деятельности железной дороги: себестоимость, прибыль, рентабельность, финансовое состояние.

Основными формами статистической отчетности по основным средствам и топливно-энергетическим ресурсам являются форма 12-тэк «Отчет о расходе топливно-энергетических ресурсов», ежемесячная; форма 1-ф (ос) «Отчет о наличии и движении основных средств и других долгосрочных активов», 1 раз в год [2].

Железная дорога, являющаяся единым хозяйствующим субъектом, имеет свои особенности в части приобретения некоторых объектов основных средств.

Закупка основных средств железной дороги может производиться несколькими способами.

1. Приобретение основного средства структурным подразделением. При поступлении объектов основных средств от поставщика в структурное подразделение железной дороги основанием для приема служат: товарно-транспортные накладные формы ТТН-1; товарные накладные формы ТН-2; техническая документация по объекту основных средств. Далее постоянно действующая комиссия структурного подразделения составляет Акт о приеме-передаче основных средств и передает его и всю техническую документацию по поступившим основным средствам в отделение, где данные документы рассматриваются, и приобретенное основное средство вводится в эксплуатацию, а затем путем внутривозвратных расчетов передается обратно на структурное подразделение вместе со всей документацией [3].

2. Приобретение через отдел материально-технического снабжения (ОМТС) отделения. На первом этапе комиссия по амортизационной политике структурного подразделения принимает решение о необходимости приобретения основного средства, заседание которой оформляется протоколом. На основании решения комиссии секретарь комиссии оформляет заявку на приобретение необходимого основного средства, в виде технико-экономического обоснования (ТЭО). Кроме того, структурным подразделением составляется письмо начальнику отделения на разрешение. На втором этапе разрешение начальника отделения и заявка направляются в ОМТС в комиссию по закупкам, которая проводит тендер. После выбора поставщика ОМТС заключается договор с поставщиком на приобретение основного средства. На третьем этапе, после приобретения основного средства пакет документов передается в бухгалтерию структурного подразделения. На четвертом этапе бухгалтерия структурного подразделения передает в отдел капитального строительства отделения

дороги авизо на стоимость приобретенного основного средства с копией ТТН и стоимостью понесенных транспортных расходов. На заключительном этапе отдел капитального строительства после проверки документов передает структурному подразделению авизо по капвложениям на стоимость всех понесенных затрат.

Такие основные средства, как локомотивы, грузовые и пассажирские вагоны, путевая техника, контейнеры и др. приобретаются и оплачиваются централизованно. Первоначальная стоимость локомотивов и пассажирских вагонов определяется уровнем цен заводов-изготовителей, а также расходами, образующимися при их приобретении. Передача объектов отделением учитывается в порядке внутренних расчетов.

Далее Управление железной дороги распределяет приобретаемые централизованно основные средства между отделениями.

Для обеспечения тождественности записей в учете сторон, участвующих в расчетах, применяются извещения (авизо), обязательными реквизитами которых являются номер и дата, наименование организации, с которой ведутся расчеты, содержание операции и сумма по дебету или кредиту счета внутренних расчетов, корреспондирующие счета, другие уточняющие реквизиты. Ави́зо составляется передающей стороной и вместе с актом о приеме-передаче основных средств отправляется получателю основных средств [4].

Учет грузовых вагонов и контейнеров ведется на балансе Управления железной дороги. Грузовые вагоны относятся к группе транспортных средств, контейнеры – к группе инструменты, инвентарь и принадлежности. Грузовые вагоны учитывают по их типам (полувагоны, крытые, платформы, цистерны и т.п.), контейнеры – по грузоподъемности и материалу изготовления.

Принятие к учету новых грузовых вагонов и контейнеров производится на основании следующих документов: договора купли-продажи или иного договора; счета на оплату; товарной накладной; дорожной ведомости; таможенной или статистической декларации; акта формы ВУ-1 «Акт о технической приемке новых грузовых вагонов в окончательно готовом виде» и ведомости формы ВУ-13 (для вагонов) «Ведомость на прием новых вагонов на железнодорожной станции железной дороги», а также актов формы ВУ-1К (для контейнеров) «Акт приемки и оценки контейнеров». Для вагонов и контейнеров, бывших в эксплуатации – акт формы ВУ-70 «Акт передачи (приема) грузового вагона на баланс» и акт формы ВУ-70КМ «Акт приема-передачи универсального контейнера». Контейнеры, изготовленные для собственных нужд, принимаются на бухгалтерский учет в вагонном депо по акту формы ВУ-1К. После ввода в эксплуатацию в том же месяце авизо с приложенными

копиями акта формы ВУ-1К и акта формы ВУ-70КМ передаются в Управление железной дороги [3].

Инфраструктура закрепляется на праве хозяйственного ведения за Белорусской железной дорогой и (или) организациями, входящими в ее состав. Пассажирские вагоны учитываются на балансе вагонных участков, дизель-поезда – локомотивных депо. На балансах дистанций гражданских сооружений учитывается жилье и административные здания, здания и сооружения, кроме вокзалов, а на балансе дистанций сигнализации и связи – эксплуатируемые на станциях устройства механизированных и автоматизированных горок, устройства автоматики, телемеханики и связи [3].

Обобщая вышеперечисленное, можно сделать вывод: основные средства железнодорожного транспорта разнообразны по составу и назначению. Важность оценки эффективности использования основных средств на железнодорожном транспорте, соответствующей современным требованиям экономики, обусловлена необходимостью обеспечения высоких экономических показателей работы транспортных компаний в условиях растущей конкуренции на транспортном рынке, роста объемов перевозок и повышения качества транспортного обслуживания. Постоянно изменяющиеся условия ведения хозяйственной деятельности на железнодорожном транспорте, требуют разработки, совершенствования и уточнения и методик к оценке эффективности использования основных средств.

Список использованных источников:

1. Официальный сайт – Белорусская железная дорога (rw.by) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rw.by>. Дата доступа: 25.11.2023.

2. Шатров, С. Л. Бухгалтерский учет материальных активов организаций железнодорожного транспорта: учеб.-метод. пособие / С. Л. Шатров; М-во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель: БелГУТ, 2016. – 143 с.

3. Гизатуллина, В. Г. Анализ хозяйственной деятельности на железнодорожном транспорте: учеб. / В. Г. Гизатуллина [и др.]; под ред. Д. А. Панкова, В. Г. Гизатуллиной; М-во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель: БелГУТ, 2020. – 415 с.

4. Гизатуллина, В. Г. Экономические и финансовые показатели работы железной дороги: учеб. пособие / В. Г. Гизатуллина, Е. В. Бойкачева; М-во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель: БелГУТ, 2022. – 194 с.

© Дорошкова М.А., 2023

УДК 004.9

ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ РАСЧЕТА СЛОЖНОСТИ И РАЗМЕРА ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ

Ерохова Д.И., Вайнилович Ю.В.

*Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования
«Белорусско-Российский университет», Могилев, Беларусь*

В настоящее время достаточно большое количество проектов заканчивается неудачно. Проекты не укладываются во время, бюджет, завершаются с неполным функционалом либо не завершаются вообще [1].

Одной из причин неудач являются ошибки в управлении проектами, связанные с некорректным анализом сложности и размера программных продуктов: постановка нереалистичных сроков реализации программного продукта; недооценка объема работы и времени, необходимого для разработки программного продукта, что приводит к проблемам со сроками выполнения и бюджетом проекта; упущение потенциальных рисков, которые могут возникнуть во время реализации проекта; затруднительное планирование и контроль за ходом выполнения проекта за счет недооценки трудозатрат и неправильное понимание объема работы.

К возникновению ошибок анализа сложности и размера программного продукта приводят проблемы, связанные с тем, что: необходимость оценки не только трудоемкости написания кода, но и аспектов, таких как сопровождение, масштабируемость и надежность продукта, создает дополнительные трудности; визуальная оценка сложности программы часто субъективна и зависит от опыта и мнения эксперта, что создает риск разногласий в интерпретации сложности; оценка сложности на ранних этапах разработки затруднительна, так как код еще не написан, что усложняет предсказание сложности до конкретной реализации; отсутствие общих подходов и стандартных метрик для количественной оценки сложности. Сложность программы зависит от множества факторов, и её трудно выразить одним числом; учет всех аспектов сложности, такие как архитектура, алгоритмы, интерфейс, поддержка и другие, является сложной задачей, требующей комплексного подхода; оценка сложности может различаться в зависимости от целей – внутреннего или внешнего использования программного продукта.

Для решения всех вышеперечисленных проблем было спроектировано веб-приложение для расчета сложности и размера программных продуктов.

Веб-приложение представляет собой многофункциональный и удобный инструмент для оценки сложности программных продуктов на основе их требований. Приложение использует два ключевых метода для

анализа сложности программных продуктов: COSOMO II [3] и метод функциональных точек [4].

Выбор данных методов обоснован следующими причинами:

учёт факторов сложности: COSOMO II учитывает различные факторы сложности среды, опыт команды и другие, что обеспечивает более точный прогноз затрат на разработку;

стандартизированные методики: оба метода стандартизованы, предоставляя чёткие методики для их применения;

ранняя количественная оценка: оба метода предоставляют возможность дать количественную оценку на ранних этапах разработки, даже когда кода еще нет;

ориентация на функциональность: оба метода ориентированы не только на размер кода, но и на функциональные аспекты решения, учитывая внешние факторы, такие как входы, выходы и запросы.

Следует отметить, что модель COSOMO II предоставляет две стадии оценки: предварительную оценку на начальном этапе и детальную оценку после проработки архитектуры.

Метод функциональных точек выступает как инструмент для оценки времени разработки на ранних этапах проекта, особенно на этапе логического и концептуального проектирования. Анализ при помощи метода функциональных точек приводит к формированию конкретного числа функциональных точек, которые послужат основой для оценки размера программного продукта.

Разработанное веб-приложение может применяться при обучении IT-специалистов при помощи популярного на сегодняшний день проектно-ориентированным подхода [2]; разработчиками программного обеспечения для предварительной оценки объема работы, требуемого для реализации конкретного проекта, что позволит более точно определить сроки и бюджет на разработку; специалистами в области программирования и анализа кода в своей экспертной деятельности (Веб-приложение может помочь им быстро оценивать сложность и размер программного продукта на основе требований к нему); менеджерами проектов для оценки сложности и размера программных продуктов при планировании реализации проектов, что поможет определить ресурсы, необходимые для успешной реализации проекта, и предотвратить недооценку трудозатрат.

Концепция веб-приложения для расчета сложности и размера программных продуктов заключается в заполнении анкеты программного продукта в три этапа.

Первый этап заключается в описании проекта: название, описание, ссылка на GitHub (так как веб-сервис поддерживает оценку сложности программного продукта на любом этапе разработки), язык

программирования, на котором будет происходить реализация проекта. Данная процедура необходима для сохранения данных о проекте и будущей оценке сложности в личном кабинете пользователя веб-приложения.

Следующий этап – оценка сложности программного продукта по методу функциональных точек (рис. 1). Пользователю предоставляется возможность заполнить столбцы описательной таблицы программного продукта: описать компонент программной части (Description), выбрать тип файла или транзакции (ILF/EIF), ввести количество типов элементов данных (DETs), ввести количество типов элементов записей (RETs). По этим значениям программного компонента веб-приложение рассчитает значение его сложности (Complexity) и количество функциональных точек (Weight). Количество строк описательной таблицы ограничивается количеством компонентов программного продукта. В итоге пользователь получает результат на экран в виде количества функциональных точек (веса) всех компонентов программного продукта.

Description	ILF/EIF	DETs	RETs	Complexity	Weight
Manager	EIF	5	1	Low	7
Type a text	ILF	quantity	quantity		

RESULT - 7 FUNCTIONAL POINTS

NEXT STEP

Рисунок 1 – Оценка сложности программного продукта по методу функциональных точек

Следующий этап – оценка сложности программного продукта по методу СОСОМО II (рис. 2). По результатам анализа программного продукта на предыдущем шаге определяется тип проекта по методу СОСОМО II (organic, embedded, semidetached). В случае, если пользователь не согласен с типом проекта, определенным автоматически, значения поля можно изменить вручную.

Далее необходимо заполнить таблицу факторов стоимости (Cost drivers) и выбрать для каждого фактора стоимости значение от «низко» до «очень высоко». Как и для прошлого шага в системе есть подсказки в виде желтых иконок со знаком вопроса, которые помогут сориентироваться пользователю, который не очень хорошо знаком с системами оценки СОСОМО II и методом функциональных точек.

После заполнения таблицы пользователь получит результат оценки сложности программного продукта в виде значений: количество человек (People), месяцев (Months), трудозатрат – чел. * мес., необходимых для реализации программного продукта.

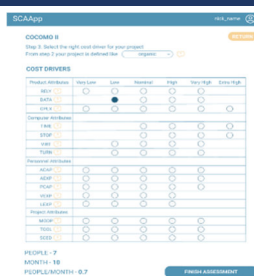


Рисунок 2 – Оценка сложности программного продукта по методу СОСОМО II

В завершении всех этапов анализа пользователь получает конечный отчет, содержащий всю информацию о проекте, что заполнял пользователь на этапе один, и результаты анализа сложности программного продукта с этапов оценки сложности программного продукта по методу функциональных точек и оцени сложности программного продукта по методу СОСОМО II (рис. 3). Финальный отчет можно сохранить в виде файла pdf и просмотреть еще раз в личном кабинете пользователя веб-приложения.

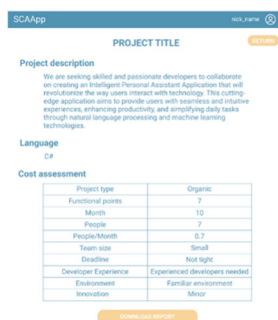


Рисунок 3 – Финальный результат анализа сложности программного продукта

Таким образом, веб-сервис не только решает проблемы, связанные с некорректным анализом программных продуктов, но также является удобным и универсальным инструментом для оценки сложности программных продуктов на основе их требований.

Список использованных источников:

1. The CHAOS Manifesto. The Standish Group International, 2015. 13 p.
2. Вайнилович Ю.В., Ерохова Д.И., Башаримова М.В., Оценка сложности и трудоемкости разработки IT-проектов при проектно-ориентированном обучении // Цифровые, компьютерные и информационные технологии в науке и образовании // Сборник статей Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием (1-2 ноября 2023 года). – Брянск: РИСО БГУ, 2023, Изд-во ИП Худовец Р.Г., 2023. – 352 с.
3. Boehm B., et al. «Software cost estimation with COCOMO II». Englewood Cliffs, NJ: Prentice–Hall, 2000.

4. Курихин С.В. Использование методы функциональных точек для оценки размера программных средств // Совершенствование системы информационно-технического взаимодействия таможенных органов с внешними системами : Сборник материалов межвузовской молодежной научно-практической конференции кафедры информатики и информационных таможенных технологий, Люберцы, 21 марта 2014 года / Российская таможенная академия; под редакцией И. И. Никитченко. – Люберцы: Российская таможенная академия, 2014.

© Ерохова Д.И., Вайнилович Ю.В., 2023

УДК 338.2

ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ

Журавлев М.Е., Мишаков В.Ю.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Текущий период известен как «цифровой век», и цифровая трансформация стала глобальным консенсусом среди предприятий. Облачные вычисления, большие данные, искусственный интеллект, Интернет вещей, блокчейн и другие технологии стали движущей силой и стимулирующей силой работы. Предприятиям необходимо изменить существующие бизнес-модели, чтобы использовать экспоненциальные изменения, вызванные наступлением цифровой эпохи, чтобы они могли действовать быстрее и оперативно адаптироваться к быстро меняющейся среде [2, 6, 7].

Известно, что влияние цифровой трансформации приводит к изменениям в поведении и ожиданиях потребителей, в также в их подходе к оценке услуг и продуктов. В современных условиях многие предприятия осознают необходимость трансформации бизнес-моделей, чтобы получить устойчивое конкурентное преимущество и идти в ногу с цифровой эволюцией своих отраслей.

Цифровая трансформация не только оказала глубокое влияние на все аспекты нашей жизни, но также повлияла на процессы управления человеческими ресурсами (HRM). Поскольку новые цифровые технологии продолжают развиваться, способы взаимодействия персонала с информацией и данными также изменились. Некоторые процессы HRM, такие как набор сотрудников, оценка производительности и развитие

персонала, были трансформированы за счет внедрения цифровых технологий.

Процессы управления персоналом стали проще и быстрее благодаря цифровой трансформации. Это позволяет специалистам по HRM лучше сконцентрироваться на значимых инициативах в своих функциональных областях. Цифровые подходы к управлению персоналом играют все большую роль и сегодня являются ключом к формированию HR-стратегии и организации в целом [5, 8].

Некоторые специалисты сосредотачивают внимание на влиянии изменений, возникающих в результате цифровой трансформации HRM, подчеркивая некоторые проблемы, с которыми HRM столкнется в будущем. В контексте текущего развития цифровых технологий необходимо объяснить концепцию, движущие силы, направления трансформации и последствия цифрового управления персоналом.

Цифровое управление человеческими ресурсами представляется как использование компьютерных систем, телекоммуникационных сетей и интерактивных электронных средств для выполнения функций управления персоналом. Специалисты называют цифровую трансформацию управления персоналом процессом изменением, в ходе которого управление человеческими ресурсами преобразуется в цифровое, чтобы управлять данными на основе автоматизации [4].

Факторы, способствующие внедрению цифровых технологий, являются важными предпосылками успешной цифровой трансформации управления человеческими ресурсами. Клиентоориентированный HRM – это HRM, целью которого является удовлетворение ожиданий клиентов в определенном сегменте рынка. Чтобы адаптироваться к влиянию цифровой эпохи, необходимо внедрять в современных организациях такие инновации, как применение цифровых технологий в подборе персонала, обучение сотрудников с помощью искусственного интеллекта, а также более эффективные механизмы оценки эффективности и обратной связи на основе цифровых платформ [3].

Цифровой HRM способен фокусироваться на цифровых потребностях внутреннего бизнеса. Это позволяет повысить внутренние стандарты эффективности деятельности сотрудников.

Цифровые технологии применяются сегодня повсеместно: будь то область управления персоналом или управления бизнесом в целом, практически каждый аспект работы так или иначе включает цифровые инновации. Цифровые технологии позволяют быстрее и проще выполнять все функции управления персоналом: от процедуры подбора персонала до обучения, от оценки соответствия должности и измерения производительности до вознаграждения за труд. Сегодня сфера HRM

находится в состоянии быстрых изменений, и речь идет не только о трансформации HR-услуг. HRM необходимо осуществить цифровую трансформацию в целом, чтобы обеспечить целостность всех процессов управления человеческими ресурсами в организации.

Цифровые технологии играют решающую роль в предстоящей четвертой промышленной революции по трем основным направлениям: растущее использование Интернета, распространение автоматизированного обучения и внедрение искусственного интеллекта. Это революционное технологическое изменение меняет подход к организации трудовых отношений и, таким образом, влияет на практику управления человеческими ресурсами на различных уровнях [1].

Традиционные области HRM (подбор персонала, обучение, управление производительностью и вознаграждением) подверглись глубокому влиянию цифровой экономики. Сфера управления человеческими ресурсами должна охватить цифровую трансформацию и положить передовые цифровые практики в основу своей политики управления человеческими ресурсами.

В современном быстро меняющемся и конкурентном деловом мире компетентные человеческие ресурсы являются стратегическим ресурсом, который дает компаниям конкурентное преимущество. Специалисты по HRM должны реагировать на растущую конкуренцию, вызванную глобальной цифровой трансформацией и быстрым развитием технологий HRM. Будущим специалистам в области работы с персоналом необходимы цифровые знания, навыки и компетенции. Им очень важно уметь своевременно реагировать на изменения, которые связаны с тенденциями цифровизации [3].

С увеличением количества информации и постоянным совершенствованием технологий обработки и анализа больших данных в различных областях экономики и общества появляются инновации в моделях управления. Особенно важно в данном ключе отметить инициативы правительств разных стран, которые, посредством разработки различных программ и цифровых инициатив, оказывают поддержку компаниям, работающим в различных сферах экономики.

Программы цифровых инноваций, проводимые правительствами по всему миру, привели к цифровым изменениям в сфере управления персоналом. Одним из основных вариантов успешной реализации инновационных программ является поиск «цифровых» талантов и их соответствующая подготовка. В этой связи необходимо совершенствование системы подготовки кадров, которая должна обеспечить необходимые компетенции для цифровой экономики в среде Индустрии 4.0. Это также включает в себя оперативную реорганизацию традиционных кадровых

потребностей и развитие у сотрудников современных цифровых компетенций, а также формирование системы стимулирования работников, чтобы вызвать у них заинтересованность в инновациях [4].

Необходимо также отметить важность такого процесса, как цифровая трансформация рабочего места, которая способствует повышению эффективности работы сотрудников и организации и является важной задачей цифровой трансформации HRM.

Цифровая трансформация на рабочем месте предполагает внедрение цифровых технологий, таких как ИКТ в целом и веб-технологий в частности в рабочий процесс. Есть как минимум два важных результата для цифрового управления организацией. Во-первых, это позволяет более эффективно организовать сотрудничество на рабочем месте. Во-вторых, это делает работу сотрудников всегда «видимой» благодаря постепенному внедрению цифровых технологий на предприятии [5].

Цифровизация проникает на рабочие места в организациях, привнося с собой новые приложения для внутренней коммуникации. Хотя популярность этих каналов в разных компаниях различается, значимость внутренней коммуникации будет расти по мере того, как концепции цифровых рабочих мест станут более распространенными в организациях.

Организации должны определить свои внутренние стратегии цифровых коммуникаций. Чтобы сотрудникам было проще получить доступ к руководству, организациям следует установить каналы связи, например, использовать социальные сети. Этот процесс должен быть не только принят руководством, но и популяризирован на всех уровнях корпоративной культуры. Таким образом, организации должны признать важность цифрового преобразования на всех уровнях.

Современным организациям необходимо пересмотреть ценность операций управления персоналом и создать сквозные, замкнутые процессы управления персоналом с помощью цифровых технологий и мышления в области цифровых операций. Цифровая трансформация окажет положительное влияние на управление человеческими ресурсами и приведет к видимым изменениям в отборе, обучении и развитии персонала.

Список использованных источников:

1. Гаврилов А.С., Сорокина Ю.В. Цифровизация процесса управления персоналом // Форум молодых ученых. 2018. №12-2 (28).
2. Дыханов Г.Я., Заварзин И.Ю. Управление персоналом организации в условиях цифровизации// TheScientificHeritage. 2020. №51-5.
3. Панов Е.Е. Цифровизация в сфере управления персоналом // Вестник магистратуры. 2022. №12-6 (135).

4. Скитёва Е.И. Стратегическое управление персоналом в условиях цифровизации // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2021. №12-1.

5. Фролова А.В., Иремадзе Э.О. Управление персоналом в условиях цифровизации // Скиф. 2021. №12 (64).

6. Орлов Е.В., Мишаков В.Ю. Влияние факторов трансформации общества в 2022 г. на потребительские ожидания. // В сборнике: Инновационное развитие техники и технологий в промышленности. Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием. Москва, 2023. С. 149-153.

7. Котлова А.В., Мишаков В.Ю. Внедрение средств автоматизации для комплектации заказов при помощи технологий отбора по свету PICK-TO-LIGHT И PUT-TO-LIGHT. // В сборнике: Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития (Вектор-2023). сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство). Москва, 2023. С. 285-290.

8. Филатов В.В., Мишаков В.Ю., Коршик Т.С., Ксенофонтова Х.З., Гордеева Т.А., Дубоносова Е.А. Современные проблемы управления изменениями в проекте стратегии развития легкой промышленности в Российской Федерации на период до 2025 года. // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2023. № 1 (403). С. 12-22.

© Журавлев М.Е., Мишаков В.Ю., 2023

УДК 004.023

ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ С ANYLOGIC: ОПТИМИЗАЦИЯ И УСТОЙЧИВОСТЬ НА ПРИМЕРЕ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ В ЛОКАЛЬНЫХ УЧАСТКАХ УЛИЧНОЙ ДОРОЖНОЙ СЕТИ

Зарипов Е.А., Мельников А.М.

Научный руководитель Акопов А.С.

*Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Центральный экономико-математический институт РАН, Москва,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «МИРЭА – Российский технологический университет», Москва*

В современном мире, на фоне стремительного развития технологий и динамичных изменений в образовательной среде, вопросы эффективности и адаптивности образовательных практик становятся более актуальными,

чем когда-либо. Разработка и внедрение инновационных методов обучения, а также использование передовых технологических решений становятся императивом для создания устойчивых и адаптивных образовательных сред. В контексте этих стремлений, данная статья посвящена анализу роли AnyLogic – универсальной платформы для имитационного моделирования – в процессе образования. Представляется не только применение этого инструмента в учебных программах, но и его влияние на оптимизацию образовательного процесса, формирование аналитических навыков у студентов, необходимых для решения современных вызовов. В данной статье рассматриваются инновационные подходы, подкрепленные передовыми технологиями, и их воздействие на повышение качества образования, гарантируя его устойчивость в динамичной современной среде.

Со становлением цифровых технологий и их интеграцией в различные сферы общества, включая сферу образования, происходит существенная метаморфоза образовательной среды. В настоящее время она представляет собой не просто плацдарм для передачи базовых знаний студентам, а скорее является инструментом для развития критического мышления, аналитических навыков и практической компетенции. Этот контекст подчеркивает актуальность поиска новых подходов к организации учебного процесса, способных эффективно сочетать теоретическую базу с практическим применением приобретаемых и в конце концов усвоенных знаний.

Применение современных инструментов, подобных AnyLogic, выходит далеко за пределы простой передачи информации. Это открывает возможности создания интерактивных образовательных сред, где студенты могут экспериментировать, анализировать данные и принимать взвешенные решения в контролируемой среде. Такой инновационный подход к обучению расширяет горизонты образовательных учреждений, предоставляя новые возможности для формирования кадров высокого уровня, способных не только к успешной интеграции в профессиональное сообщество, но и к активной адаптации к постоянно изменяющимся требованиям современного профессионального мира.

Предполагая, что такие методы обучения могут существенно улучшить эффективность усвоения знаний и навыков, авторами отмечается в них ключевое преимущество перед традиционными педагогическими подходами.

AnyLogic представляет собой высокоэффективный инструмент с обширным функциональным спектром, предназначенный для разработки имитационных моделей в различных областях. В рамках образовательной парадигмы и на примере реализации проекта, данная платформа

обеспечивает уникальные возможности для моделирования транспортных потоков в ограниченных участках уличной дорожной сети.

Так, авторы статьи разработали предварительную версию имитационной модели, предназначенную для симуляции дорожного движения по часто используемому участку дороги в Москве в районе станции метро Солнцево (рис. 1). Выбранный сегмент представляет собой сочетание сети элементов дорожной инфраструктуры и комплексных направлений перемещения, детерминированно влияющих на динамику движения транспортных средств. При этом он обладает хорошей графической разрешенностью, предоставляя детальное представление для качественного воспроизведения моделью и проведения динамических экспериментов в реальном времени.

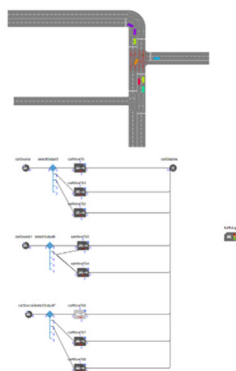


Рисунок 1 – Разработанная реализация цифровой модели локальных участков дорожной сети в районе станции метро Солнцево

Таким образом, студенты и преподаватели, применяя AnyLogic, приобретают возможность создавать собственные имитационные модели, воспроизводя реалистичные сценарии функционирования транспортных систем. Эти симуляции, в отличие от абстрактных учебных задач, максимально приближены к реальной практике. Студенты могут вносить изменения в параметры моделей, корректировать и оценивать результаты, что способствует углубленному пониманию принципов работы транспортной инфраструктуры.

Кроме того, анализ данных, полученных в ходе имитационного моделирования, становится неотъемлемой частью учебного процесса. Студенты развивают навыки анализа и интерпретации данных, что приобретает важное значение не только в контексте транспортных систем, но и как ключевая компетенция в современном информационном обществе. Этот аспект применения AnyLogic в образовании существенно расширяет горизонты обучения, превращая его в более глубокий и полноценный опыт.

В итоге, применение инновационных методов в профессиональной подготовке, включая использование платформы AnyLogic, предоставляет выпускникам существенное конкурентное преимущество на динамичном рынке труда. Специалисты, подготовленные с использованием передовых

инструментов, приобретают навыки, необходимые для эффективного решения сложных и актуальных задач.

Гибкость и адаптивность в усвоении инноваций в профессиональной сфере играют ключевую роль в достижении успеха в современной динамичной среде. Стремительные и неуклонные изменения в требованиях к профессиональной деятельности подчеркивают важность наличия специалистов, готовых не только к интеграции новых технологий, но и к их эффективной инкорпорации в рабочие процессы.

Также важным аспектом является то, что такая подготовка обеспечивает выпускникам уверенность в собственных компетенциях и способностях. Знание и применение передовых технологий создает прочные основы для профессионального роста и развития в области транспортной инженерии и управления транспортными потоками.

Итак, внедрение инновационных методов и технологий, таких как AnyLogic, в процесс профессиональной подготовки, дает выпускникам конкурентное преимущество и обеспечивает устойчивость и успешность в современной динамичной среде. Эти компетенции не только позволяют адаптироваться к изменяющимся требованиям профессиональной сферы, но и способствуют созданию инноваций и эффективному решению сложных задач.

Интеграция AnyLogic в образовательный процесс представляет собой перспективное направление развития образования. Инновационные методы, подкрепленные передовыми технологиями, могут значительно повысить качество подготовки специалистов и обеспечить устойчивость образовательных программ в современной динамичной среде. Внедрение этих подходов становится важным шагом в создании адаптивной системы образования, готовой к вызовам современного мира. Отмечается, что у студентов появляется возможность не только углубленно изучать теоретические аспекты функционирования транспортных систем, но и активно применять полученные знания в условиях контролируемой среды. Это позволяет студентам приобретать навыки, востребованные в их профессиональной деятельности, а также способствует развитию аналитического мышления и умения принимать обоснованные решения на основе данных.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 23-11-00080): «Эволюционное моделирование интеллектуальных транспортных систем «умного» города: принятие индивидуальных решений, кластеризация агентов и оптимизация характеристик среды». Благодарим за советы А.С. Аكوпова и Л.А. Бекларяна.

Список использованных источников:

1. Бекларян А. Л., Бекларян Л. А., Акопов А. С. Имитационная модель интеллектуальной транспортной системы "умного города" с адаптивным управлением светофорами на основе нечеткой кластеризации // Бизнес-информатика. 2023. Т. 17. № 3. С. 70-86.

2. Акопов А. С., Бекларян Л. А., Бекларян А. Л. Оптимизация характеристик интеллектуальной транспортной системы с использованием генетического алгоритма вещественного кодирования на основе адаптивной мутации // Информационные технологии // Информационные технологии, Т. 29, № 3, 2023, С. 115-125.

3. Акопов А. С., Бекларян Л. А., Бекларян А. Л., Белоусов Ф. А. Моделирование движения ансамбля наземных беспилотных транспортных средств с использованием FLAME GPU // Информационные технологии. 2021. Т. 27, № 7. С. 369-379.

4. Акопов А. С., Бекларян Л. А., Хачатрян Н. К., Бекларян А. Л., Кузнецова Е. В. Многоагентная система управления наземными беспилотными транспортными средствами // Информационные технологии. 2020. Т. 26, № 6. С. 342-353.

5. Веремчук Н. С. Элементы имитационного моделирования в вопросах оптимизации дорожного движения // Вестник кибернетики. 2022. Т. 4. № 48. С. 23-28. <https://doi.org/10.34822/1999-7604-2022-4-23-28>

7. Зарипов Е. А., Петрунев Е. А. Разработка нейронной сети для моделирования поведения учебного процесса // Искусственные общества. - 2023. - Т. 18. - Выпуск 1. URL: <https://artsoc.jes.su/s207751800024453-7-1/>. DOI: 10.18254/S207751800024453-7

8. Мельников А. М. Агентная имитационная модель цикла сна и бодрствования // Искусственные общества. - 2023. - Т. 18. - Выпуск 2. URL: <https://artsoc.jes.su/s207751800024523-4-1/>. DOI: 10.18254/S207751800024523-4

9. Metropolis N., Ulam S. The Monte Carlo Method // Journal of the American Statistical Association 1949 44 № 247 335-341.

10. Thomopoulos N.T. Essentials of Monte Carlo Simulation: Statistical Methods for Building Simulation Models. Springer, New York, 2013.

© Зарипов Е.А., Мельников А.М., 2023

УДК 338

РАЗВИТИЕ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

Зацепина Е.М.

Научный руководитель Губачев Н.Н.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Основным приоритетом и целью развития муниципального образования является грамотное регулирование и организация функционирования инновационной экономики на местах за счет внедрения продуктовых, процессных и управленческих инноваций. На современном этапе развитие муниципальных образований является одним из приоритетных направлений, не только для улучшения работы органов, увеличения поступлений в местные бюджеты, но и для укрепления конкурентных преимуществ. Для этого необходимо реализовывать программы социально-экономического развития на основе осуществления инновационной деятельности, отвечая внешним вызовам.

Инновационное развитие для территорий – это, в первую очередь, широкое внедрение новшеств, использование возможностей, реализация которых требует применения современных стандартов и технологий [1].

Проблема внедрения инноваций является сегодня одной из самых актуальных для России. Инновации, с одной стороны, всегда несут угрозу крупных рисков, а с другой – необходимое условие для развития государства.

Если говорить об слабых местах развития муниципальных образований в условиях инновационной экономики, можно сказать, что в настоящее время существуют определенные сложности. Рассмотрим некоторые из них. Во-первых, законодательство не в полной мере регулирует вопросы развития инновационной деятельности, в частности не до конца отработаны понятийный аппарат, организационные, экономические и финансовые меры, вопросы защиты инноваций. Без создания полноценной законодательной базы формирования и функционирования региональной инновационной системы не будет инновационного развития муниципальных образований. Требуется четкая постановка целей и задач, определение роли и места каждого из ведущих субъектов хозяйствования в инновационном развитии, установление эффективных взаимосвязей между государством, бизнесом, наукой, образованием [2]. Следовательно, разработка и реализация инновационных

программ и стратегий во всех муниципальных образованиях обеспечит импульс инновационному развитию. Во-вторых, низкий уровень финансирования муниципальных образований. Механизм местного самоуправления может эффективно работать только при наличии достаточных материальных ресурсов. В ведении местного самоуправления находится муниципальная собственность, не способная приносить достаточный доход в местный бюджет, следовательно, такая нехватка материальных ресурсов не дает возможности поддерживать инновационные процессы. Таким образом, находясь в полной зависимости от помощи государственной власти. Третья проблема – отсутствие эффективного механизма взаимодействия федеральной, региональной и городской власти, бизнес- структур и населения. Реализация принципа государственно-частного партнерства сегодня не так эффективна, как за рубежом, несмотря на то что имеются определенные подвижки в сфере законодательства о государственно-частном партнерстве на региональном уровне. Сдерживающие факторы правового и организационного характера не позволяют привлечь государственно-частное партнерство к реализации инновационных и инвестиционных проектов на федеральном, региональном и муниципальном уровне. Ввиду этого необходимо четко определить права и обязанности участников инновационного процесса и активно привлекать бизнес к реализации инновационных и инвестиционных проектов.

Несмотря на серьезность всех проблем, с ними можно справиться. Прежде всего, нужно рассмотреть правила для муниципалитетов, которые внедряют элементы инновационного управления [3]:

местные органы власти должны осуществлять постоянный контроль за развитием системы местного самоуправления с одной стороны, и за собственным развитием – с другой, в целях сохранения способности к внедрению инновационных процессов;

инновационный процесс на муниципальном уровне должен носить системный характер, поэтому не только структуры, но и кадры органов местного самоуправления должны быть готовы к его реализации;

нововведения, внедряемые органами местного самоуправления, должны иметь поддержку как общества, так и сотрудников органов местного самоуправления. Для этого необходимо обеспечить полную информационную стабильность органов местного самоуправления и общества на территории муниципальных образований;

должно происходить постоянное повышение квалификации и уровня профессиональной подготовки служащих местного самоуправления;

органы местного самоуправления должны осуществлять внутренний мониторинг сильных и слабых сторон развития муниципального

образования, внутреннее управление в органах самоуправления. Должны быть созданы каналы сбора рациональных предложений, которые зачастую не укладываются в узкие правовые рамки;

обязательная обратная связь в виде исследования реакции общественности на внедряемые новшества.

Таким образом, муниципальным образованиям предстоит большая работа по разработке эффективного плана и его реализации по устранению всех проблем на данном уровне. Такая активная деятельность на современном этапе в Российской Федерации обладает большим потенциалом, который успешно справится с одной из важнейших целей государства – преодоления существующих ограничений инновационного развития муниципальных образований для того, чтобы улучшить качество жизни и повысить уровень благосостояния жителей муниципальных образований.

Список использованных источников:

1. Распоряжение Правительства РФ от 06.03.2015 N 373-р (ред. от 29.12.2015) «Об утверждении плана реализации в 2015 - 2016 годах Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года»;

2. Дурандина О.А. Муниципальное право Российской Федерации. М.: КНОРУС, 2006. - 301 с;

3. Лебедев О. М. Модернизация управления образованием // Народное образование. - 2009. - №4. - С. 18-27.

© Зацепина Е.М., 2023

УДК 336

СТРАТЕГИИ ТОРГОВЛИ НА БИРЖЕ НАЧИНАЮЩИХ ИНВЕСТОРОВ

Збрицкая Е.В.

Научный руководитель Андросова И.В.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Целью каждого игрока на фондовом рынке является заработок. Многие люди понимают, что деньги могут приумножиться в будущем, если их правильно вложить в настоящее. Кто-то хочет получить прибыль прямо сейчас, не покупая акцию в ожидании дивидендов, поэтому ему стоит научиться правильно перепродавать акции. Прибыль будет получена, если продать акцию по цене выше, чем она была куплена ранее. Но нет смысла

бездумно скупать все ценные бумаги, ожидая их скорый рост. Фондовый рынок существует достаточно продолжительное время, поэтому уже существуют устоявшиеся стратегии торговли, примеры известных акционеров и новые теории, чтобы помочь начинающему акционеру заработать. Данная тема очень актуальна для начинающих трейдеров, которым необходимо понять суть ценных бумаг и рынка. Поэтому в данном эссе я хочу рассмотреть несколько стратегий торговли на рынке, изучить механизм их работы.

Рассмотрим первую стратегию – скальпинг. Суть данной стратегии заключается в том, что Вы в любой момент покупаете акцию и какое-то время после покупки следите за ее ростом после того, как ее цена начинает расти, акцию можно продать. Такая сделка может удерживаться от нескольких секунд до минут, поэтому можно совершать большое количество сделок, от 10 до 100 в день [1]. Скальпинг можно разделить на несколько стратегий. В стаканном скальпинге трейдер видит таблицу с заявками игроков рынка на покупку и продажу определенной ценной бумаги. В ней указаны цены, за которые участники рынка готовы продать или купить акцию, и их количество. На основе анализа этой таблицы опытный трейдер может определить, как будет колебаться цена акции в будущем [2]. При корреляционном методе трейдер учитывает индексы и коэффициенты корреляции. Он следит за движением индексов, когда они запаздывают в своем движении, то трейдер осуществляет покупку или продажу ценной бумаги с высоким коэффициентом корреляции [3]. В случае стратегии импульсного скальпинга трейдер анализирует движение цен ценных бумаг, основываясь на уже заключенных сделках и их стоимость, и открывает позицию при сильном отклонении котировок от средних значений или когда ценовой тренд установился на короткий торговый период [1].

Рассмотрим на примере как работает данная стратегия. Проанализируем изменение стоимости акции Московской биржи ОАО ММВБ (МОЕХ) за 26 октября 2023 года. В 17:25 мы видим, что цена одной акции составляет 186,76 руб., подождав 5 минут акция начала рост и стала стоить 186,96 руб., продадим ее. Спустя ещё 5 минут, цена начала падать, и одну акцию можно приобрести за 186,85 рублей, снова ее покупаем, еще через 5 мин цена снова растет и становится 187,20 руб., продаем акцию. В первой сделке мы заработали 20 копеек, во второй 35 копеек. В рамках покупки и продажи только одной акции нельзя получить большую прибыль, но если у Вас в распоряжении достаточно средств, то можно получать ежедневно небольшую сумму. Итак, можно сделать вывод, что данная стратегия может не подойти для рискованных и азартных людей, так как они могут затянуть момент, когда стоит купить или продать акцию, ожидая

более выигрышную цену. Данная стратегия является очень простой и по моему мнению она может подойти начинающим трейдерам, так как такая работа с акциями, их ценами поможет новичкам изучить акции, понять их сущность, заметить разницу между различными организациями.

Рассмотрим следующую стратегию. Дневная торговля, дей-трейдинг или внутриденная торговля – это торговая стратегия, суть которой заключается в том, что покупка и продажа обязательно происходят в один день. Дей-трейдеры обладают большим опытом в торговле, обычно они используют технический анализ (ТА). Чтобы определить точку входа или выхода трейдеры используют показатели объема, действие цены, графические паттерны и технические индикаторы. В данной стратегии риски очень высоки. Некоторые дей-трейдеры совершают свои сделки основываясь на новостях, громкие сообщения влияют на всплески торговой активности [4]. Например, в 2013 году Twitter-аккаунт Associated Press был взломан, злоумышленники опубликовали новость, в которой сообщалось о смерти президента США Барака Обамы. Эта фейковая новость в течении нескольких минут обрушила рынок на 130 млрд долларов. Рынок смог вернуться в нормальное состояние, но на этом резком падении кто-то смог получить выгоду [5]. В трейдинге большую роль играет изменение волатильности рынка, его объем, ликвидность очень важна в момент выхода. Дневная торговля может заключать в себе еще несколько стратегий.

Торговля на пробой необходима, когда цена пробивает существующий уровень сопротивления или поддержки. Когда цена больше уровня сопротивления, необходимо открыть длинную позицию для прибыли от роста рынка, если цена пробивает уровень поддержки, то необходимо открыть короткую позицию, для заработка на падении рынка. Уровень сопротивления – это уровень, при котором цена ценной бумаги не может расти дальше. Уровень поддержки – это горизонтальная линия, образованная несколькими локальными минимумами цены.

Торговля на откате базируется на формировании тренда. Цена, прежде чем измениться, на какое-то время откатится назад. Трейдеру необходимо точно уловить этот момент, чтобы войти в более выгодную позицию. Нужно заранее проанализировать акции и выбрать те, которые в течении нескольких дней растут, потом дождаться первого отката в сторону уровня поддержки и заключить сделку, прежде чем цена опять пойдет вверх. Важно помнить правило: чем больше по времени длится тренд, тем большая существует вероятность, что он продолжит движение в том же направлении.

Чаще всего для дневного трейдинга выбирают Сбербанк, Лукойл, Газпром и другие наиболее крупные российские компании, так как они наиболее ликвидны [6].

Рассмотрим торговлю на откате на основе крупной российской компании. Взглянем на акции Газпром. С 31 октября по утро 2 ноября заметен рост акции, с 166,89 по 170,84 рублей. Со 2 ноября наблюдается резкое падение, в своем минимуме, 3 ноября, акция стоит 167,52. После этого начинается рост, и на данный момент цена акции выросла до 169,63 рублей. Выходит, что при покупке акции 3 ноября за 167,58 рублей и продаже в этот же день до закрытия торгов за 169,63 рубля прибыль составляет 2,05 рубля.

Трудностью в данной стратегии является то, что необходимо длительное время следить за акциями. Нынешнее состояние на рынке может не отвечать требованиям для торговли на откате, но в случае удачных стечений обстоятельств можно получить большую прибыль. Длительная слежка, анализ и сравнение разных организаций помогут освоиться начинающему трейдеру, заметить тенденции, зависимость и реакцию рынка на различные новости.

Особенностью сезонных стратегий является повторение тренда из года в год. Многие рынки имеют сезонный характер из-за специфики своего бизнеса, изменения погоды, политических событий. Сезонная стратегия торговли не является ответом на вопрос, когда покупать или продавать акции, но она может дать трейдеру общую картину поведения акций в разный период времени для анализа организации.

Среди трейдеров существует поговорка: «Продавай в мае и уходи». Журнал Financial Analyst Journal за 2013 год провел исследование и оказалось, что эта поговорка соответствует действительности. С 1998 по 2012 год действительно доходность акций в период с ноября по апрель была выше, чем в период с мая по октябрь, но все равно это не означает, что летние месяцы были убыточными. Проверим эту гипотезу в 2023 году [7]. Самым сезонным бизнесом является курортный, поэтому стоит изучить акции авиакомпаний. Проанализировав акции Аэрофлот, Southwest Airlines Company, United Airlines Holdings и Air Canada за 2023 год заметим, что у всех них прослеживается тенденция роста акций с начала летнего сезона (май-июнь), и их падение с началом холодов и учебного года в августе-сентябре. С большой вероятностью такие изменения связаны с периодом отпусков и каникул, повышается спрос на авиабилеты, что в свою очередь приводит к росту акций [8]. Поэтому можно сделать вывод, что ранее названная поговорка уже не актуальна по крайней мере для рынка авиаперевозок и необходимо самим анализировать рынок [9]. Сезонная стратегия дает новичку понимание работы рынка, она показывает взаимосвязь большого числа факторов, влияющих на акции, и помогает определить ожидания от рынка в различные сезоны.

Перечисленные стратегии лишь малая часть из всего существующего количества, но они более всего просты для понимания тех, кто только начал торговать на бирже. Для их понимания и использования не требуется знание большого количества терминов и использование дополнительных программ, поэтому они и хороши на первых этапах знакомства с биржей и ценными бумагами.

Список использованных источников:

1. Типы стратегий актуальных для финансового рынка. – Текст: электронный// Atas.net: [сайт]. URL: <https://atas.net/ru/obemnyj-analiz/strategii-i-torgovye-patterny/typy-strategiy-na-finansovykh-rynkakh/> (дата обращения: 20.11.2023).

2. Что такое скальпинг на бирже и какой доход он может принести. – Текст: электронный// Banki.ru: [сайт]. URL: <https://www.banki.ru/news/daytheme/?id=10993089> (дата обращения: 20.11.2023).

3. Биржевой скальпинг: как из колебаний цены можно срезать прибыль. – Текст: электронный// ВТБ: [сайт]. URL: <https://quote.rbc.ru/news/article/649ad3e39a794716ddde8491#:~:text=При%20корреляционном%20скальпинге%20трейдер%20реагирует> (дата обращения: 20.11.2023).

4. Дневная торговля. Руководство для начинающих. – Текст: электронный// Binance-academy: [сайт]. URL: <https://academy.binance.com/ru/articles/a-beginners-guide-to-day-trading-cryptocurrency#what-is-day-trading> (дата обращения: 20.11.2023).

5. Влияние новостей на акции компаний. – Текст: электронный// VC.ru: [сайт]. URL: <https://vc.ru/money/31703-vliyanie-novostey-na-akcii-kompaniy> (дата обращения: 20.11.2023).

6. Внутрдневная торговля акциями – что это такое и какие риски несет дейтрейдинг. – Текст: электронный// Финам: [сайт]. URL: <https://www.finam.ru/publications/item/vnutridnevnyaya-torgovlya-akciyami-cto-eto-takoe-i-kakie-riski-neset-deytreyding-20210716-12270/#title2> (дата обращения: 20.11.2023).

7. 6 лучших торговых стратегий на 2023 год. – Текст: электронный// VC.ru: [сайт]. URL: <https://vc.ru/money/663619-6-luchshih-torgovyh-strategiy-na-2023-god> (дата обращения: 20.11.2023).

8. Яковлев, Н. А. Роль неквалифицированных инвесторов на мировых фондовых площадках / Н. А. Яковлев // Социально-гуманитарные проблемы образования и профессиональной самореализации (Социальный инженер-2022) : Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием, Москва, 12–16 декабря 2022 года. Том Часть 6. – Москва: Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)", 2022. – С. 258-261.

9. Мамеко, Н.С. Анализ факторов риска российского фондового рынка / Н. С. Мамеко, И. В. Андросова // Социально-гуманитарные проблемы образования и профессиональной самореализации (Социальный инженер-2022) : Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием, Москва, 12–16 декабря 2022 года. Том Часть 6. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)", 2022. – С. 246-250.

© Збрицкая Е.В., 2023

УДК 331.108.4

МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА В ОРГАНИЗАЦИИ

Зубкова В.В., Серицкая П.А., Щербакова А.А.

Научный руководитель Одинцова О.В.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

В современном мире человеческие ресурсы компании являются одним из важнейших стратегических факторов ее успеха. Современные методы управления корпоративными структурами основаны на необходимости максимизировать потенциал сотрудников в то время, когда он является ключевым фактором эффективности деятельности компании.

Главное богатство компании – «человеческие ресурсы». Руководитель, способный мыслить в перспективе, осознает: вклады в развитие персонала выгодны. Грамотно инвестировать в обучение сотрудников – значит получить в итоге слаженную, мотивированную, компетентную команду, которая будет приносить фирме прибыль [3].

Обучающие меры направлены на создание профессиональной, преданной компании команды, увеличение отдачи от труда каждого работника. Это помогает решить проблему кадровой «текучки», сэкономить на подготовке новых сотрудников. Растет производительность труда и вместе с ней прибыль компании.

Управление системой развития сотрудников компании имеет немалый практический смысл, рассматривается как важнейший фактор

роста конкурентоспособности, а также долгосрочного развития предприятия. В нашей стране отмечается острая проблема дефицита по-настоящему квалифицированных кадров. Современные компании вынуждены не просто приспосабливаться к новым условиям хозяйствования экономики страны, но и работать в рамках стремительно меняющейся внешней среды и значительно высокой конкуренции.

Одним из подобных подходов является система развития персонала, которая позволит не только предельно применять имеющийся трудовой потенциал сотрудников, но и умножить его в разы больше. Совершенствование системы развития персонала включает в себя профессиональное обучение, повышение и переподготовку квалификации сотрудников, ротацию и делегирование полномочий, а также планирование карьеры сотрудников предприятия [2].

Выделяют следующие виды обучения: подготовка, повышение квалификации и переподготовка кадров.

Подготовка кадров – это планомерное и организованное обучение и выпуск квалифицированных кадров для всех областей человеческой деятельности, которые владеют совокупностью способами общения, специальных знаний, умений и навыков. Дать работникам профессиональные навыки – только половина дела: их нужно постоянно актуализировать. В условиях стремительного технологического прогресса знания быстро устаревают. Руководитель, смотрящий в будущее, понимает это и потому старается повышать квалификацию персонала: только так можно удержать компанию на плаву и обогнать конкурентов. Следующий вид обучения – повышение квалификации кадров, то есть обучение кадров с целью усовершенствования знаний и умений, навыков и способов общения в связи с ростом требований к профессии или повышением в должности. И последний, третий вид – переподготовка кадров – обучение кадров с целью освоения новых знаний и умений, навыков и способов общения в связи с овладением новой профессией или изменившимися требованиями к содержанию и результатам труда.

В мире развития и обучения персонала стратегическое планирование является неотъемлемой частью повседневной жизни организации, и опережение тенденций корпоративного обучения может принести огромную пользу для организации.

Сегодня в мире обучения и развития сотрудников появляются новые подходы [1]:

1. Геймификация в обучении персонала – этот подход сегодня один из самых популярных. Этот подход дает ответы на такой вопрос, как «Как сделать обучение интересным и увлекательным?». Обучение происходит в игре. Сотруднику интересно изучать новое, он вовлечен в процесс.

2. Мобильное обучение. 21 век – век мобильных устройств. Наверное, каждый второй человек сейчас пользуется смартфоном. Значительная часть людей проводит большую часть своего времени за смартфонами. Мобильные устройства не выходят из рук, постоянно вместе с людьми, в метро, когда есть свободная минутка удобно изучать учебные материалы в телефоне.

3. Цифровой контент. Такой подход «цифрового обучения» является экономически эффективным. Цифровой контент облегчает доступ к информации, необходимой для обучения. Точнее, если ссылка или быстрый поиск по слову направляет пользователя в нужный ему раздел, доступ к нужному тексту существенно ускоряется.

4. Вебинары. Сегодня вебинары присутствуют практически во всех учебных курсах. Они предлагают всем сотрудникам в совершенно разных уголках страны и мира уникальную возможность непосредственно участвовать в процессе обучения. Главное правило такого обучения – доступ к Интернету.

5. Личное обучение. Примером этого метода обучения являются обязательные модули онлайн-обучения, которые сотрудники должны проходить каждый год. Такая система позволяет быстро напомнить сотруднику о необходимости пройти определенный уровень обучения или, например, продлить срок действия аккредитации.

6. Микрообучение и «микроблоки». Микрообучение предполагает проведение уроков небольшими блоками продолжительностью от 1 до 20 минут.

7. Коллегиальная оценка и обратная связь. Сотрудники делятся своими знаниями и умениями друг с другом, тем самым выявляют свои сильные стороны и улучшают слабые. Это также приводит к неформальному обучению – неформальное обучение сейчас перерастает в особую тенденцию, при которой большинство из нас приобретают знания в неформальной обстановке. Оно становится цифровым, сотрудники имеют возможность высказывать свое мнение на различных форумах и чатах.

8. Технологии дополненной и виртуальной реальности – использование таких технологий позволяет более активно вовлекать персонал в процесс обучения, создавая при этом максимально интерактивную среду.

Для повышения конкурентоспособности компании необходим высококвалифицированный персонал. Именно такие сотрудники способны выполнить все задачи, поставленные перед компанией. Именно поэтому совершенствование системы развития персонала является ключевой задачей управления современными компаниями.

Успешное управление компанией немислимо без согласованной стратегии развития персонала. Повышение профессионального уровня и личностных качеств сотрудников требует использования современных методов и инструментов обучения персонала.

Список использованных источников:

1. Борисова, В. П. Современные подходы к развитию персонала в организации // Управление организационно-экономическими системами: сборник трудов научного семинара студентов и аспирантов института экономики и управления. 2020. № 21. С. 147-151.

2. Соловьёв Д.П., Илюхина Л.А. Обучение и развитие персонала. – Самара: Издательство Самарского государственного экономического университета, 2019. 204 с.

3. Развитие персонала: 3 кита системы обучения сотрудников. [Электронный ресурс]. URL: <https://aif.ru/boostbook/razvitie-personala.html> (Дата обращения 08.11.2023)

© **Зубкова В.В., Серицкая П.А., Щербакова А.А., 2023**

УДК 336.71

**БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ
В РОЗНИЧНОМ РИТЕЙЛЕ**

Иванов К.Ю., Ильина С.И.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Бизнес-процесс в розничном ритейле – это последовательность действий, связанная с управлением товарными запасами.

Товарный запас – это количество продукции, находящейся в собственности розничного магазина и предназначенной для реализации [1].

Представим структуру бизнес-процесса для розничного ритейла: входящие потоки – товар и потенциальный покупатель; регламентация – законодательные нормы и правила, прописанные во внутренних документах компании; исполнители и инструменты: персонал, программное обеспечение и оборудование; результат – проданный товар и покупатель.

Представим участников бизнес-процесса: управляющий магазином или собственник; администратор; товаровед; продавцы-кассиры; грузчики.

В небольших торговых точках часто несколько должностей совмещает один человек, например, управляющий, выполняет функции администратора, кассир – товароведа и др. Сравним бизнес-процессы управления запасами для эффективной реализации:

Бизнес-процесс «Заказ товара у поставщика». Его цель: обеспечить магазин нужными товарами для дальнейшей продажи. Особенности бизнес-процесса учитываются при выборе поставщика. Критерии выбора поставщика: прозрачность условий сотрудничества; условия возврата; ценовая политика; качество товара; сроки поставки.

Этапы реализации данного бизнес-процесса:

1. Сотрудник, ответственный за закупки, создает и направляет поставщику заявку.

2. Поставщик собирает заказ и отправляет в торговую точку.

3. Магазин принимает товар на баланс.

Бизнес-процесс «Приемка товара от поставщика». Его цель: проверить, соответствует ли привезенный товар тому, что заявлено в сопроводительных документах по качеству и количеству. Это дает возможность обнаружить недостачу и выявить брак прежде, чем он дойдет до покупателя. Особенности бизнес-процесса: чтобы сделать данный бизнес-процесс прозрачным для обеих сторон – поставщика и магазина, необходимо в договоре указать правила приемки: разделение обязанностей между контрагентами; сроки приемки; время доставки; порядок урегулирования претензий.

Этапы реализации данного бизнес-процесса:

1. Поставка. Товар вместе с сопроводительными документами поставляется в магазин. К документам на этом этапе относятся товарно-транспортная накладная, счет-фактура и сертификат качества.

2. Проверка количества. Администратор или товаровед сверяет объем поставки с заявленным по документам, взвешивает весовой товар.

3. Проверка качества: состояние упаковки и тары; соблюдение температурного режима хранения; маркировка продукции; комплектация. Если все хорошо, товар передается на склад.

4. Оприходование товара. Товаровед выполняет оприходование в учетной программе, указывает цены за каждую единицу продукции и отправляет ценники на печать.

5. Проверка штрих кодов. Кассир или товаровед проверяет заводские штрих коды на каждой упаковке и вводит данные о количестве поступившей продукции.

6. Формирование товарного отчета и перемещение продукции в торговый зал. В конце рабочего дня товаровед формирует отчет и сверяет с бумажными накладными. Также он оформляет заявки на перемещение товара со склада в торговый зал. Их может быть несколько за одну рабочую смену. Когда все готово, продавцы и грузчики выносят продукцию на продажу в зал, а администратор расставляет ценники. Проверять

соответствие товара по факту и по документам можно как в момент поступления, так и после, но лучше это сделать сразу.

Бизнес-процесс «Возврат товара поставщику». Его цель: вернуть товар полностью или частично, если есть нарушения договора, например, товар имеет неустранимые дефекты; истек срок годности; отсутствует упаковка; нарушены сроки поставки; товар не соответствует заявленным в сертификатах качества характеристикам; поставка была в неполном объеме, комплектации или ассортименте; товар пришел без сопроводительных документов. Особенности бизнес-процесса: если претензий по качеству нет, но есть договоренность о возврате при определенных обстоятельствах, товар также можно вернуть. Эти обстоятельства должны быть прописаны в договоре. Например, если продавец не смог реализовать продукцию в определенный срок, либо в случае просрочки товара на складе или в торговом зале.

Этапы реализации данного бизнес-процесса:

1. Товаровед или продавец, исполняющий обязанности товароведа, решает, что товар нужно вернуть по какой-либо причине выше. Он согласовывает решение о возврате с администратором или владельцем магазина.

2. Товаровед формирует возвратную накладную, где указывает, какой товар, в каком количестве и на какую сумму подлежит возврату.

3. Администратор подписывает накладную: один экземпляр прикрепляется к товарному отчету и передается бухгалтеру, второй – поставщику вместе с товаром на возврат. Накладную проводят в учетной системе, и товар списывают с остатков.

4. При возврате товара надлежащего качества происходит обратная реализация – магазин продает поставщику его продукцию. Для этого достаточно оформить дополнительное соглашение с перечнем товаров и указанием, что это обратная поставка. Так как формально это продажа, также нужны следующие документы: возвратная накладная, счет-фактура или УПД. Если магазин возвращает бракованный товар, перечень документов зависит от того, когда выявлен брак. Поставщик должен подготовить корректировочный счет-фактуру на возврат. Он нужен для подтверждения права поставщика на вычет налога, а покупателя - на его восстановление. Налог на прибыль при этом остается без изменений, потому что бракованный товар не был продан и не учтен в себестоимости.

Бизнес-процесс «Реализация товара». Его цель: увеличить выручку от реализации.

Этапы реализации данного бизнес-процесса:

1. Кассир открывает в учетной программе рабочую смену. В течение дня он проводит типовые операции – продажи и возвраты. Процесс продажи

2. Кассир сканирует штрих код товара. Покупатель расплачивается наличными или картой.

3. Кассир закрывает продажу и выдает кассовый чек, либо отправляет на почту или по SMS электронный вариант.

4. Оформление возврата инициирует покупатель, если товар ему не подошел (одежда, обувь не того размера и др.) или при обнаружении дефектов.

5. Покупатель предъявляет чек, а кассир возвращает деньги из кассы, если оплата была наличными. Возврат денежных средств при оплате картой происходит через банк, и занимает несколько рабочих дней.

В конце рабочего дня старший кассир закрывает смену на каждой из касс и снимает Z-отчеты. В результате данные о продажах за день поступают в товароучетную систему.

Бизнес-процесс «Инвентаризация». Его цель: найти расхождения по фактическому наличию товара на складе и в торговом зале с данными в учетной системе. Когда информация по остаткам актуальна, можно корректно формировать заказы поставщикам; оценивать эффективность работы магазина и сотрудников; вовремя выявлять бракованный товар или продукцию с истекшим сроком годности; убирать из ассортимента то, что не продается. Особенности бизнес-процесса: примерная частота проведения – минимум раз в квартал, лучше раз в месяц.

Этапы реализации данного бизнес-процесса:

1. Подготовить товар к переучету для простоты подсчетов – выровнять на полках, отсортировать, наклеить этикетки с указанием массы на весовые продукты.

2. Выгрузить данные об остатках магазина в ТСД – это делает администратор.

3. Подсчитать товар с помощью сканирования ТСД (товаровед и кладовщик).

4. Выгрузить данные из ТСД в учетную программу.

5. На основе этих данных сформировать инвентаризационные документы - количественный и суммовой.

6. Сформировать ведомость сверки остатков, по ней может обнаружиться как недостача, так и пересортица (излишек).

7. Оприходовать инвентаризационные документы в товароучетной системе, чтобы остатки по факту и по программе выровнялись.

Для небольших торговых точек подсчет товаров можно сделать вручную, если вы не пользуетесь ТСД, но это займет в разы больше времени, риск допустить ошибки при этом возрастает.

Таким образом, в розничном ритейле, необходимо контролировать бизнес-процессы, связанные с управлением товарными запасами: контроль

остатков, анализ продаж, своевременный заказ, сроки реализации, ассортимент. Товарный запас должен покрывать потребности розничного магазина в товарах и продукции, а затраты на их обслуживание и хранение при этом должны быть минимальными.

Список использованных источников:

1. Управление товарными запасами - <https://www.ekam.ru/blogs/pos/upravlenie-tovarnymi-zapasami> [электронный ресурс] - дата обращения 19.10.2023.

© Иванов К.Ю., Ильина С.И., 2023

УДК 658.7

**ОРГАНИЗАЦИЯ СКВОЗНЫХ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПОТОКОВ
ДЛЯ КРУПНОГО ВЕРТИКАЛЬНО-ИНТЕГРИРОВАННОГО
БИЗНЕСА С ПОМОЩЬЮ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ**

Иванов А.В.

Научный руководитель Малышев М.И.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

«Московский технический университет связи и информатики», Москва

Исследование посвящено организации сквозных логистических потоков для крупного вертикально-интегрированного бизнеса с помощью цифровых инструментов, с фокусом на управлении поставками инертных грузов. Основываясь на системном подходе, статья аргументирует необходимость широкого внедрения цифровых технологий в логистическую деятельность в контексте вызовов глобализации.

Сложная транспортно-логистическая система – это функционирующая с применением интеллектуальных инструментов структура взаимосвязанных средств и устройств, обеспечивающая выполнение в соответствии с целями систем высшего порядка необходимых операций в интересах участников транспортного процесса [1].

В современной динамичной и глобализованной экономике, эффективная логистика становится все более важным элементом успешного функционирования крупного вертикально-интегрированного бизнеса [2].

Отправные пункты, доставка, складские операции и другие этапы логистического процесса требуют тщательного планирования и координации, особенно при управлении поставками инертных грузов [3].

В свете этих вызовов, цифровые инструменты становятся все более важными для организации сквозных логистических потоков. Использование новейших технологий, таких как автоматизация, системы управления складом, Интернет вещей и аналитика данных, позволяет бизнесу повысить

эффективность и надежность поставок, сократить издержки и улучшить общую производительность [4].

Цель данного исследования заключается в анализе преимуществ и оценке возможностей внедрения цифровых инструментов при организации сквозных логистических потоков и управлении поставками инертных грузов для крупного вертикально-интегрированного бизнеса. Исследование также стремится выявить основные вызовы и рекомендации для эффективного применения цифровых технологий в данной области.

Анализ результатов исследования позволит крупным вертикально интегрированным компаниям оптимизировать логистические процессы, улучшить планирование и координацию поставок, а также повысить точность и прозрачность операций. В конечном итоге, это сделает их конкурентоспособными на рынке и способствует удовлетворению потребностей клиентов и их предпочтений.

Организация сквозных логистических потоков для крупного вертикально-интегрированного бизнеса с помощью цифровых инструментов включает в себя использование современных технологий и программных решений. С развитием цифровых технологий возможно автоматизированное управление всеми этапами поставок инертных грузов [5].

Цифровые инструменты позволяют вести эффективный контроль и управление поставками, начиная от планирования и заказа до доставки и оплаты товара. Они позволяют автоматизировать процессы, ускорить выполнение операций и снизить вероятность ошибок [6].

Для организации сквозных логистических потоков используются программные платформы, которые позволяют интегрировать различные этапы логистической цепи, такие как управление запасами, транспортировка и доставка. Эти платформы основаны на применении алгоритмов и методов оптимизации, которые помогают улучшить планирование и принятие решений.

Одним из ключевых аспектов в организации сквозных логистических потоков является эффективное управление запасами. С использованием цифровых инструментов можно снизить уровень запасов, избежать их недостатка или избытка. Для этого используются методы прогнозирования спроса, определение оптимальной точки заказа и управление поставками.

Для управления транспортировкой и доставкой инертных грузов цифровые инструменты позволяют использовать различные алгоритмы маршрутизации, оптимизации ресурсов и отслеживания груза. Таким образом, можно повысить эффективность поставок, сократить время доставки и обеспечить точность в отслеживании грузов [7].

В целом, организация сквозных логистических потоков с использованием цифровых инструментов позволяет крупным вертикально-интегрированным бизнесам повысить эффективность и надежность процессов поставок инертных грузов. Это ведет к сокращению затрат, оптимизации ресурсов и улучшению обслуживания клиентов.

Одним из важных дополнений при организации сквозных логистических потоков с использованием цифровых инструментов является применение системы управления складскими операциями (WMS). WMS позволяет эффективно контролировать процессы на складе, управлять приемкой, отбором и отгрузкой товаров, а также оптимизировать распределение грузов на складе для улучшения производительности и снижения времени выполнения операций.

Кроме того, цифровые инструменты также позволяют использовать системы автоматической идентификации, такие как штрихкоды и RFID, для более точного учета и отслеживания грузов. Это способствует минимизации ошибок и облегчает процессы инвентаризации и учета товаров [8].

Другим важным аспектом в организации сквозных логистических потоков является эффективное планирование и оптимизация маршрутов доставки. Цифровые инструменты позволяют использовать алгоритмы маршрутизации, учитывающие такие факторы, как расстояние, время доставки, стоимость и доступность транспортных средств. Это позволяет повысить эффективность доставки, сократить расходы на транспортировку и улучшить обслуживание клиентов.

Кроме того, цифровые инструменты предоставляют возможность в режиме реального времени отслеживать местоположение грузов и получать информацию о их состоянии. Это позволяет оперативно реагировать на возникающие проблемы и обеспечивать высокую степень прозрачности и доверия в логистических процессах.

Таким образом, цифровые инструменты играют важную роль в организации сквозных логистических потоков, обеспечивая более эффективное и надежное управление поставками инертных грузов. Они помогают сократить затраты, оптимизировать ресурсы и повысить удовлетворенность клиентов (рис. 1).



Рисунок 1 – Логистические потоки

Организация сквозных логистических потоков для крупного вертикально-интегрированного бизнеса с помощью цифровых инструментов является неотъемлемой частью современного логистического

управления. Цифровые инструменты предлагают решения для улучшения эффективности и надежности процессов поставок инертных грузов.

В складывающихся условиях важно обеспечить подготовку профессиональных кадров, способных не только осуществлять управление логистическими операциями, но и непрерывно совершенствовать транспортные и сопутствующие процессы [9].

Применение современных технологий и программных решений позволяет автоматизировать управление всеми этапами поставок, снизить вероятность ошибок и ускорить выполнение операций. Цифровые инструменты также позволяют эффективно контролировать и управлять запасами, оптимизировать маршруты доставки и отслеживать грузы в режиме реального времени.

Список использованных источников:

1. Малышев, М. И. Сложные транспортные системы: сформировавшиеся понятия и современное определение / М. И. Малышев // Научный вестник ГосНИИ ГА. – 2023. – № 43. – С. 117-126. – EDN ECAOLK.

2. Малышев, М. И. Комплексная транспортная система КНР и взаимосвязь пяти целей развития железнодорожного транспорта / М. И. Малышев // Россия и Китай: проблемы стратегического взаимодействия: сборник Восточного центра. – 2023. – № 26. – С. 127-130. – EDN КМСАЕI.

3. Беляев, В. М. Логистическая система предприятия, осуществляющего доставку товаров по предварительным заказам / В. М. Беляев, М. И. Малышев // . – 2009. – № 4. – С. 17-18. – EDN КХМУМХ.

4. Малышев, М. И. Использование возможностей искусственного интеллекта для выявления повреждённых грузов по внешнему виду упаковки при выполнении логистических операций / М. И. Малышев // Мир транспорта. – 2022. – Т. 20, № 4(101). – С. 61-72. – DOI 10.30932/1992-3252-2022-20-4-5. – EDN YUYQBL.

5. Малышев, М. И. Инновационные инструменты обеспечения омниканальности в управлении цепями поставок / М. И. Малышев // Технологии информационного общества : Сборник трудов XVI Международной отраслевой научно-технической конференции, Москва, 02–03 марта 2022 года. – Москва: ООО "Издательский дом Медиа паблишер", 2022. – С. 299-301. – EDN ОНВJWХ.

6. Малышев, М. И. Интеллектуальный контроль состояния стандартной упаковки перевозимых и складированных грузов в комплексных транспортных системах / М. И. Малышев // Транспорт и логистика устойчивого развития территорий, бизнеса, государства (драйверы роста, тренды и барьеры) : Материалы II Международной научно-практической

конференции, Москва, 30 марта 2023 года. – Москва: Государственный университет управления, 2023. – С. 232-235. – EDN LYTNGS.

7. Малышев, М. И. Параметры повреждений грузов в картонной упаковке для обучения интеллектуальных инструментов сложных транспортно-логистических систем без использования опыта эксперта / М. И. Малышев // Технологии информационного общества : Сборник трудов XVII Международной отраслевой научно-технической конференции, Москва, 02–03 марта 2023 года. – Москва: ООО "Издательский дом Медиа паблишер", 2023. – С. 225-227. – EDN LMCKTL.

8. Малышев, М. И. Интеллектуальный инструмент обеспечения контроля сохранности грузов в процессе управления цепями поставок / М. И. Малышев // Политранспортные системы : Материалы XII Международной научно-технической конференции. В 3-х частях, Новосибирск, 21–22 сентября 2022 года. Том Часть 2. – Новосибирск: Сибирский государственный университет путей сообщения, 2022. – С. 74-77. – EDN EIUITI.

9. Малышев, М. И. Преимущества и пример практического применения гуманитарных знаний в условиях инновационного развития / М. И. Малышев // Новые технологии в учебном процессе и производстве : Материалы XXI Международной научно-технической конференции, посвящённой 35-летию полета орбитального корабля-ракетоплана многоцветной транспортной космической системы "Буран", Рязань, 12–14 апреля 2023 года / Под редакцией А.Н. Паршина. – Рязань: Рязанский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Московский политехнический университет", 2023. – С. 773-775. – EDN APOHZI.

© Иванов А.В., 2023

УДК 338

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В КРЕАТИВНОЙ ЭКОНОМИКЕ

Игнатьев Д.Н., Соколова Т.Д., Филина П.А.,
Григорцов Д.Б., Коптелов В.В.

Научные руководители Андросова И.В., Данилова М.А.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Современное развитие технологий, в частности искусственного интеллекта (ИИ), оказывает существенное влияние на все сферы нашей жизни. В последние десятилетия, когда мы становимся свидетелями

несравненного ускорения технологического прогресса, область креативной экономики становится особым фокусом внимания. Искусственный интеллект внедряется в творческие процессы, взаимодействуя с человеческим воображением и открывая новые горизонты для инноваций.

Искусственный Интеллект (ИИ) – это область компьютерной науки, направленная на разработку систем и программ, способных выполнять задачи, требующие интеллекта, такие как обучение, распознавание образов, планирование и принятие решений.

Эволюция алгоритмов машинного обучения, повышение вычислительной мощности и доступность больших данных открывают новые возможности в создании и восприятии искусства, музыки, дизайна и литературы. Искусственный интеллект влияет на креативную экономику через различные приложения, включая генерацию творческих работ, персонализацию контента, исследование новых форм искусства и совместную работу между человеком и машиной [1].

Весь мир является потенциальным потребителем креативного продукта: от усилий креатора и поддерживающей инфраструктуры зависит, получит ли идея/контент поддержку, заинтересует ли она сотни (а может, миллионы?) людей – если все получится, то идею ждет рост, с которым придет и монетизация. Креативная Экономика – это экономический подход, ориентированный на развитие инноваций, творчества и культурных отраслей как основных источников экономического роста. Иногда термин «креативная экономика» употребляется и в более узком смысле – так называют индустрию, в которой независимые авторы (креаторы) зарабатывают на созданном ими уникальном контенте [2], например, в TikTok, Patreon, YouTube, Kickstarter и т.д.

С начала 2000-х темпы роста креативных услуг (реклама, создание продуктов, музыкальная индустрия и так далее) увеличивались ежегодно на 17% [3, 4]. Благодаря экономическому росту все больше людей пришли к выводу, что идеи – это не что-то противоположное материальному благополучию, а, наоборот, то, что может принести большой доход. В последние 3-5 лет о креативной экономике заговорили как о важном тренде рынка и новой стадии развития общества, возникает вопрос: «Как эффективно использовать возможности искусственного интеллекта в креативной экономике?». Он приносит существенные изменения в процессы творчества в различных областях, внося инновации и переосмысление традиционных подходов [5]. Вот анализ влияния ИИ на творческие процессы в искусстве, музыке, литературе и дизайне.

Генерация творческих идей: ИИ используется для создания уникальных художественных концепций, предоставляя художникам новые идеи и перспективы.

Анализ трендов: Алгоритмы анализа данных помогают предсказать художественные тренды, обеспечивая художников информацией для создания более актуальных произведений.

Генерация музыки: ИИ в музыке используется для автоматической генерации мелодий, создания гармоний и даже текстов песен, демонстрируя новые подходы к композиции.

Адаптация к вкусам слушателей: Алгоритмы рекомендаций используют данные о предпочтениях слушателей для персонализации музыкального контента.

Генерация текстов: ИИ способен создавать прозу и поэзию, эмулируя стиль известных авторов или разрабатывая уникальные тексты на основе больших объемов литературных данных.

Редактирование и коррекция: Алгоритмы обработки естественного языка помогают авторам редактировать и улучшать свои тексты, предлагая более точные и эффективные варианты [6].

Автоматизация дизайн-процессов: ИИ ускоряет процессы создания дизайна, предоставляя инструменты для автоматического создания логотипов, веб-дизайна и графических элементов.

Подбор цветов и стилей: Алгоритмы анализа визуальных предпочтений помогают дизайнерам выбирать цветовые схемы и стили, соответствующие вкусам целевой аудитории.

Искусственный интеллект играет ключевую роль в эпохе персонализации, способствуя адаптации творческих продуктов к уникальным предпочтениям и потребностям каждого индивида [7]. Этот процесс персонализации привносит уровень индивидуализации и взаимодействия, который становится все более значимым в современной культурной среде, например, анализ потребительских предпочтений, который стал возможен на принципиально новом уровне обрабатывает данные о предыдущих взаимодействиях и предпочтениях пользователей, выявляя паттерны и тенденции. Персонализированные рекомендации в сфере музыки, кино, литературы формирует плейлист для пользователей, предлагая творческий контент, который наилучшим образом соответствует их интересам. Внедрение таких технологий позволяет точнее определять спрос на те или иные объекты креативной экономики, а креаторам – «чувствовать» свою аудиторию. С использованием ИИ в персонализации творческих продуктов открываются новые горизонты взаимодействия между творцами и потребителями, создавая уникальный и насыщенный культурный опыт для каждого индивида.

Искусственный интеллект становится сотрудником и вдохновителем для творческих процессов, дополняя человеческую креативность новыми возможностями и автоматизируя рутинные задачи. Этот симбиоз открывает

двери для более широкого и разнообразного творчества, привнося инновации в миры искусства, музыки, литературы и дизайна, иначе говоря, основных сфер креативной экономики. Ряд мыслителей сходится в том, что креативная экономика будет только расширяться на базе более активного внедрения искусственного интеллекта, что приведет к сокращению времени на создание творческих продуктов, будет способствовать более глубокому взаимодействию с аудиторией, созданию и развитию новых форм искусства и творчества.

Однако развитие креативной экономики в современном обществе возможно лишь в случае инициатив каждого из его участников. Группой авторов были выявлены существующие проблемы в использовании ИИ в креативной экономике и предложены механизмы (кейсы) по их решению. Среди студентов, обучающихся по направлению Экономика, не особо популярен термин «креативная экономика». Кажется, что нельзя объединить творческое, с такой точной и серьезной наукой, где каждая единица на счету. Но современные тенденции доказывают обратное. В данный момент времени на базе учебных учреждений существует огромное количество новых направлений и терминов, в которых было бы интересно разобраться подробнее. Поэтому первой мерой могут быть разработка и проведение демо-уроков для студентов 1 курса, которые затрагивают роль экономиста в креативной экономике. Креативная экономика – особая отрасль экономики, основанная на обмене благами, произведенными за счет интеллектуальной деятельности. В такой экономике центральными товарами являются нематериальные товары, а центральной ценностью является личность творца. Ключевыми товарами являются: контент, прорывные технологические решения, музыка и даже онлайн видео-стримы.

Образовательную деятельность можно расширить, предложив составить гибкий план обучения на 1 семестр для студентов 1 курса по дисциплине: «Креативная экономика в деятельности будущего современного специалиста». В данной дисциплине осветить использование современных цифровых технологий (в частности ИИ) в различных сферах как главный инструмент при создании разнообразного контента.

Информационные технологии – это не только предмет исследования, но и инструмент для достижения целей по изучению креативной экономики. Поэтому с помощью интеллектуальных систем, таких как ChatGPT, можно реализовать предыдущие меры в максимально короткие сроки, с упором на качество и удобство. ChatGPT в России – это предоставление пользователю качественных и точных ответов на заданные вопросы. Для этого модель использует огромный объем текстовых данных, который был подвергнут тщательной предварительной обработке. Это позволяет модели учитывать

контекст вопроса и генерировать ответы, которые максимально соответствуют запросу пользователя.

Таким образом, искусственный интеллект играет существенную роль в креативной экономике [8]. Конкретные примеры успешного применения ИИ в творческих отраслях показывают нам, как можно ускорить процессы создания контента в абсолютно разных формах. Искусственный интеллект, как область информатики, стремительно развивается, предоставляя нам уникальные инструменты и ресурсы для творчества.

Список использованных источников:

1. Креативный класс: люди, которые меняют будущее. – Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Классика-XXI», 2007. – 421 с..

2. Рассел, Стюарт, Норвиг, Питер. Искусственный интеллект: современный подход, 2-е изд.: Пер. с англ. ООО "И.Д. Вильямс", 2016. - 1408 с.

3. David C. Edelman and Mark Abraham Generative AI Will Change Your Business. Here's How to Adapt // Harvard Business Review. – 2023

4. Artificial Intelligence and Business Strategy // MIT Sloan Management Review URL: <https://sloanreview.mit.edu/big-ideas/artificial-intelligence-business-strategy/> (дата обращения: 20.11.2023).

5. Creative economy URL: <https://creativeeconomy.com.au/category/case-studies/> (дата обращения: 20.11.2023).

6. The Alan Turing Institute URL: <https://www.turing.ac.uk/research> (дата обращения: 20.11.2023).

7. Усова, А. А. использование искусственного интеллекта в финансовом менеджменте / А. А. Усова // Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития (Вектор-2023) : Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием, Москва, 25 мая 2023 года. Том Часть 5. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)", 2023. – С. 75-79.

8. Данилова, М. А. Креативная экономика в России / М. А. Данилова, А. В. Генералова // Тенденции и тренды в сфере бизнес-аналитики : сборник научных трудов по итогам проведения круглого стола, Москва, 21 сентября 2022 года. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)", 2022. – С. 39-42.

© Игнатъев Д.Н., Соколова Т.Д.,
Филина П.А., Григорцов Д.Б., Коптелов В.В., 2023

УДК 331.1

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В HR-СФЕРЕ

Ильина А.Д., Першукова С.А.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Цифровые технологии стремительно врываются во все сферы человеческой жизнедеятельности, активно проникают в производственные процессы, сферу услуг по таким направлениям, как кадры и образование, информационная инфраструктура, информационная безопасность, нормативное регулирование. Кроме того, цифровые технологии придали особенные черты абсолютно всем направлениям управления персоналом, таким как подбор и отбор персонала, адаптация, обучение и развитие, оценка, организация труда, мотивация и вознаграждение. Цифровизация оказывает влияние на коммуникацию, социализацию работников, что влечет за собой значительные преобразования в работе любого менеджера по персоналу. Данная область состоит из множества будничных вопросов, которые возможно поручить искусственному интеллекту. Однако имплементация искусственного интеллекта уже преобразовала подход в области управления человеческими ресурсами. Автоматизация процессов в управлении персоналом – яркий тренд последних лет.

Многочисленные исследования, в том числе «Международные тенденции в сфере управления персоналом-2020» от ООО «Делойт Консалтинг» [1] показывают, что около 70% опрошенных (в исследовании приняли участие девять тысяч лидеров бизнес и HR-направлений из 119 стран мира, в России участниками исследования стали представители свыше 90 организаций) в Российской Федерации и в иных странах применяют либо исследуют способы имплементации технологий на основании искусственного интеллекта в собственных компаниях. Восемьдесят процентов организаций в Российской Федерации считают повышение качества работы персонала основополагающим преимуществом применения искусственного интеллекта и роботов. 58% организаций-респондентов в Российской Федерации применяют искусственный интеллект и 48% – роботизацию для упрощения работы собственного персонала.

Исследование проведенное HeadHunter среди российских организаций показало, что 33% опрошенных полагают, что к 2050 году искусственный интеллект изменит роль человеческих ресурсов, 63% опрошенных полагают, что к тому времени персонал будут набирать

роботы, а 47% отмечают, что обучать персонал будет компьютерный интеллект.

Работы современных исследователей в этой области [2] тоже разделяют данную точку зрения, отмечая, что «цифровизация в HR привела к тому, что начал использоваться искусственный интеллект» и «искусственный интеллект не просто позволяет цифровизировать многие процессы, а делать их эффективнее, повышая производительность труда и дополняя возможности человека» [3].

Ниже представлены те задачи в сфере HR, которые либо уже переданы в некоторых компаниях искусственному интеллекту, либо могут быть переданы в перспективе.

1. Поиск и оценка кандидатов. «На этапе подбора персонала, важно максимально быстро выявить и отсеять, кандидатов с нежелательными качествами, особенностями и привычками, а также подобрать таких сотрудников, знания, умения и мотивация которых максимально широко закрывали бы потребности компании» [4]. У менеджеров по персоналу появляются трудности при первоначальном поиске работников для организации. Соискатели не читают описание вакансии и направляют резюме, обработка которых занимает достаточно времени. Необходимо на примере робота Веры рассмотреть, каким образом искусственный интеллект даёт возможность обрабатывать резюме и проводить собеседование с кандидатами на вакантную должность, отвечает на вопросы, звонит кандидатам, выбирает лучших, проводит интервью, проводит видео-собеседование. Это сервис, который предоставляет возможность находить персонал во много раз быстрее, нежели менеджеры по персоналу. Компания МТС использовала возможности робота Веры с целью поиска персонала, оказалось, что откликов на вакансию за месяц получено было 5000, число звонков, которые совершила Вера составили 4000, а также Вера отправила 37000 сообщений на электронную почту, 100 соискателей прошли видео-интервью. Менеджеры по персоналу, рекрутеры освобождены от рутинной работы и подключаются уже на финальных этапах отбора персонала. На рынке труда существуют, в том числе, и готовые платформы для оптимизации рекрутинга. На подобных платформах робот сможет оценить резюме, задать вопросы по телефону, проанализировать видео-интервью.

2. Адаптация новых сотрудников. Одна из сложных HR-задач, особенно если организация функционирует в удалённом формате, ввести в курс дела новых сотрудников, не отвлекая опытных коллег, в данном случае окажут помощь виртуальные ассистенты. Посредством чата-бота, к примеру, в Telegram, возможно адаптировать сотрудника к новым условиям труда. HR-бот заменяет наставника, а также специалиста по персоналу,

постепенно предоставляет все сведения об организации, от истории создания компании до указания мест, где возможно передохнуть и пообедать. По завершении срока испытания система производится опрос: ожидания новых работников подтверждены либо нет; первые месяцы работы стали комфортными либо нет. Подобные сведения позволяют улучшить механизм адаптации новых работников.

3. Комплексная оценка сотрудников. Измерить качество работы и оценить персонал вручную – сложный и длительный процесс, который сопряжён с человеческими факторами. Инструменты на основании искусственного интеллекта делают это достаточно быстро, и объективно. Например, система HR-аналитика позволяет автоматически выявить неформальных лидеров. Она комплектует поведенческую аналитику, осуществляет опросы коллег, а программа предоставляет отчёт по результативности каждого специалиста и сотрудника. Данные сведения оказывают помощь руководителю по принятию доказанных решений в оценке сотрудников.

4. Предотвращение выгорания и увольнение работников. В подобной области существуют специализированные программы, которые предоставляют возможность отслеживать степень стресса сотрудников, предупреждать выгорание и снизить текучесть кадров. Система определяет тревожные ситуации, такие как снижение активности на протяжении длительного периода времени. Платформа предоставляет отчёт с критериями выгорания сотрудников и причинами их неудовлетворённости работой. Сотрудникам предоставляются советы, каким образом исправить ситуацию до того, как человек напишет заявление об увольнении. На решение подобной проблемы ориентирована система распознавания речи, существуют специализированные голосовые боты. При телефонном опросе бот фиксирует особенности голоса, проведёт анализ данных и предоставит отчёт о выгорании, предложит рекомендации по удержанию квалифицированных специалистов.

5. Развитие сотрудников и тестирование интеллекта. В подобной области существует значительное число способов для проверки знаний сотрудников. Это чат-боты, проверяющие знания у персонала, оценивая их интеллект, проводя специализированные опросы по области деятельности. Помимо этого, существуют виртуальные преподаватели, которые проводят видео-уроки, в то же время выглядят как живой человек, существуют роботы, которые умеют поддерживать диалог, слушать и распознавать эмоции собеседника. В учебном процессе, в том числе, применяются в настоящее время роботы-симуляторы. Понятие искусственного интеллекта неразрывно связано с робототехникой. Робот-машина, которая умеет

воспринимать окружающую действительность, её интерпретировать и действовать соответствующим образом, то есть думать [5].

6. Система оплаты труда. Мотивация персонала. Искусственный интеллект в режиме реального времени контролирует исполнение индивидуальных норм выработки в любой сфере деятельности, показатели эффективности работы, что приводит к измерению производительности труда и к оплате за эффективность.

7. Автоматизация документооборота. Данная функция уже существует во многих организациях. Пример – это голосовой помощник с искусственным интеллектом, он позволяет обрабатывать входящие звонки, определяет причину обращения, задавая вопросы. Программа автоматизации записывает диалог, формирует заявку и создаёт необходимые документы.

Довольно часто искусственный интеллект связывают с автоматизацией работы и, следовательно, с исчезновением рабочих мест. Тем не менее, применение в работе HR-ботов предоставляет возможность освободить человека от утомительной и монотонной работы, что предоставит ему возможность посвятить собственное время наиболее значимым задачам.

Таким образом, рассмотрев в работе современное состояние цифровых технологий в HR-сфере, можно сделать вывод о том, что применение роботов и искусственного интеллекта для решения задач в сфере управления персоналом является актуальным. Кроме того, применение в работе HR-ботов позволяет освободить человека от утомительной и монотонной работы, что предоставит ему возможность посвятить собственное время наиболее значимым задачам.

Список использованных источников:

1. Кулешов С.М., Пантелеева Т.А. Digital-рынок: ключевые тренды и направления развития отдельных сегментов – Образование. Наука. Научные кадры. – 2017 – № 3 – С. 98–101.

2. Матвеева А.В. /Искусственный интеллект в HR: преимущества. // В сборнике: Парадигмальные установки естественных и гуманитарных наук: междисциплинарный аспект. Материалы XVI Международной научно-практической конференции. В 3-х частях. Ростов-на-Дону, 2021. С. 744-747.

3. Чуланова О.Л., Хайбуллова К.Н./Исследование применения технологий искусственного интеллекта в управлении персоналом современных организаций// Вестник евразийской науки. 2020.Т.12. №1.с.69.

4. Верна В.В., Лизунова В.Э./Цифровизация подбора и отбора персонала в организациях// В сборнике: Современный менеджмент: проблемы и перспективы. Сборник статей по итогам XVI международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2021. С. 625-629.

5. Фатеева Н.Б., Петрякова С.В., Петрова Л.Н., Алимарданова Н.А., Радионова С.В. /Цифровая трансформация в образовании// Образование и право. 2022. № 4. С. 236.

© Ильина А.Д., Першукова С.А., 2023

УДК 338.5

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ИННОВАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ КАК ФАКТОР СНИЖЕНИЯ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО

Кайкова Д.А.

Научный руководитель Гильц Н.Е.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Сибирский государственный университет
науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», г. Красноярск*

Чтобы быть лидером в своем секторе экономики современным производственным предприятиям необходимо гибко реагировать на постоянно меняющуюся ситуацию на рынке, выпускать разнообразный ассортимент продукции, быстро его адаптировать под нужды клиентов, точно соблюдать сроки и объемы заказов. При этом предлагать конкурентоспособную цену и поддерживать качество выпускаемой продукции на высоком уровне. Без современных средств и систем автоматизации промышленности выполнить все эти требования практически невозможно.

Станки с ЧПУ (числовым программным управлением) и производственные линии на их основе – это автоматизированное высокотехнологическое оборудование, которое может производить различные операции по заданной программе без непосредственного участия человека. Они обрабатывают детали с высокой точностью и могут изготавливать изделия сложной формы. При этом их производительность и экономическая эффективность в несколько раз превосходит показатели обычных станков. Область применения этого оборудования очень разнообразна: это аэрокосмическая и медицинская промышленность, автомобилестроение, электросвязь и телекоммуникации, производства, специализирующиеся на выпуске всех видов стекол, в том числе светодиодных светильников [1].

Сегодня светодиодные светильники стали незаменимыми во многих отраслях благодаря их энергоэффективности и долговечности. Автоматизация производства помогает значительно улучшить процесс изготовления светодиодных светильников, делая его более эффективным и рентабельным. При рассмотрении светодиодного оборудования с точки

зрения технологии важными трендами рынка светодиодной индустрии сегодня являются: оптимизация и уменьшение себестоимости светодиодных решений, а также повышение показателей их эффективности [2].

На сегодня большая часть светодиодов импортируется из-за рубежа. Лидерами экспорта в Россию являются компании Cree Inc, Osram, Samsung Led, Nichia Corporation, Citizen. Остальная часть изделий – поставки из Китая, а также изделия экспериментального и мелкосерийного отечественного производства. На светодиодах первой тройки лидеров строится большинство светотехнических российских изделий. В нашей стране производство светодиодов в основном сосредоточено в Санкт-Петербурге, Великом Новгороде, Томске. В качестве примера можно назвать такие предприятия, как ЗАО «Планета-СИД» (Великий Новгород), «Планар Светотехника» (Санкт-Петербург), АО «НИИПП» (Томск), Завод опытного приборостроения (Калуга).

Степень проникновения светодиодных осветительных технологий в России ежегодно растет: в отдельных сегментах доля современных технологий достигает почти 50%, все больше вытесняя традиционные источники света. По мнению участников рынка, светодиодная продукция обладает огромным потенциалом для дальнейшего развития [2].

С развитием технологий автоматизация производства светодиодных светильников будет иметь все большую значимость. Пространство для развития и совершенствования роботизированных систем огромно. Одной из перспектив в автоматизации производства является внедрение машинного обучения и искусственного интеллекта. Эти технологии позволят роботам обучаться и улучшать свою работу, а также принимать автономные решения в зависимости от конкретных условий производства.

Применение данного оборудования упрощает процесс производства изделия и сборки конструкции. Любое промышленное предприятие стремится приобрести эту технологию, с целью оптимизации, повышения работоспособности. Однако задумать покупку оборудования гораздо проще, чем её осуществить. Рынок не всегда может предоставить необходимый товар по заявленным критериям, в таком случае приходится искать иного поставщика или договариваться с имеющимися.

Анализируя мировой рынок, предоставляющий станки с числовым управлением, можно сказать, что на конец 2023 года лидерами данного рынка являются Япония, Южная Корея и Германия. Россия же не находится в списке стран в той или иной мере, определяющих состояние мирового рынка станков ЧПУ. Большое количество автоматизированных установок импортируются из-за границы. Однако Россия и сама немало экспортирует такой продукции в страны ближнего окружения, страны СНГ. При этом

показатели экспорта существенно ниже показателей импорта. Российский рынок во многом зависит от импорта. Основные поставщики станков с ЧПУ в 2023 году представлены на рис. 1 [3]. Важно отметить, что Российская Федерация заинтересована в развитии собственного рынка по выпуску автоматизированных станков. Активно субсидируются НИОКР, осуществляются инвестиционные договора, федеральные целевые программы [4, 5].

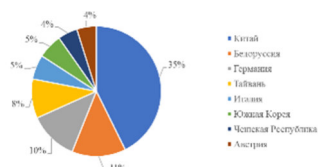


Рисунок 1 – Основные поставщики станков с ЧПУ в 2023 году, %

Чтобы довести российский рынок до конкурентоспособного, ещё предстоит решить немало задач. Основные ведущие компании российского рынка по выпуску станков с числовым программным управлением представлены на рис. 2 [6].

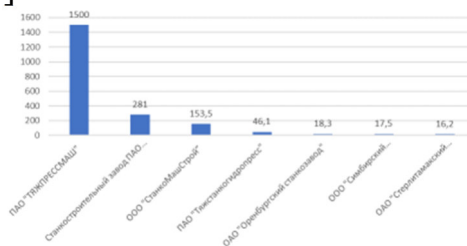


Рисунок 2 – Основные ведущие компании российского рынка по валовой прибыли в 2023 году, млн. руб.

Использование ЧПУ на производстве открывает новые возможности для повышения эффективности и качества серийного и мелкосерийного производства, каковым является изготовление светодиодных светильников.

Красноярское предприятие ООО «Ледвизор» – компания, производящая светодиодные светильники предполагает использование данного оборудования для снижения затрат на производство продукции. Это позволит отказаться от услуг подрядчиков, снизить затраты на логистику, а также повысить качество изделий. Необходимым оборудованием являются токарные и фрезеровочные станки с ЧПУ. Установки в значительной мере облегчат создание конструкций для светодиодных светильников, являющихся основным продуктом производства компании. Новые технологии позволят быстро и в большом объеме осуществлять заказы на различные виды светильников. Что повысит эффективность работы, снизит простои и даст новый толчок для дальнейшего развития.

Анализ российского рынка производства станков с ЧПУ, а также специфика светодиодного производства позволили обосновать выбор закупки оборудования у ООО «СтанкоМашСтрой». В сравнении с другими

компаниями рынка, «СтанкоМашСтрой» имеет среднюю стоимость установок, а в сравнении с гигантами рынка стоимость полностью устраивает ООО «Ледвизор». Завод по производству станков расположен в г. Пенза. Оборудование весом до 300 кг доставляется одной из транспортных компаний на выбор заказчика: «Автотрейдинг», «Деловые линии», «ПЭК», «Желдорэкспедиция» и др. Доставка категории товара весом более 300 кг осуществляется индивидуально с помощью автотранспорта или по железной дороге. Новое оборудование, способное снизить затраты на производство изделий, является само по себе затратным фактором. Предприятия, которые решаются на приобретение такого рода агрегатов, должны учитывать стоимость станка, его доставку, а также свои финансовые возможности.

Список использованных источников:

1. Сферы применения станков с ЧПУ: 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://vektorus.ru/blog/oblast-primeneniya-stankov-s-chpu.html#oblast-ispolzovaniya> (дата обращения: 21.11.2023).

2. Российский рынок светодиодов: состояние и перспективы развития [Электронный ресурс]. URL: <https://led-e.ru/led-market/rossijskij-rynok-svetodiodov/> (дата обращения: 23.11.2023)

3. ТОП -10 мировых производителей станков с ЧПУ в 2023 году [Электронный ресурс]. <https://mzwmotor.com/ru/%D0%BB%D1%83%D1%87%D1%88%D0%B8%D0%B5-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B8-%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%B4/>

4. Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики // Рынок продукции станкостроения / под ред. А.М. Бутов: 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://dcenter.hse.ru/data/2020/11/07/1361776905/%D0%A0%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F-2020.pdf> (дата обращения: 20.11.2023)

5. ЧПУ24.РФ / Российское станкостроительное предприятие // Основной профиль работ/Что такое станок с ЧПУ: виды, характеристики [Электронный ресурс]. URL: <https://chpu24.com/blog/chto-takoe-stanok-s-chpu> (дата обращения: 20.11.2023).

6. Лидеры российского станкостроения. Рейтинг Ассоциации Станкоинструмент [Электронный ресурс].
<https://sdelanounas.ru/blogs/149563/>

© Кайкова Д.А., 2023

УДК 330.34

СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ КИТАЯ
SOCIAL ASPECTS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN CHINA

Кан Ш.

Научный руководитель Кивуля Д.С.

*Учреждение образования «Белорусская государственная
орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени
сельскохозяйственная академия», Горки, Беларусь*

China is one of the oldest civilizations. Public management of society is a Chinese historical tradition. The central place in the formation of the socio-economic model of China is occupied by the ideology of socialism with Chinese characteristics, in which socialist ideas are combined with Confucian canons. Confucianism requires people to become aware of their rights and responsibilities. According to the Confucian tradition, the Chinese state is viewed as a large family, headed by the ruler-father: he takes responsibility for caring for his subjects, who, in turn, treat him with respect (a similar situation is observed in the relationship between elders and junior in society). A civil servant in China is a very respected person.

The state ideology in China harmoniously combines communist ideas with Confucianism ensures high political and social cohesion of the population, the presence of public agreement on the main issues of development of the countries [1, p. 299].

Features of the reproduction of social and labor resources.

The most important factor in the development of China's economy has been the huge amount of labor resources with a constant improvement in their quality and relatively low wages.

China is the most populous country in the world, whose population is increasing every year. So, for the period from 1990 to 2020. China's population increased by 24%, reaching 1.4 billion people. The total working-age population in 2020 was 792.4 million people or 56.2% of the country's total population. As of 2020, the number of international migrants in the country amounted to 1 million people. Over the past 30 years, the educational level of China's population has continuously increased. The share of those with higher education in the total population of the country increased from 3% in 1990 to 15.5% in 2020.

Over the past 30 years, the structure of the labor force has changed significantly. A huge number of people moved from rural areas to industrialized areas and cities, and the number of people working in the city increased almost 8.5 times. The quality of the workforce has changed significantly. Illiterate workers began to be replaced by educated engineers and technicians trained in the best universities in the world [2].

To slow down population growth, China moved to a policy of raising the age of marriage (22 years for men and 20 years for women) and planned childbearing: in urban families, each married couple has only one child, in rural areas and among representatives of ethnic minorities - two. As a result, the fertility rate (the number of children per woman of reproductive age) decreased from 7.4 in 1963 to 1.8 in 1995–2000. Restrictions on childbearing have led to the fact that the proportion of the male population in China is higher than that of the female population - 106.74: 100, and in those aged from 1 to 4 - 119: 100. China lacks almost 50 million brides. The proportion of the aged population (over 65 years) is also growing rapidly.

The country does not have a free health care system, and school education is free only up to grade 9. Higher education is paid only. The pension system also leaves much to be desired: a third of residents do not receive pension payments. A peculiarity of higher educational institutions of the PRC is the significant predominance of natural-technical and applied specialties (about 60% of student places, in the USA, for example, 14%). The government has set the task of raising new scientific and technical personnel that meet modern requirements.

The Chinese socio-economic model is unique. Its essence was formulated by the leadership of the Communist Party of China in the form of an idea - to create an economic system in which justice would be preserved and at the same time efficiency would be stimulated, to find the best system for the development of mankind. The desire to realize this idea consolidated Chinese society under the leadership of the Communist Party. A harmonious combination of the ancient national ideological traditions of Confucianism with a deep public understanding of the ideas of socialism formed the Chinese specifics of a socialist market economy. What is specific about the Chinese socio-economic model is, first of all, the relationship between the state and society. The responsible attitude of the state towards the people and the trust of the people in their state made it possible to form a unique combination of state regulation at the macroeconomic level and market mechanisms of self-regulation at the enterprise level. Trustful interaction between the state and society made it possible to create a highly developed production base, which ensured an increase in the well-being of the people and victory over poverty in a country of one and a half billion people.

Currently, the issue of the growing number of users of social networks and the increasing influence of digital technologies on various economic and business

processes is becoming more and more relevant. The Internet as a whole creates conditions for greater equality of subjects, since users can obtain information and interact quickly and efficiently (directly) compared to traditional relationships. New varieties and methods of social interactions are being formed, which influence socio-economic indicators and results, and also require special organization and require comprehensive consideration [3].

Digitalization means the widespread use of digital technologies in various spheres of society, and can also have various social consequences. Here are some of them:

1. Increasing availability of information – digitalization allows people to easily receive and exchange information. This can lead to increased access to knowledge, education and cultural resources. It also enhances freedom of speech and provides opportunities for self-expression and inclusion in public debate.

2. Improved Communication – Digital technologies enable faster and more effective communication. People can communicate freely through email, social networks, instant messengers and other online platforms. This promotes connectivity and interaction between people, regardless of geographical distances and time zones.

3. Development of the economy and markets - digitalization contributes to the development of the network economy, e-commerce and online markets. Thanks to digital platforms and tools, people have more opportunities to do business, create jobs and participate in international trade. At the same time, it may cause changes in traditional market models and require new skills from workers.

4. Impact on employment – Digital technologies can lead to the automation and automation of a number of tasks, which may impact certain areas of employment. Some jobs may disappear, while others may change or require new skills. As a result, this may lead to the need to retrain and adapt the workforce.

5. Data security and privacy – Digitalization creates new challenges in the area of data security and privacy. With the increasing amount of digital data and vulnerabilities in information systems, there are risks to personal information, cybercrime and violations of privacy rights. Governments and organizations must take appropriate measures to protect information and ensure digital security.

These are just some of the social consequences of digitalization. Ultimately, the effects will depend on the context and the way digital technologies are implemented in society. It is important to strive to maximize the potential of digitalization to ensure social development, accessibility and equality [4].

Digitalization, the process of introducing digital technologies and data into various aspects of the economy and society, has various economic consequences:

Increased productivity – Digitalization can significantly increase labor productivity through automation and optimization of processes, which contributes to economic growth.

Increased competitiveness – organizations that actively use digital technologies can be more competitive in the market, which helps to grow the business.

New markets and business models - digitalization can create new markets and business models, such as the market for applications and services, cloud computing, etc.

Innovation – Digital technologies are driving innovation across industries, which can lead to the creation of new products and services.

Market disruptions – Digitalization can cause market disruptions such as shifting consumer preferences and shift to online commerce, which can impact traditional industries.

Increased inequalities – In some cases, digitalization can increase inequalities as it may require high skills and access to technology, which may exclude some groups of the population.

Data security and privacy – As the volume of data increases, the risk of data breaches and privacy violations increases, which can have economic consequences for companies and society.

Digital Economy – Digitalization can contribute to the development of a digital economy, where data becomes a key resource that changes economic relationships.

Education and skills – digitalization requires appropriate skills and education. It can influence the labor market and the need for new professions.

Regulation – Digitalization raises questions about regulation of issues such as data privacy, monopolies and security.

The socio-economic impact of digitalization depends on many factors, including specific technologies, business strategies and government policies. It can create new opportunities, but also challenges and require a balance between innovation and regulation to ensure sustainable economic development.

Список использованных источников:

1. Modern political economy: textbook / V.G. Gusakov [et al.]; ed. d. – Minsk: RIVSH, 2023. – 464 p.

2. Wang, X. Accurately Cognising the Digital Economy and Facilitating Its Healthy and Sustainable Development in China / X. Wang, J. Shi, Zh. Wang // Sustainable Development and Engineering Economics. – 2022. – No. 3(5). – P. 61-74. – DOI 10.48554/SDEE.2022.3.4.

3. Кивуля, Д. С. Конфликт собственности в устойчивом развитии / Д. С. Кивуля // Экономические науки. – 2021. – № 195. – С. 20-24. – DOI 10.14451/1.195.20. – EDN MWNFIA.

4. Клюкин, А. Д. Цифровая экономика и стратегии ее развития / А. Д. Клюкин, Д. С. Кивуля // Социальная безопасность в евразийском пространстве : Материалы Международной научной конференции, Тюмень, 14 декабря 2021 года / Под редакцией И.А. Грошевой. – Москва-Тюмень: Филиал Автономной некоммерческой организации высшего образования "Институт деловой карьеры" в Тюменской области, 2022. – С. 192-196. – EDN OXMPSF.

© Кан Ш., 2023

УДК 001.895

ИННОВАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ТРУДОВЫМИ РЕСУРСАМИ ОРГАНИЗАЦИИ

Карпова Т.А., Огурцова Н.С.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Управление персоналом в компании является одним из важных процессов работы самой компании, следовательно, данному процессу необходимо уделять наибольшее внимание и вовремя его модернизировать. Основной задачей управления персоналом в организации является поддержание и повышение потенциала рабочей силы. Условия постоянной борьбы за поддержание и повышение уровня конкурентоспособности и эффективности экономической деятельности вынуждают организацию решать проблемы, связанные с раскрытием потенциала трудовых ресурсов посредством инновационного подхода к управлению людьми.

Способность решать проблемы и достигать организационных целей путем внедрения инновационных подходов к управлению в современных условиях является существенным конкурентным преимуществом. Инновационные технологии являются фактором, способствующим удовлетворению меняющихся потребностей и социальных интересов современных работников. Они создают объективные возможности для реализации не только индивидуальных, но и корпоративных целей [2].

Использование инновационных технологий в управлении персоналом позволяет говорить о переходе к инновационной модели управления работой. Основные типичные особенности присущи инновационной модели организации труда организации [1]:

1. Изменение роли кадровой службы. Причиной неэффективного управления человеческими ресурсами в современных организациях является использование традиционных систем управления человеческими

ресурсами организациями, которые не стремятся решать стратегические проблемы. Обычные системы управления персоналом не могут быстро адаптироваться к новым требованиям: бюрократия, иерархия и четкое разграничение рабочих мест часто только мешают процессу развития организации.

2. Многие организации привыкли относиться к персоналу как к практически безграничному ресурсу, в то время как руководство не стремится более эффективно использовать сотрудников и их потенциал, им часто проще набирать новых людей, чем мотивировать и стимулировать уже существующих.

Для российских предприятий и компаний инновационное управление персоналом совершенно необходимо, без инноваций сложнее сохранять конкурентоспособность в условиях современного рынка. В то же время без инновационной деятельности самых разных категорий персонала инновации будут невозможны, а компаниям необходима соответствующая система управления. Создание инновационной системы предполагает использование, в частности, таких методов, как инновационные технологии управления персоналом. Данные технологии создаются службой по HR для решения актуальных задач организации. Чтобы внедрение и реализация такого подхода к управлению были эффективными, необходима высокая квалификация специалистов по HR и соответствующий статус HR-службы.

Основную роль человеческих ресурсов компании в обеспечении ее конкурентоспособности обычно связывают с анализом причин, по которым становится очевидна необходимость разработки и внедрения инновационного менеджмента в HR. В настоящее время HR-службы компаний обязаны уметь эффективно решать следующие проблемы: планирование трудовых ресурсов: определение потребности в сотрудниках в зависимости от планов развития производства; создание резерва кадров, подбор претендентов, групп резерва; оценка работы сотрудников; отбор персонала из групп резерва; оформление контрактов с работниками; перевод, увольнение, повышение в зависимости от итогов работы; адаптация и профориентация новых сотрудников в коллективах, введение в производственные процессы; обучение персонала; определение достаточного вознаграждения для привлечения новых кадров и сохранения существующего персонала; подготовка руководящего состава и др.

Эффективное решение данных задач невозможно без инновационных навыков. Для успешного развития предприятие должно управлять подбором, вознаграждением, обучением и оценкой персонала. В широком смысле для этого требуется создавать, применять и совершенствовать методы и программы организации всех этих процессов.

При инновационном управлении персоналом от сотрудников требуется особая гибкость мышления, внутренняя потребность творчества, эффективная система восприятия, своеобразная форма самореализации и взаимодействия с социальной системой. Нововведения, прежде всего, ориентированы на группу высококвалифицированных рабочих, в центре которой стоит новатор-ученый или новатор-менеджер. Данная интеллектуальная персона будет ключевой фигурой в инновационной деятельности, для нее главное значение имеет высокая мотивация и смысловая значимость трудовой деятельности.

В зарубежных компаниях для отбора инновационных HR-менеджеров применяют тестирование, направленное на установление соответствия качеств соискателя условиям работы инновационного управляющего. На первом месте в оценке стоят организаторские способности кандидатов, их инициативные качества, не менее важно проявление упорства в достижении целей. Наилучшим образом для данной работы подходит кандидат с явными качествами лидера, высокой ответственностью, оперативно и точно принимающий решения, а также дружелюбно расположенный к людям.

Инновационные методы и подходы управления персоналом должны учитывать особенности человеческих ресурсов:

1. Интеллектуальное развитие людей предполагает наличие эмоционально осмысленной реакции на внешнее воздействие. Таким образом, взаимодействие между сотрудником и предприятием становится двусторонним.

2. Способность человека к непрерывному развитию является важнейшим и долговременным ресурсом необходимым для повышения эффективности любого предприятия.

3. Увеличение трудовой жизни современного человека (30-50 лет) обеспечивает долговременность отношений сотрудник-предприятие.

4. Осознание сотрудниками своих целей на данном рабочем месте. Приходя на предприятие, люди рассчитывают реализовать свои жизненные планы. Поэтому безусловным условием успешного взаимодействия работника и предприятия можно назвать взаимную удовлетворенность с обеих сторон в плане достижения поставленных целей.

Эксперты отмечают, что управление персоналом с каждым годом усложняется и все больше превращается в точную науку. Так что скоро для успешной работы специалисту по HR будет необходим не только аналитический склад ума, но и серьезная подготовка.

Разработка эффективного механизма управления инновационным потенциалом персонала предприятия возможна только при условии его объективной оценки и выявления факторов, оказывающих на него влияние. В отечественной литературе нет единого мнения по поводу определения

управления персоналом, но можно выделить несколько подходов, которые представлены на рис. 1.

Система управления персоналом – это совокупность связанных и взаимодействующих друг с другом элементов, составляющих единое целое и выполняющих функции управления персоналом. Она реализуется в нормативных документах: уставе предприятия, ее философии, бизнес-плане, правилах внутреннего трудового распорядка, коллективном договоре, положении об оплате труда, положении о кадровой службе и др.



Рисунок 1 – Подходы к определению управления персоналом

1. С позиций этого подхода управление персоналом рассматривается как разнообразная деятельность различных субъектов (среди которых чаще всего выделяют специализированные службы управления персоналом, линейных и высших руководителей, выполняющих функцию управления по отношению к своим подчиненным), направленная на реализацию целей стратегического развития организации и выполнение тактических задач по наиболее эффективному использованию занятых на предприятии работников [2, с.14].

2. Данный подход основывается на выделении функций управления персоналом, его целей и задач функционирования в рамках организации, он показывает какие действия, процессы должны быть осуществлены для того, чтобы достичь этих целей, в отличие от институционального подхода, который акцентирует внимание на том, что должно дать управление персоналом для организации. Это позволяет говорить об управлении персоналом как об особом виде деятельности, как о целостной системе, имеющей свое специфическое содержание.

3. С точки зрения этого подхода управление персоналом можно определить как комплекс взаимосвязанных экономических, организационных и социально-психологических методов, обеспечивающих эффективность трудовой деятельности и конкурентоспособность предприятий. Здесь речь идет о взаимодействии объекта и субъекта, рассматриваются механизмы, технологии, инструменты и процедуры реализации функций управления персоналом

4. Интересен подход, полагающий объектом системы управления персоналом процесс целенаправленного взаимодействия и взаимовлияния в совместной продуктивной деятельности управленцев и персонала. Данный подход определяет систему управления как единство субъекта и объекта управления, которое достигается в результате не только саморегулирования в сложных социальных системах, но и целенаправленного воздействия

объекта управления на субъект. При этом объектом управления выступают социальные отношения, процессы, группы, а также социальные ресурсы и сам человек, неизбежно вступающий в социальные отношения, участвующий в социальных процессах и группах, в реализации ресурсов.

Исходя из этого, можно говорить об управлении персоналом как системе, которая имеет объект и субъект управления, между которыми существуют организационные и управленческие отношения, а также функции управления, которые реализуются через систему определенных методов.

Список использованных источников:

1. Жумалиева, А. К. Инновационная модель управления трудовыми ресурсами организации / А. К. Жумалиева. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2020. – № 2 (292). – С. 266-268. – URL: <https://moluch.ru/archive/292/66200/> (дата обращения: 22.11.2023).

2. Пережогина, К. А. Инновационные изменения в системе управления персоналом / К. А. Пережогина. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2021. – № 4 (84). – С. 403-408. – URL: <https://moluch.ru/archive/84/15520/> (дата обращения: 21.11.2023).

© Карпова Т.А., Огурцова Н.С., 2023

УДК 331.104

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ НА ПРИМЕРЕ ПАО СБЕРБАНК

Карпушенкова Ю.В., Абросимова А.Н.

Научный руководитель Богачёва Т.В.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

«Российский государственный университет туризма и сервиса», Москва

Для системы управления персоналом в любой организации ключевую роль играет компетентностный подход. Его важность обуславливается за счет повышения конкурентоспособности предприятия. При реализации компетентностного подхода важно, чтобы персонал не только обладал всеми необходимым знаниями и навыками, но и умел ими управлять посредством саморазвития. Ведущими характеристиками компетенций персонала являются описательные показатели, в которые включены дескрипторы, индикаторы и другие [1, с. 1].

По сегодняшний день распространены следующие направления использования компетенций. Формирование корпоративной культуры показывают, как ценности бренда и стратегические приоритеты компании должны проявляться в поведении сотрудников, задают корпоративные

требования ко всем сотрудникам компании в зависимости от уровня должности. Оценка кандидатов при подборе персонала – для понимания того, обладает ли кандидат компетенциями, критично важными для должности, на которую он претендует, являются ли они его сильной стороной или направлениями для развития. Оценка и управление эффективностью деятельности работников. Обучение и развитие персонала особенно необходимы с целью повышения квалификации персонала и его развития. Оплата труда отражает объем и качество выполненной работы. Планирование персонала – распределение обязанностей персонала по подразделениям.

Подытоживая все выше сказанное, стоит отметить, что везде, где присутствует оценка любой составляющей компании, пусть это оплата труда или оценка кандидатов при подборе, – компетенции имеют особенную значимость.

Компетенции представляют собой модель поведения, которая проявляется в человеке под воздействием определенных ситуаций. Компетенцию можно сравнить с умениями людей или же с действиями, над которыми человек не задумывается и выполняет что-либо автоматически. Оценка компетенций – это мнение, отзыв или же заключение эффективного или неэффективного поведения людей. Эффективное поведение понимается как, позвольтельное, применимое к определенным ситуациям поведение. А неэффективное трактуется, как непозвольтельное, неуместное к ситуациям поведение. Именно поэтому, компетентностный подход в совокупности с деятельностью предприятия будет значительно влиять на его эффективность и результативность.

Персонал – это нанятые люди, которые, в том или ином действии развивают бизнес. Именно их знания и креативная работоспособность используются в росте компании. Следовательно, необходимо на каждом этапе развития предприятия учитывать, что от каждого сотрудника, в рамках его компетенции, будет зависеть качество и эффективность [2].

Большинство крупных компаний уже сформировали и реализуют свои модели компетенций, благодаря которой пользуются успехом на рынке. Одной из таких компаний является ПАО Сбербанк. На сегодняшний день ПАО Сбербанк использует одну из частей корпоративной стратегии – кадровую стратегию. Генеральной целью представленной стратегии является реализация перспектив, с помощью которых Сбербанк будет оставаться одним из востребованных банков среди населения. А также у Сбербанка появится хорошая возможность составить конкуренцию другим крупным банкам или компаниям, в связи с чем увеличится его конкурентоспособность на рынке [3].

Таблица 1 – Основные показатели активности клиентов

Показатели активности клиентов, млн. чел.	31.03.2023г.	31.12.2022г.	Изменение с начала года
Количество активных клиентов-физических лиц	106,3	106,4	-0,1
Количество активных ежемесячных пользователей (MAU) Сбербанк Онлайн (app+web)	79,3	78,6	0,7
Количество активных ежедневных пользователей (DAU) Сбербанк Онлайн (app+web)	41,2	40,9	0,3

В табл. 1 представлены основные показатели активности клиентов, согласно которым наблюдается положительная динамика в росте активности клиентов в цифровых каналах: уже более 41,2 млн. человек пользуются Сбербанк Онлайн каждый день, а число ежемесячных пользователей превышает 79,3 млн. Выделяя показатели количества активных ежемесячных пользователей и количество ежедневных пользователей, то прослеживается увеличение пользователей с начала года. На основании представленных данных и статистики, следует отметить, что в январе 2023 года СберБанк Онлайн признали одним из самых комфортабельных мобильных приложений для клиентов, использовавшие кредитные карты в 2022 г.

Для того, чтобы проанализировать отчет о прибылях и убытках, следует рассмотреть их финансовые показатели (Табл. 2).

Таблица 2 – Обзор основных показателей отчета о прибылях и убытках

Показатели прибыли и убытков, млрд. руб.	1 квартал, 2023г.
Чистые процентные доходы	562,8
Чистые комиссионные доходы	171,1
Операционные расходы	-84,2
Чистая прибыль	357,2
Прибыль/убыток на обыкновенную акцию, руб.	16,78
Основные финансовые коэффициенты	
Рентабельность капитала	25,0%
Рентабельность активов	3,4%

Согласно данным табл. 2 можно увидеть, что чистые процентные доходы Сбера увеличились до 562,8 млрд. рублей в 1 квартале 2023 года. Также возросли чистые комиссионные доходы до 171,1 млрд. руб. Чистая прибыль составила 357,2 млрд. руб. Операционные расходы ушли в минус и составили 84,2 млрд. руб. Сравнивая основные финансовые коэффициенты, можем сделать вывод, что рентабельность капитала превысила рентабельность активов, составив 25% и 3,4%. В 1 квартале 2023 года отмечается значительный прирост чистых доходов по банковским картам и доходов от расчетно-кассовых операций. Общая сумма объемов платежей, переводов и прочих банковских услуг заметно возросла на 17%. Также, наблюдается положительную восстановительную динамику со стороны операционных расходов Сбера до 181,9 млрд. руб. после длительного сокращения в 2022 году.

Рассматривая отношение расходов к доходам, которое составило 24,8%, следует отметить высокую результативность Сбербанка. Исходя из табличных данных об основных показателях отчета о прибылях и убытках Сбербанка, следует выделить увеличение кредитов за 1 квартал 2023 года.

Средства клиентов Сбера как физических, так и корпоративных возросли. В связи с этим, отношение чистых кредитов к депозитам в процентном соотношении значительно прибавилось.

В состав показателей отчёта о прибылях и убытках, также могут входить кредиты и средства клиентов, которым нужно уделить внимание (табл. 3).

Таблица 3 – Обзор основных показателей отчета о прибылях и убытках

Показатели	31.03.2023г.	31.12.2022г.	Изменение с начала года
Кредиты	32 441	31 038	14,5%
Кредиты	19 461	18 608	4,6%
Кредиты	12 980	12 430	14,4%
Средства клиентов:	30 109	29 876	0,8%
Средства физических лиц	18 546	18 499	0,3%
Средства корпоративных клиентов	11 563	11 377	1,6%
Отношение чистых кредитов к депозитам	102,0%	98,3%	3,7 пп

Исходя из табличных данных об основных показателях отчета о прибылях и убытках Сбербанка, следует выделить увеличение кредитов за 1 квартал 2023 года. Средства клиентов Сбера как физических, так и корпоративных возросли. В связи с этим, отношение чистых кредитов к депозитам в процентном соотношении значительно прибавилось.

Текущая статистика позволяет прийти к следующему выводу, что ПАО Сбербанк – это постоянно развивающееся звено на мировом рынке. Здесь используется улучшенный и наиболее современный вариант кадровых стратегий, которые в значительной мере добавляют преимуществ в работу банка на ведущем рынке.

Старший вице-президент, руководитель HR Сбера Наталья Дудина подчёркивает важность саморазвития и самосовершенствования сотрудников, дабы достичь успехов ведущей компании: «Мир быстро меняется. И чтобы успешно двигаться дальше в своей профессии или освоить редкую специальность, наши сотрудники постоянно развивают новые компетенции. "Школы новых профессий" помогают растить звездочек в команды и дают возможность сотрудникам перезагрузить свою карьеру. Я рада, что у Сбера это получается заботливо и полезно» [4].

Успешное применение компетентностного подхода в части разработки моделей компетенций позволили такой крупной компании, как ПАО Сбербанк быть лидером на соответствующем рынке и увеличить не только свою прибыль, но и множество других показателей.

Для того, чтобы не только эффективно управлять персоналом, а также и развивать его профессиональные умения и навыки, необходимо регулярно повышать конкурентные преимущества сотрудников, проводить технологические и другие перестройки в организации, при этом, не забывая увеличивать профессиональную и социальную ликвидность работников. Этим факторам может поспособствовать значительное повышение мотивации труда штата, укрепление социально-психологического климата.

Данные подходы могут содействовать сокращению оффбординга, что немаловажно [5].

Используя компетентностный подход в организации, можно найти и развить в каждом сотруднике трудовой потенциал, который будет использоваться в целях, эффективных и важных для самого предприятия.

Сделав упор на использование и внедрение модели компетентностного подхода, организация будет обладать следующими преимуществами; направленность на более компетентный персонал, который, как в следствие, более результативен на своих рабочих местах и способен увеличить прибыль своей компании; позволяет оптимизировать кадровый состав; разграничивает функционал между сотрудниками.

Влияние на результативность предприятия – это повышение эффективности как итоговых показателей: прибыли, рентабельности, так и конкурентоспособности в сравнении с рынком.

Как показывает практика, реализация мероприятий, направленных на совершенствование системы развития персонала на основе компетентностного подхода, требуют значительных финансовых затрат. В таком случае, наиболее эффективным способом для осуществления мероприятий являются именно инвестиции, которые вкладываются в человеческий капитал с долгосрочными перспективами. Однако, как будут реализовываться инвестиции напрямую зависит от руководителя и его команды.

Список использованных источников:

1. Лустина Т.Н. «Формирование и использование компетентностного подхода к управлению персоналом гостиничных предприятий» // Сервис в России и за рубежом. 2017. №2 (72).

2. Кулыгина А. В. «К вопросу стратегии формирования и развития квалифицированного персонала организации» // Молодой ученый. – 2020. – № 46 (336). – С. 91-95.

3. Sberbank.com // Официальный сайт: [Электронный ресурс]

4. ДПО «Корпоративный университет Сбербанка»// Официальный сайт: [Электронный ресурс]

5. Седакова Е.С. «Особенности формирования и развития трудового потенциала персонала» // Science Time. 2014. №4 (4)

© Карпушенкова Ю.В., Абросимова А.Н., 2023

УДК 004.94

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ АГЕНТ-ОРИЕНТИРОВАННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ФОРМАТАХ ЭКСТРАНЕТ II

Благирев М.М., Ермаков С.Р., Клочек А.М.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА – Российский технологический университет», Москва

С точки зрения пользователя, Экстранет-система – это корпоративный сайт, который не виден поисковым машинам в Интернете и доступен только для авторизованных пользователей или пользователей с определенными IP-адресами. Эта технология играет большую роль в современном обществе, особенно во взаимодействии со средствами массовой информации [1, 2].

В настоящей работе выполнен анализ указанной модели по отношению к медиа пространству и социальным воздействиям когнитивно информационным сообщениям в возможности использовании этой модели для оптимизации управления и принятия решений в различных областях, включая образование, здравоохранение и экономику, то есть уровень Экстранет II. Это описание подходит для ситуации, когда сообщение или запрос направляется определенному получателю, и только определенные лица в пределах этой группы могут знать о нем или ответе получателя. Вмешательство, захват аккаунта получателя и подобные действия со стороны людей, не входящих в этот список, исключаются. При этом Экстранет хорошо сочетается со вспомогательными веб-сайтами.

Агент-ориентированное моделирование (АОМ), с другой стороны, является методом моделирования, который фокусируется на индивидуальном поведении агентов в системе. АОМ позволяет моделировать поведение отдельных пользователей или небольших групп, а также их взаимодействие с окружающей средой [3].

Оба подхода имеют свои преимущества и недостатки. Экстранет II проще в использовании и анализе, так как он фокусируется на макроуровне и не требует детального понимания индивидуального поведения агентов. Однако, он может оказаться менее точным при моделировании поведения отдельных пользователей или групп.

АОМ, с другой стороны, может дать более точные результаты, так как учитывает индивидуальное поведение агентов и их взаимодействие друг с другом. Однако, АОМ может быть более сложным в использовании и требует более детального понимания поведения агентов для создания точной модели.

Чаще всего на обработку различного рода информации просто не хватает временного ресурса. Изображения и специализированные веб-сайты в интернете часто используются для достижения различных целей. После нахождения источника информации приходится анализировать и идентифицировать их, для поиска релевантных данных. Многочасовые поиски ухудшают когнитивные функции человека, вследствие чего возникает потребность в приложении, которое упрощает этот энергозатратный процесс.

Быстрый темп жизни, характерный для большинства крупных городов, выявил одну важную проблему – проблему нехватки времени. Некоторые задачи, обычно менее важные, приходится выполнять в спешке, чтобы сэкономить время для более значимых задач. В этом случае на помощь приходят современные устройства (планшеты, ноутбуки, мобильный устройства), которые предоставляют новые возможности. Возможности таких гаджетов ограничены лишь воображением разработчиков, которые создают для них ПО [4].

Агент-ориентированное моделирование (АОМ) становится все более популярным инструментом для решения сложных задач в различных областях. Одной из платформ, где активно используется АОМ, является Экстранет II. В этом формате, агенты представляют собой виртуальные копии реальных объектов, таких как люди, организации или даже целые экосистемы. Они взаимодействуют друг с другом и с окружающей средой, изменяя свои параметры в соответствии с внешними условиями [5].

Применение АОМ в формате Экстранет II имеет ряд преимуществ. Во-первых, оно позволяет моделировать сложные системы и процессы, которые трудно или невозможно описать традиционными методами. Во-вторых, агенты могут обмениваться знаниями и опытом, что ускоряет процесс решения задач и повышает точность результатов. В-третьих, АОМ позволяет анализировать динамику системы в реальном времени, что дает возможность оперативно реагировать на изменения.

Однако у АОМ есть и недостатки. Один из них – сложность разработки алгоритмов и моделей, которые бы адекватно описывали взаимодействие агентов. Кроме того, необходимо обеспечить безопасность передачи данных между агентами и защитить их интеллектуальную собственность.

Одним из примеров применения АОМ в форматах Экстранет II является моделирование экономических процессов. Пользователи могут создавать модели рынка, спроса и предложения, анализировать их поведение и принимать решения о том, какие стратегии использовать для достижения определенных целей. Также АОМ может быть использован для моделирования экологических процессов. Пользователи могут создавать

модели изменения климата, экосистем и других экологических процессов, анализировать их поведение и принимать решения о том, какие меры следует принять для сохранения окружающей среды.

Преимущества использования АОМ в форматах Экстранет II:

Улучшение качества принимаемых решений: благодаря возможности моделирования различных сценариев и анализу их поведения, пользователи могут лучше понимать, какие решения будут наиболее эффективными в конкретных ситуациях.

Повышение эффективности работы: использование АОМ позволяет сократить время, затрачиваемое на анализ и принятие решений, так как все необходимые данные и параметры уже включены в модель.

Улучшение коммуникации: благодаря возможности визуализации результатов моделирования, пользователи могут более эффективно общаться между собой и с другими участниками процесса принятия решений.

В анализе применения агент-ориентированного моделирования в форматах Экстранет II представлена соответствующая аналитика по системам, которые активно используют Экстранет II. Как видно из представленного графика (рис. 1), система на базе АОМ эффективнее работает и масштабируется относительно иной такой же системы.

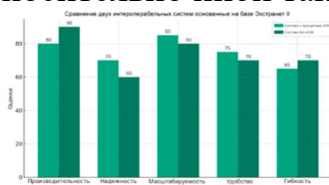


Рисунок 1 – График сравнения двух интероперабельных систем на базе Экстранет II

Такая система не только превышает показатели на 5-10%, но также дает возможность избежать возникновения довольно большого количества дефектов системы и не упустить множество рисков в отношении работоспособности и клиентоориентированности программного продукта. Исходя из данной аналитики, можно смело сказать, что АОМ повышает показатели оценки в применении системы, базирующейся на Экстранете II [6].

Список использованных источников:

1. Интранет и Экстранет: особенности и различия [Электронный ресурс] – URL: <https://pandia.ru/>.
2. Ключек А. М., Коваленко М. А. Эмерджентность доверия при разработке мобильного приложения для формирования рамочного межагентного информационного взаимодействия в форматах Экстранет II
3. Возможности системы с АОМ [Электронный ресурс] – URL: <https://cyberleninka.ru/>.

4. Федотенко М. Разработка мобильных приложений. Первые шаги – М: Лаборатория знаний, 2019 г. – 568с.

5. Использование элементов геймификации для увеличения межагентных связей в образовательном процессе / А. В. Монаков, Е. А. Зарипов, М. М. Благирев // Инновационное развитие техники и технологий в промышленности: Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием, Москва, 2023 – С. 262-268.

6. Гради Буч. Объектно-ориентированный анализ –М: ИД «Вильямс», 2019 г. – 720с с ил.

© Благирев М.М., Ермаков С.Р., Клочек А.М., 2023

УДК 331.1

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ ОРГАНИЗАЦИИ

Кондрашова М.Э., Мишаков В.Ю.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Экономическое положение организаций в современной России формируется под воздействием кризисных факторов и переломных явлений, негативное влияние которых требует пересмотра многих существующих систем управления и разработки инновационных подходов. При этом особое внимание стоит уделить управлению человеческими ресурсами, так как привлечение высококвалифицированных кадров и их удержание является одной из важнейших задач организации. Именно от сотрудников, их компетентности и уровня мотивации во многом зависит эффективность деятельности компании.

Использование современных инновационных технологий позволит улучшить процесс управления персоналом. Существуют различные трактовки понятия «инновации», суть которого в системе управления сводится к применению новшества, позволяющего обеспечить повышение эффективности выполняемых процессов. Стоит отметить, что инновационной можно считать только ту технологию, которая не получила массового распространения [1].

На сегодняшний день потенциал внедрения инноваций в сферу управления человеческими ресурсами организации очень велик. Сотрудник проходит различные этапы от приема на работу до смены компании или

выхода на пенсию, каждый из которых должен отслеживаться отделом кадров. Сбор и анализ данных о результатах работы сотрудников, профессиональное обучение и другие аспекты управления персоналом требуют технологической поддержки.

В настоящее время единого подхода к классификации инноваций в сфере управления человеческими ресурсами не существует, однако можно выделить основные области применения инновационных технологий с целью улучшения существующей системы: современный маркетинг персонала – поиск квалифицированных кадров с использованием новых технологий; инновационный менеджмент – повышение эффективности работы персонала за счет специальных разработок и программного обеспечения; управление в образовательной сфере – введение новейших методик и технологий в систему профессионального обучения сотрудников организации [2].

В связи с изменениями в сфере экономики и развитии новых технологий, организациям следует внедрять в свою деятельность современные способы управления персоналом, чтобы удерживать свои позиции на рынке и адаптироваться к новым условиям. В сфере управления человеческими ресурсами наибольшее развитие сегодня получили следующие инновации: искусственный интеллект и аналитика данных; гибкие условия работы (удаленный формат, изменение рабочего времени в соответствии с потребностями сотрудников); облачные технологии (обмен данными в режиме реального времени); обучение и развитие персонала (коучинг, тимбилдинг); благоприятная корпоративная культура; геймификация в управлении персоналом [3].

Рассмотрим несколько из представленных инноваций и способы их применения подробнее. Искусственный интеллект, например, может быть задействован в процессе подбора персонала. Его применение дает некоторые преимущества, такие как автоматический отбор анкет, соответствующих требованиям компании, экономия времени сотрудников отдела кадров за счет использования чат-ботов, поиск информации о кандидатах в сети Интернет и другое.

Использование искусственного интеллекта при подборе персонала имеет огромный потенциал. Разумеется, он не способен полностью заменить сотрудника отдела кадров, но позволит усовершенствовать процесс подбора персонала. Следует отметить, что результативность применения искусственного интеллекта в долгосрочной перспективе на данный момент не доказана и требует дальнейшего изучения [4].

Значительную популярность в последнее время обретают «облачные технологии». Этот механизм становится незаменим и оказывает значительную помощь для тех компаний, сотрудники которых работают в

удаленном режиме. Облачные технологии представляют собой виртуальные площадки для хранения личных данных в сети и помогают получить доступ к нужной информации через сеть Интернет в режиме реального времени. Существуют различные способы взаимодействия с этими данными: изучать и редактировать их может как один конкретный сотрудник, так и целый коллектив с помощью совместного доступа [5, 7].

Геймификация предполагает использование в неигровом контексте игровых элементов. Использование геймификации в управлении персоналом может включать проведение конкурсов, разработку специальных систем наград, решение головоломок и тематических задач с целью определения навыков сотрудника и т.д. Данный подход позволяет отойти от скучных традиционных методов и повысить заинтересованность и вовлеченность сотрудников.

В процессе геймификации в реальную рабочую деятельность сотрудников могут быть внедрены следующие игровые элементы: сюжет – существует конкретный сценарий развития событий, придерживаясь которого игрок достигает цели; механика игры – применение соответствующей игровому процессу атрибутики, например, рейтинговых таблиц и различных наград; визуальная составляющая – формирование определенной тематической обстановки, создающей эмоциональный фон и поддерживающей интерес игрока.

Поскольку геймификация в экономической сфере достаточно новое понятие, вопрос об эффективности данного метода остается актуальным. Между воодушевленными создателями различных игр и критиками данного инструмента ведутся споры о целесообразности внедрения игр в рабочих процесс. Одним из весомых аргументов отказа от применения метода является вероятность отвлечения сотрудников от основной деятельности и принесение большего вреда, чем пользы. В связи с этим, компаниям, применяющим игровые принципы в работе, следует прилагать немалые усилия для поддержания интереса сотрудников как к игре, так и к их основной деятельности [6].

Таким образом, использование инновационных технологий в управлении человеческими ресурсами может является полезным инструментом, требующим дальнейшего изучения и разработки. Применение новейших методов улучшит процесс адаптации организации к быстро меняющимся экономическим условиям и позволит получить конкурентные преимущества на рынке.

Список использованных источников:

1. Верещагина Л.С. Внедрение высоких технологий в управлении персоналом: проблемы и перспективы // Промышленность: экономика, управление, технологии. 2018. №5 (74). URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-innovatsionnyh-tehnologiy-v-upravlenie-personalom-problemy-i-perspektivy> (дата обращения: 15.11.2023).

2. Галстян А.С., Слободянюк Р.О. Инновационное управление человеческим капиталом предприятия // Тенденции развития науки и образования, 2022. – № 81-3. – 24-27 с.

3. Зуева З.В., Катровский Ю.А. Использование цифровых технологий в управлении персоналом // Бизнес-образование в сфере экономических знаний. № 2, 2021. - 64-68 с.

4. Строев, Е.Н. Инновационные методы управления персоналом в условиях трансформации бизнеса // Трансформация систем управления: новые задачи и горизонты, 2023. –448-452 с.

5. Пронин А.Д., Тарасова Т.В. Облачные технологии как средство повышения эффективности управления организацией // Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral». 2023. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/oblachnye-tehnologii-kak-sredstvo-povysheniya-effektivnosti-upravleniya-organizatsiei> (дата обращения: 15.11.2023).

6. Лебедева Ю.В. Применение игровых технологий (геймификации) в управлении персоналом // Вестник науки. 2023. №10 (67). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-igrovyyh-tehnologiy-geymifikatsii-v-upravlenii-personalom> (дата обращения: 15.11.2023).

7. Орлов Е.В., Мишаков В.Ю. Влияние факторов трансформации общества в 2022 г. на потребительские ожидания. В сборнике: Инновационное развитие техники и технологий в промышленности. Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием. Москва, 2023. С. 149-153.

© Кондрашова М.Э., Мишаков В.Ю., 2023

УДК 338.46

СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Котельникова А.А.

Научный руководитель Мишаков В.Ю.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Современная реальность предстает перед нами в разнообразии своих проявлений и внутренних противоречий. Каждый новый день

сопровождается динамичным развитием в сферах, определяющих жизнь общества: экономики, политики, социальных отношений и духовной сферы. Для обеспечения устойчивого прогресса в этих областях крайне важно постоянное совершенствование человека. Именно через этот процесс человечество способно эффективно решать разнообразные глобальные проблемы, которые неизбежно возникают в ходе истории.

Для эволюции общества необходимы индивидуумы с современным образованием, нравственностью и предприимчивостью. Они способны принимать самостоятельные решения в сложных ситуациях, готовы к сотрудничеству, обладают мобильностью, динамизмом и конструктивностью. Такие люди открыты для межкультурного взаимодействия и осознают свою ответственность за будущее страны и ее социально-экономическое процветание [1].

В текущий период времени многие россияне проявляют значительный интерес к современной образовательной системе. Даже те, кто не прямо связан с учебным процессом, могут выявлять недостатки в сфере образования, однако наиболее остро ощущают эти проблемы и противоречия, конечно, преподаватели.

Информационные технологии охватывают все сферы человеческой деятельности, распространяясь через информационные потоки и формируя всемирное информационное пространство. В современном мире они находят еще более широкое применение из-за необходимости постоянного обновления информации в обществе. Практически каждый аспект жизни общества в настоящее время зависит от использования информационных технологий. Компьютеризация образования играет важную роль в этом процессе.

Технологический прорыв на фоне мировой пандемии привел к значительным изменениям во всех областях современной жизни, ускорил и выявил уже существующие тренды. Необходимость глобального общественного прогресса, определила направление непрерывной модернизации и внедрения цифровых технологий, устанавливая новые требования к личности и его обеспечивающим социальным системам. Эти преобразования затронули и сферу образования, создав перед ней новые цели, достижение которых зависит от использования цифровых технологий и введения новых подходов.

Инновация – это нововведение, которое стимулирует процесс динамического развития. Признаками инновации в научной сфере являются фундаментальная новизна, необычность теоретических решений и вызванные ими последующие достижения в практической деятельности. Под инновационными процессами в образовательной системе понимают

регулируемые процессы создания, понимания, оценки, усвоения и использования педагогических новинок [1].

Возникновение новых информационных технологий, обусловленное прогрессом в сфере компьютерных технологий и коммуникационных сетей, позволило создать принципиально новую информационно-образовательную сферу как фундамент для развития и улучшения системы образования.

Наиболее сенсационная новинка в обучении студентов – метавселенные для образования [4]. Под метавселенной понимают пространство виртуальной реальности, где участники могут делать всё то же самое, что и в реальном мире (в том числе взаимодействовать с другими пользователями), с помощью цифровых аватаров. Выделяются три важных для образования аспекта метавселенных: создается новая среда для общения; становятся возможными действия, невыполнимые или опасные в реальном мире; реалистичные симуляции помогают глубоко погрузиться в смоделированную среду (например, другую географическую зону или даже другую эпоху).

Примеры виртуальных сред, где студенты и преподаватели могут непрерывно взаимодействовать, уже существуют, хотя пока и являются редкостью. В то же время, в области образования активно используются VR-приложения для конкретных отдельных целей. Это, к примеру, симуляторы физических и химических лабораторий, а также цифровые двойники объектов строительства, энергетики и транспорта в профессиональном обучении.

Шаг вперед в развитии современной образовательной системы – это внедрение подкастинга в процесс преподавания. Предлагаются два способа использования этого формата: как слушание подкастов, так и их создание. И в том, и в другом случае могут использоваться различные жанры: краткий обзор темы, повествование, ток-шоу и прочие [2].

Безусловно, подход с созданием подкастов является более сложным, но и более полезным, поскольку для создания подкаста на определенную тему учащимся необходимо тщательно изучить ее, структурировать свои мысли и работать совместно. Таким образом, данный метод способствует формированию и проверке знаний, а также отработке гибких навыков.

Однако, существует ряд ограничений. В частности, выделяется значительный расход времени на создание подкаста, а также на его прослушивание. Существует опасение, что избыток такого рода заданий может привести к уменьшению чтения учащимися.

Еще одним технологическим решением, которое получает все большее распространение в образовательной сфере, является искусственный интеллект. Искусственный интеллект может оказать

помощь преподавателям в индивидуализации процесса обучения, определяя уникальные потребности каждого учащегося. Кроме того, он способен обеспечить большую степень объективности и точности при оценивании успеваемости учащихся.

Одним из ярких примеров использования искусственного интеллекта в образовательной среде являются адаптивные обучающие платформы, позволяющие индивидуализировать учебный процесс и учитывать индивидуальные особенности и уровень знаний каждого учащегося. Искусственный интеллект способен автоматически генерировать уникальные обучающие материалы и задания для каждого учащегося, опираясь на обширные массивы данных.

Также искусственный интеллект способен предлагать наиболее результативные методики обучения и определять оптимальный размер учебных групп для достижения максимальных образовательных результатов.

Кроме того, применение искусственного интеллекта позволяет автоматизировать процедуру проверки выполненных заданий и тестовых работ, что предоставляет преподавателям больше времени для общения с учащимися, дополнительных разъяснений и индивидуальной работы. Однако следует заметить, что искусственный интеллект не в состоянии полностью заменить преподавателя и должен восприниматься в качестве вспомогательного инструмента для его работы.

Онлайн-курсы уже на протяжении долгого времени являются широко распространенным методом обучения. Они предполагают возможность бесплатного или платного обучения и позволяют учащимся осваивать новые дисциплины и развивать навыки в соответствии с их индивидуальным графиком. С помощью онлайн-курсов студенты могут получать образование от самых престижных университетов мира, не покидая при этом свой дом или живя в любой точке земного шара.

Для тех, кому приходится жить в удаленных от крупных городов местах и для кого доступ к университетскому образованию ограничен, онлайн-курсы могут стать единственной возможностью получить высшее образование. Онлайн-курсы предоставляют учащимся новые возможности для расширения своих знаний и развития через использование онлайн-ресурсов. Однако для того, чтобы в полной мере использовать все преимущества онлайн-курсов, требуется придерживаться расписания занятий и обладать самодисциплиной. Также важно наличие доступа к качественному интернету, быстрому компьютеру и прочим необходимым техническим средствам [5 -7].

В зависимости от индивидуальных целей и обстоятельств учащегося, онлайн-курсы способны стать эффективным средством получения высшего и дополнительного образования.

Таким образом, внедрение информационных технологий в образовательный процесс влечет за собой трансформацию некоторых его аспектов. Функция обучающегося и преподавателя в рамках данного процесса претерпевает существенные изменения, связанные с информатизацией. Обучающемуся становится доступным широкий спектр всевозможных информационных ресурсов, которые он может собирать, систематизировать и анализировать.

Применение информационных технологий в образовательной деятельности является ключевым фактором подготовки обучающихся к полноценной жизни и профессиональной деятельности в условиях современного информационного общества [3].

Список использованных источников:

1. Кузнецов С. А. Большой толковый словарь русского языка. – Санкт-Петербург: Норинг – 2021. – 1534 с.

2. Миронова С. П., Ольховская Е. Б., Сапегина Т. А. Инновационные технологии в профессиональной подготовке бакалавров. – Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та – 2021. – 171 с.

3. Скаковская Л.Н. По пути модернизации образовательного процесса. – Высшее образование в России. – 2022. – № 3. –61-67 с.

4. Электронный ресурс: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Метавселенная>.

5. Вершинина А.В., Мишаков В.Ю. Дистанционные технологии как результат развития информационно-коммуникационных технологий. В сборнике: Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития (Вектор-2020). Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием, посвященной Юбилейному году в ФГБОУ ВО "РГУ им. А.Н. Косыгина". 2020. С. 107-110.

6. Вершинина А.В., Мишаков В.Ю. Дистанционные технологии как результат развития информационно-коммуникационных технологий. Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития. Вектор. 2020. № 2020. С. 107.

7. Вершинина А.В., Мишаков В.Ю. Дистанционные технологии в образовании. В сборнике: Социально-гуманитарные проблемы образования и профессиональной самореализации (Социальный инженер-2019). Сборник материалов Всероссийской конференции молодых исследователей с международным участием. 2019. С. 95-98

© Котельникова А.А., 2023

УДК 321+004.8

**ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ПОЛИТИКЕ:
ОТНОШЕНИЕ ГОСУДАРСТВ
К ИСКУССТВЕННОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ**

Котова Д.К.

Научный руководитель Кащеев О.В.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Искусственный интеллект стал прорывом XXI века. Он развивается с большой скоростью, может решать сложные задачи с помощью компьютерных алгоритмов, способен анализировать большой объём данных без помощи человеческого ума. Современные системы объектов управления стали самообучаемыми, само настраиваемыми, само усовершенствованными за счёт внедрения искусственного интеллекта. Инструменты искусственного интеллекта и платформы на его базе используются повсеместно, специалисты используют их в таких сферах, как: образовательная, здравоохранения, экономическая, культурно-развлекательная и политическая. Из-за такого масштабного использования машинного интеллекта, государствам приходится обдумывать нормативные и этические способы регулирования применения искусственного интеллекта в жизни общества.

Что такое искусственный интеллект? Для определения значения понятия «искусственный интеллект» можно сослаться на Акулич М.В [1]. В ее работе искусственный интеллект – это понимание интеллекта, проявляемого машинами, в отличие от естественного интеллекта, присущего людям и животным. Масцева Т.С. определяет искусственный интеллект как компьютер, который может выполнять задачи, обычно требующие человеческого интеллекта, такие как распознавание зрительных образов, распознавание речи, принятие решений и перевод языка [5]. Она определяет его как разработку систем. Искусственный интеллект – это наука и технология, основанная на таких дисциплинах, как информатика, биология, психология, лингвистика, математика и инженерия.

Нейронные сети в искусственном интеллекте С.С. Гусев связывает с системой множества связанных процессоров (искусственных нейронов), структура которых достаточно проста [2]. Нейронные сети строятся на принципах организации и функционирования биологических нейронных сетей, т.е. сетей из биологических нейронов. Нейронные сети являются одним из основных направлений исследований возможности

моделирования естественного интеллекта с помощью компьютерных алгоритмов.

В статье В.А. Игнатенко [4] рассматриваются аспекты отношения Российской Федерации к искусственному интеллекту. Так, искусственный интеллект признан основным направлением развития информационно-коммуникационных технологий в России в «Стратегии развития информационного общества Российской Федерации на 2017-2030 годы».

Несмотря на то, что «нормы научной этики редко формулируются в виде специальных перечней или норм», нормы в области искусственного интеллекта были сформулированы и приняты. Этический кодекс в области искусственного интеллекта был подписан на Международном форуме «Этика в искусственном интеллекте: начало доверия» 26 октября 2021 года. В Кодексе закреплены ключевые этические принципы в данной области: ответственность, правдивость, прозрачность, беспристрастность, всеохватность, достоверность, конфиденциальность и безопасность. Участники форума расценили создание Кодекса как попытку снизить риски при использовании искусственного интеллекта. Данный кодекс был разработан по поручению Президента Российской Федерации В.В. Путина, при поддержке Российского информационного агентства, Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации, Министерства экономического развития Российской Федерации и ряда корпораций и фондов, объединившихся в Альянс в сфере искусственного интеллекта. В разработке Кодекса приняли участие свыше 500 экспертов в области информационных технологий. По результатам работы над кодексом можно сделать следующие выводы:

1. Кодекс «Этика в области искусственного интеллекта» устанавливает универсальный этический кодекс поведения заинтересованных лиц, проявляющихся в области создания, внедрения и использования инструментов и платформ на основе искусственного интеллекта.

2. Кодекс актуален для государств, представителей научного сообщества, разработчиков, компаний и пользователей.

3. Кодекс направлен на снижение рисков неэтичного использования искусственного интеллекта, нарушающего права и интересы человека, а также на создание инструментов взаимодействия государств, научных организаций, разработчиков и общества по вопросам этики искусственного интеллекта.

1 ноября 2023 года была опубликована Декларация Блетчли, которую подписали Великобритания, США, Китай, Япония, Индия, Турция, Бразилия, Объединенные Арабские Эмираты, Европейский союз и другие страны [3]. Декларация отвечает ключевой задаче саммита, которая

заключается в том, чтобы установить общее согласие и ответственность за риски и возможности, а также пути дальнейшего развития международного сотрудничества в области безопасности и исследований искусственного интеллекта, в частности, путем широкого научного сотрудничества, - заявила делегат от Великобритании Барбара Вудворд [3]. В Декларации говорится о возможностях использования искусственного интеллекта для улучшения благосостояния людей, но для этого он должен быть спроектирован, разработан, развернут и использован безопасным образом, чтобы люди могли ему доверять. Декларация также приветствует международные усилия по изучению, анализу и устранению потенциальных угроз и негативных последствий использования систем искусственного интеллекта, поскольку признаются риски и угрозы, связанные с использованием искусственного интеллекта, и признает, что необходимо учитывать вопросы защиты прав человека, прозрачности и подотчетности, справедливости, ответственности и надлежащего человеческого надзора. В докладе также признается важность необходимости обеспечения защиты прав и интересов общественности. В рамках сотрудничества государства планируют сосредоточиться на аспектах устранения рисков ИИ. Например, выявление рисков безопасности ИИ, выработка общего научно обоснованного понимания этих рисков и поддержание этого понимания по мере дальнейшего развития ИИ и его влияния на общество.

В результате можно подвести итог, что отношения государств к искусственному интеллекту почти схожи. Несмотря на огромный вклад и положительное влияние искусственного интеллекта на современное общество, в будущих целях государства стоит регулирование использования искусственного интеллекта для поддержания безопасности, конфиденциальности, надёжности, прозрачности и ответственности в нашем обществе.

Список использованных источников:

1. Акулич М.В. Искусственный интеллект и маркетинг // М.В. Акулич – М: Литрес. – 2022.
2. Гусев С.С. Искусственный интеллект как отражение действительности в XXI веке // С.С. Гусев – М: Журнал «Интерактивная Наука». – 2016. С. 108-110.
3. Декларацию по безопасному применению искусственного интеллекта приняли 28 стран // [Электронный ресурс] // AMDG: [сайт]. – URL: <https://tass.ru/ekonomika/19172749> (дата обращения: 13.11.2023).
4. Игнатенко В.А. Этические проблемы внедрения искусственного интеллекта в жизнь российского общества: культурно-философский аспект // В.А. Игнатенко – К: Журнал «Международный журнал гуманитарных и естественных наук». – 2022. С. 106-109.

5. Масцевая Т.С. Искусственный интеллект и его влияние на будущее общества // Т.С. Масцевая – СПб: Журнал «Вестник науки». – 2023. С. 241-245

© Котова Д.К., 2023

УДК 338, 658

ВЛИЯНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ

Котукова Д.В., Сельнинова Т.С.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

В настоящее время огромное внимание уделено современным инновационным технологиям управления, которые применяются во всех сферах деятельности: бизнесе, образовании, медицине и др. С каждым годом их влияние растет, поскольку именно они являются ключевым потенциалом развития экономики и общества в целом.

Сегодня различные ученые экономисты по-разному трактуют понятие инноваций. В целом под инновацией понимают нововведение или новшество способное оказать существенное изменение на конечные результаты труда в виде повышения эффективности деятельности [1]. Исходя из этого можно отметить, что инновационные технологии – это новаторские методы, процессы оптимизации деятельности для повышения эффективности производственных задач.

В условиях ожесточенной конкуренции компании ищут новые идеи и технологии с целью ведения эффективной деятельности путем применения новых знаний, информационных технологий и технических разработок. Все это позволит улучшить процессы и достижения, качество продуктов или услуг, а также создать новые возможности для развития, а также поспособствовать экономическому развитию, созданию новых рабочих мест и улучшению качества жизни.

Применение информационных технологий позволит компаниям обеспечить эффективное использование ресурсов, рост производительности труда, снижение издержек производства, а также повысить качество управления и контроля различных видов деятельности.

Несмотря на положительный эффект от внедрения инновационных технологий в процесс управления, можно выделить ряд проблем, с которыми довольно часто сталкиваются организации [2].

Техническая сложность, когда инновационные технологии зачастую требуют разработки сложных алгоритмов, наличие специфических требований или ограничений. Для их реализации необходимы новые материалы и оборудование, которые не всегда могут быть легкодоступными.

Финансовая сложность обусловлена значительными финансовыми вложениями, что может стать барьером для небольших компаний на начальной стадии развития, которым трудно получить необходимые средства для поддержки инноваций.

Недостаточный уровень квалификации сотрудников, т.е. недостаток знаний и опыта может снизить эффективность внедрения новых технологий.

Риски и неопределенность – внедрение инновационных технологий подразумевает высокие риски, итог новых идей и проектов не всегда оправдывает ожидания, в результате чего возможны финансовые потери.

Человеческий фактор, так как не все руководители и сотрудники готовы к внедрению инновационных технологий ввиду психологических особенностей – опасения кардинальных изменений и возможных негативных последствий.

Но несмотря на ряд возникающих проблем и вопросов на пути внедрения и использования инновационных технологий, инновации без сомнения предоставляют широкие возможности компаниям, занимая особое место в организации, дают огромное преимущество перед конкурентами, влияют на эффективность деятельности и стратегическое развитие [3].

Определим основные типы инновационных технологий.

1. Использование автоматизированных систем управления ресурсами (Enterprise Resource Planning – ERP). Преимущества использования этой системы: улучшение прогнозирования и планирования, интеграция данных и процессов, улучшение контроля и отчетности, автоматизация процессов, оптимизация использования ресурсов. В целом, система позволяет наладить работу отдела продаж и маркетинга, благодаря ей компания приобретает значительные преимущества, становится более эффективной в конкурентной борьбе.

2. Применение цифровых технологий, таких как: интернет и искусственный интеллект, машинное обучение. Цифровые системы могут автоматически собирать данные о наличии каких-либо ресурсов, о производственных мощностях и рабочих процессах. Также такая система может автоматизировать отчетность и анализ данных о сотрудниках, тем самым упростит выполнение работы и сэкономит время.

3. Применение алгоритмов машинного обучения и искусственного интеллекта для сбора и аналитики данных, прогнозирования спроса и планирования производства.

4. Развитие электронных платформ для эффективного управления снабжением и логистикой. Это поможет сократить издержки и оптимизировать процессы закупок и поставок ресурсов.

5. Внедрение и использование экологических технологий для оптимизации ресурсного потребления и снижения негативного воздействия на окружающую среду.

6. Внедрение систем управления проектами, которые способны контролировать и управлять ресурсами в рамках конкретных проектов в целях организации структурированной работы и контроля бюджета и времени.

На основании выше представленного можно выделить, что при последовательном и рациональном применении инновационных технологий в управлении организации можно достичь следующих результатов.

Увеличение эффективности использования ресурсов. Инновационные технологии автоматизируют и оптимизируют процессы производства, что позволяет рационально распорядиться ресурсами и минимизировать издержки.

Сокращение времени и затрат на управление ресурсами. Благодаря инновационным технологиям есть возможность автоматизировать множество производственных процессов, поэтому сокращается время, затрачиваемое на управление ресурсами, и работники могут сосредоточиться на более серьезных задачах.

Улучшение качества продукта или услуги. Инновационные технологии позволяют внедрить новые методы контроля за качеством, а оптимизация повышает скорость и точность производства, что помогает повысить функциональность и надежность продукта.

Улучшение аналитики и планирования. Инновационные технологии предоставляют возможность использовать более точные инструменты для планирования и анализа данных. Тем самым позволяет прогнозировать спрос и определять более эффективные способы и стратегии.

Усиление конкурентных преимуществ. Благодаря инновациям организация способна обеспечить конкурентные преимущества на рынке. Это может быть связано с созданием уникального продукта.

Увеличение гибкости и адаптивности организации. Использование новаторских технологий позволяет быстро реагировать на изменения на рынке, позволяет легче адаптироваться к новым условиям.

Улучшение коммуникации и сотрудничества. Инновационные технологии играют ключевую роль в улучшении коммуникации между сотрудниками, огромное количество инструментов позволяют легко обмениваться информацией, делают общение более доступным.

Таким образом, внедрение инноваций в управление организацией способствует автоматизации процесса управления ресурсами, увеличению результативности, сокращению издержек и минимизации рисков. Предприятия становятся более конкурентоспособными и адаптивными к изменяющимся рыночным условиям. Однако, успешная реализация инноваций требует определенных знаний, навыков и технического оборудования, поэтому процесс внедрения инновационных технологий доступен не каждой организации.

Список использованных источников:

1. Смертина В.А. Инновационное развитие экономики РФ: цели, задачи, перспективы // Международный студенческий научный вестник. – 2020. – № 3. <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=20259>

2. Кузнецова О.А. Инновационные технологии в управлении организацией: современный подход // Мировые цивилизации. 2022. Т. 6, №1. С. 1-4 <https://wcj.world/PDF/16ECMZ121.pdf>

3. Баранова А.Д. Применение инноваций для улучшения и повышения качества управления на предприятии // "Теория и практика современной науки". – 2023. – №2(92) https://www.modern-j.ru/_files/ugd/b06fdc_a498be5d6a394fb5ae0da60a6f841494.pdf?index=true

© Котукова Д.В., Сельнинова Т.С., 2023

УДК 336.6

ОРГАНИЗАЦИЯ ФИНАНСОВОГО РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Кочеткова Е.С., Селецкая В.В., Семёнов Е.А., Шульгин И.С.

Научный руководитель Леванова Т.А.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Российский государственный аграрный университет
– МСХА им. К.А. Тимирязева», Москва*

Агропромышленный комплекс (АПК), также как и другие сферы экономики, поддается воздействию различных финансовых рисков. Эти риски включают колебания цен на сельскохозяйственную продукцию, валютные риски, связанные с экспортом и импортом товаров, а также риски, связанные с изменениями на мировых финансовых рынках.

Финансовые риски представляют собой вероятность возникновения убытков или неблагоприятных финансовых последствий из-за колебаний

рыночных условий, непредсказуемых событий, факторов и ошибок в управлении финансами. Основными характеристиками этих рисков являются неопределенность, вариабельность и потенциальные убытки.

Агропромышленный комплекс, с высокой зависимостью от природных условий и сезонности производства, а также подверженный воздействию внешних факторов, становится особенно уязвимым перед финансовыми рисками.

Источниками финансовых рисков в АПК могут являться природные катастрофы и аномалии погоды; колебания цен на сельскохозяйственную продукцию на мировых рынках; валютные риски, связанные с экспортом и импортом сельскохозяйственных товаров; геополитические события и регулирование со стороны государства; риски, связанные с инфраструктурой и логистикой в сельском хозяйстве [2].

Колебания цен на сельскохозяйственную продукцию значительно влияют на финансовые показатели компаний в сельскохозяйственном секторе. Снижение цен может сокращать прибыль и финансовую стабильность, особенно в периоды избыточного производства. В обратной ситуации, когда цены растут, возникает потенциальная нестабильность, поскольку организации могут столкнуться с увеличением затрат на сырье и топливо.

Валютные риски, связанные с колебаниями обменных курсов, могут оказать воздействие на организации в сельском хозяйстве, особенно если у них есть деловые отношения с международными партнерами.

Геополитические аспекты, такие как введение санкций, тарифов и политических конфликтов, представляют дополнительные риски для финансовой устойчивости организаций в агропромышленном секторе. В современной экономике для достижения более эффективных результатов на рынке и максимизации прибыли становится критически важным управление рисками и точная оценка их уровня.

В последние годы фокус менеджмента сместился в сторону риск-менеджмента, представляющего собой систему управления рисками. Он включает в себя идентификацию и анализ рисков, а также принятие решений, направленных на максимизацию положительных и минимизацию отрицательных последствий возможных рисков событий.

Риск-менеджмент – это управление рисками, стремящееся достичь равновесия между ресурсами, людьми и целями. Для достижения конкретных целей в области риск-менеджмента используются разнообразные конструктивные, технологические, организационные и финансовые инструменты.

Основой риск-менеджмента является систематическое стремление к снижению уровня риска и умение эффективно управлять доходами в

условиях неопределенности в хозяйственной деятельности. Конечная цель риск-менеджмента соответствует основной цели предпринимательства, заключающейся в достижении максимальной прибыли при оптимальном, приемлемом для предпринимателя балансе между прибылью и риском.

Финансовый риск-менеджмент представляет собой систему управления финансами организации, включающую в себя механизм противодействия факторам, препятствующим достижению целей бизнеса, в том числе финансовых [1].

Система управления рисками может быть определена как набор методов, стратегий и шагов, направленных на предвидение возможных ситуаций с рисками и принятие мер для их предотвращения, сокращения потенциальных убытков или увеличения возможной прибыли.

Взаимодействие этих компонентов определяет эффективность системы управления рисками в организации. Кроме того, отраслевые особенности предприятия играют важную роль в данном процессе.

Риск-менеджмент, рассматриваемый как система управления, состоит из двух основных компонентов: управляемой подсистемы, где объектом является риск или рисковая ситуация, и управляющей подсистемы, где субъектом риск-менеджмента выступает специальная группа людей. Эта группа осуществляет целенаправленное воздействие на факторы риска, изменяя их характеристики при помощи разнообразных методов и приемов.

Объектом риска являются взаимоотношения предприятия с группами, формирующими систему внутренних и внешних финансовых взаимоотношений. В контексте финансового риск-менеджмента, сбор достоверной и полной информации играет ключевую роль, обеспечивая основу для принятия обоснованных решений в условиях неопределенности.

Система финансового риск-менеджмента традиционно включает выполнение следующих функций: организацию, планирование, реализацию управленческого плана (программы), мониторинг и координацию этого плана (программы), а также мотивацию специалистов.

Основная цель управления финансовым риском заключается в выведении характеристик риска в соответствие с требованиями, установленными целями и задачами бизнеса.

В контексте управления рисками, компания создает эффективное взаимодействие между своими сотрудниками, работающими над реализацией стратегии управления рисками в соответствии с установленными правилами. Эта стратегия охватывает широкий спектр мероприятий, направленных на снижение рисков и обеспечение безопасности организации.

Должны подвергаться анализу и оказывать непосредственное влияние на их дальнейшую работу следующие основные процессы: изменение

экономической стратегии или ситуации в стране, состояние и особенности экономической среды конкретного региона; тенденции изменения политического курса, договоров и соглашений, нормативной и законодательной базы; изменение подхода к принципам и методам информационной работы с клиентами; дальнейшее развитие функций риск-менеджмента и выполнение наряду с контролирующей функцией функции консалтинга для оказания помощи во взаимодействии между подразделениями; дальнейшее повышение уровня информатизации с целью получения возможности использования в работе автоматизированных рабочих мест; создание открытых и закрытых специализированных баз данных и знаний, накопление и централизация информационных массивов данных.

Для эффективного управления финансовыми рисками в АПК используются различные методы и инструменты, адаптированные к его специфике.

Деривативы в сельском хозяйстве: использование деривативов, таких как фьючерсы и опционы. С помощью фьючерсов на сельскохозяйственные товары организации могут зафиксировать цены на свою продукцию или сырье, что позволяет сглаживать колебания доходности и снижать риски [3].

Страхование рисков: сельское страхование и страхование урожая – важные инструменты для защиты от природных бедствий, таких как засухи, наводнения или болезни растений.

Финансовые инструменты для валютного риск-менеджмента: для их управления используются финансовые инструменты, такие как FOREX-операции, валютные опционы и форварды.

Диверсификация портфеля: инвестирование в различные виды культур, а также расширение бизнеса за пределы одного региона или страны, способствует уменьшению воздействия факторов риска на финансовое состояние.

Оценка и мониторинг рисков: системы оценки и мониторинга финансовых рисков позволяют организациям следить за изменениями в риск-профиле и реагировать своевременно, что помогает выявить потенциальные угрозы и разрабатывать стратегии по их снижению.

Инновации и технологии: современные технологии, такие как блокчейн и искусственный интеллект, могут быть использованы для повышения эффективности финансового риск-менеджмента в АПК. Они могут улучшить прозрачность и автоматизацию процессов и обеспечить более точное управление рисками.

Сотрудничество с финансовыми институтами: организации АПК могут воспользоваться советами и услугами финансовых институтов, таких

как банки, инвестиционные фонды и консалтинговые компании, для более эффективного управления финансовыми рисками.

Таким образом, совместное использование этих методов и инструментов, адаптированных к специфике АПК, позволяет организациям улучшить управление финансовыми рисками, обеспечивая при этом более стабильное и устойчивое финансовое положение.

Список использованных источников:

1. Афендикова, Е. Ю. Риск-менеджмент как инструмент управления рисками корпораций / Е. Ю. Афендикова // Сборник научных работ серии «Экономика». – 2023. – № 30. – С. 31-40.

2. Старченко, И. В. Риск-менеджмент как фактор обеспечения экономической безопасности предприятий АПК / И. В. Старченко // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2023. – № 9(103). – С. 183-187.

3. Товченко, Д. С. Система управления рисками на предприятии: риск-менеджмент / Д. С. Товченко, Д. В. Павлов // Парадигма. – 2022. – № 1. – С. 65-68.

© Кочеткова Е.С., Селецкая В.В.,
Семёнов Е.А., Шульгин И.С., 2023

УДК 004.8

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
В УПРАВЛЕНИИ РЕСУРСАМИ ОРГАНИЗАЦИИ**

Курило А.С.

Научный руководитель Ветрова Е.А.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Искусственный интеллект (ИИ) – это область компьютерных наук, которая занимается созданием интеллектуальных систем, способных заменять человеческое мышление и принимать решения на основе анализа данных. В последние годы роль искусственного интеллекта в управлении ресурсами организации значительно возросла. Он позволяет автоматизировать процессы, анализировать данные и принимать решения, что приводит к повышению эффективности и оптимизации использования ресурсов.

Использование искусственного интеллекта в управлении ресурсами организации имеет ряд преимуществ. Во-первых, ИИ обеспечивает более точное прогнозирование спроса и предложения, что позволяет организации ориентироваться на реальную потребность рынка и избегать

неэффективного использования ресурсов. Во-вторых, ИИ способен оптимизировать распределение ресурсов и планирование производства, учитывая множество переменных и ограничений, что приводит к сокращению затрат и повышению производительности. В-третьих, ИИ может автоматизировать рутинные операции и процессы управления ресурсами, освобождая ресурсы человека для выполнения более креативных и стратегических задач.

Искусственный интеллект находит применение в различных областях управления ресурсами организации. Одной из ключевых областей является прогнозирование спроса и предложения. ИИ использует алгоритмы машинного обучения и анализа данных, чтобы анализировать исторические данные, моделировать тренды и предсказывать будущие потребности. Это позволяет точнее планировать производство и запасы товаров.

Другой важной областью является оптимизация процессов управления ресурсами. Искусственный интеллект позволяет автоматизировать принятие решений по распределению ресурсов, планированию производства и управлению запасами. Алгоритмы ИИ учитывают ограничения, сроки, стоимость и другие факторы, чтобы найти оптимальные решения и снизить затраты. Существует множество примеров успешного применения искусственного интеллекта в управлении ресурсами организаций. Например, компания Walmart использует систему искусственного интеллекта для прогнозирования спроса и оптимизации управления запасами. Благодаря этой системе удалось значительно снизить непродуктивные запасы товаров и улучшить планирование поставок.

Еще одним примером является использование искусственного интеллекта в автомобильной промышленности. Компания Tesla применяет ИИ для оптимизации производственных процессов и управления ресурсами. Используя алгоритмы обработки данных, Tesla может более точно прогнозировать спрос, планировать производство и управлять поставками материалов.

При использовании искусственного интеллекта в управлении ресурсами возникают различные этические вопросы. Например, решения, принимаемые ИИ, могут повлиять на рабочую силу организации и привести к сокращению рабочих мест. Кроме того, использование ИИ может вызывать вопросы о конфиденциальности данных и защите личной информации. Важно соблюдать нормы этики и законодательства, чтобы использование ИИ было надежным и безопасным для всех участников процесса.

Существуют определенные вызовы и проблемы, связанные с применением искусственного интеллекта в управлении ресурсами. Например, необходимость качественных и объективных данных для

обучения ИИ-систем может быть сложной задачей. Также, модели искусственного интеллекта могут быть сложными для понимания и интерпретации, что ограничивает доверие к этим системам. Кроме того, реализация и внедрение ИИ требует значительных инвестиций и команды специалистов, что может быть вызовом для некоторых организаций.

Для эффективного использования искусственного интеллекта в управлении ресурсами следует учитывать несколько рекомендаций. Во-первых, необходимо иметь качественные и достаточные данные для обучения ИИ-систем. Точность и надежность прогнозов зависит от качества данных, поэтому необходимо уделить особое внимание сбору и обработке данных. Во-вторых, важно создать этические стандарты и принципы использования ИИ в управлении ресурсами. Это поможет справиться с возможными этическими проблемами и обеспечить соблюдение законодательства и норм конфиденциальности. В-третьих, следует инвестировать в обучение и развитие компетенций сотрудников для работы с искусственным интеллектом. Обученные специалисты смогут эффективно использовать возможности ИИ и управлять ресурсами организации с максимальной отдачей.

В заключение можно сказать, что использование искусственного интеллекта в управлении ресурсами организации предоставляет новые возможности для оптимизации и улучшения процессов. Применение ИИ позволяет точнее прогнозировать спрос, оптимизировать использование ресурсов и автоматизировать рутинные операции. Соблюдение этических принципов, а также инвестиции в обучение и развитие компетенций сотрудников помогут реализовать полный потенциал искусственного интеллекта в управлении ресурсами организации.

Список использованных источников:

1. Анджелес Р. Искусственный интеллект. Машина училась [Текст] / Анджелес Р. – Санкт-Петербург: Питер, 2017.
2. Ботнарь С.А. Искусственный интеллект: Основы и применение [Текст] / Ботнарь С.А. – Москва: НИУ ВШЭ, 2019.
3. Князев, Ю.Г., Тихомиров, В.В., Чуклина, Е.А. Искусственный интеллект и управление [Текст] / Князев, Ю.Г., Тихомиров, В.В., Чуклина, Е.А. – Москва: Издательский дом "Дело" РАНХиГС, 2018.
4. Рассказов, А.А., Ноздрин, Р.Р. Применение искусственного интеллекта в управлении [Текст] / Рассказов, А.А., Ноздрин, Р.Р. – Москва: FINPRES, 2020.
5. Walmart / [Электронный ресурс] // How AI is transforming Walmart's supply chain : [сайт]. – URL: <https://www.walmart.ai/projects/supply-chain> (дата обращения: 22.11.2023).

© Курило А.С., 2023

УДК 332.142.6

АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ УЩЕРБА ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Курников А.А.

Научный руководитель Ветрова Е.А.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

В быстроразвивающемся мире одной из острых проблем человечества, является сохранение окружающей среды. Этот вопрос становится все более актуальным в свете постоянно возрастающего антропогенного воздействия на природу и индустриализации общества. Одной из ключевых аспектов является загрязнение окружающей среды – процесс, при котором в природную среду попадают вещества, вызывающие вредное воздействие на экосистемы, здоровье человека и экономическую деятельность.

Загрязнение окружающей среды имеет множество форм: от промышленных выбросов и сельскохозяйственных отходов до городского смога и пластикового мусора в океанах. Каждый из этих видов загрязнения оказывает влияние как на локальном, так и на глобальном уровне. Однако, несмотря на разнообразие форм и источников, последствия загрязнения для экосистем и общества имеют общие черты, включая ухудшение качества воды и воздуха, утрату биоразнообразия и угрозу общественному здоровью. При этом, одной из наиболее сложных задач остается оценка экономического ущерба от загрязнения окружающей среды. Экономическая оценка ущерба включает в себя не только прямые убытки, такие как затраты на очистку и восстановление, но и косвенные потери, связанные с ухудшением здоровья населения, сокращением продуктивности труда и утратой природных ресурсов. Эта оценка имеет решающее значение для формирования эффективной экологической политики и стратегий устойчивого развития.

Оценка экологического ущерба – это процесс, который со временем эволюционировал вместе с пониманием человеческих взаимосвязей в экосистемах и развитием экономической науки. В начале XX века, когда индустриализация достигла значительных масштабов, вопросы окружающей среды в основном рассматривались в контексте охраны здоровья человека. Однако, экономический ущерб от загрязнения окружающей среды еще не рассматривался как значимый фактор.

Ситуация поменялась после Второй мировой войны, ввремя бурного технологического прогресса и экономического роста, что в свою очередь привело массовому увеличению объемов производства, потребления и усилило негативное влияние на экологическую среду. В 70-х годах, общественность и правительство начали признавать, что экономический рост не должен идти за счет ухудшения природных ресурсов: воды, воздуха и т.д. Это привело к развитию первых методов оценки экологического ущерба, включающих в себя учет как прямого, так и косвенного вреда от загрязнения.

В последующие годы, с развитием экологической экономики как науки, методы оценки стали более сложными и разнообразными. Они включали такие подходы, как: оценка затрат на предотвращение загрязнения, оценка утраты дохода из-за ухудшения качества природных ресурсов и методы контингентного оценивания, позволяющие учитывать не только рыночные, но и нерыночные ценности. Примеры значимых случаев загрязнения:

1. Катастрофа в Бхопале (1984 г.). Один из самых известных случаев промышленного загрязнения – утечка токсичного газа на заводе в Индии привела к тысячам смертей. Это событие подчеркнуло необходимость строгих мер безопасности в промышленности и оценки экологического риска.

2. Нефтяное пятно от Exxon Valdez (1989 г.). Разлив нефти у побережья Аляски вызвал огромный экологический ущерб, уничтожив морскую флору и фауну, и потребовал многолетних усилий по очистке. Этот случай стал поводом для пересмотра законодательства в области транспортировки нефти и привел к ужесточению стандартов безопасности.

3. Чернобыльская катастрофа (1986 г.). Являясь крупнейшей в истории ядерной аварией, Чернобыль оказал глубокое воздействие не только на окружающую среду, но и на здоровье миллионов людей, а также на экономическую и энергетическую политику многих стран.

Эти случаи демонстрируют масштабы потенциального ущерба и важность его оценки как для предупреждения подобных катастроф в будущем, так и для разработки эффективных мер реагирования. Они также показывают, как в течение времени менялся подход к оценке экологического ущерба, становясь более комплексным.

Экономическая оценка ущерба от загрязнения окружающей среды опирается на разнообразные теоретические подходы и методологии, которые развивались совместно с экологической экономикой и управлением природными ресурсами.

Существуют различные методы оценки ущерба, включая:

Затратный подход: оценивается стоимость необходимых действий для восстановления утраченных или поврежденных ресурсов. Этот подход часто используется при оценке ущерба от разливов нефти, когда рассчитываются затраты на очистку и восстановление экосистем.

Подход на основе уменьшения производства: оценивается, как загрязнение влияет на производительность и, следовательно, на экономическую ценность ресурсов, например, в сельском хозяйстве или рыболовстве.

Методы контингентного оценивания: это методы, основанные на опросах, позволяющие провести оценку готовности людей платить за предотвращение ущерба окружающей среде, такие методы позволяют учитывать не только материальную стоимость, но и нематериальную ценность.

Каждый из этих подходов имеет свои преимущества и недостатки.

Затратный подход, например, объективен, но может не учитывать нематериальную часть ущерба – эстетическую и культурную ценность природы. **Подход на основе уменьшения производства** эффективен в ситуациях, в которых можно точно оценить ущерб для определенных отраслей. С другой стороны, методы контингентного оценивания подвержены субъективности и методологическим трудностям, но позволяют учесть мнение общественности и нематериальные ценности. Выбор метода оценки экологического ущерба зависит от конкретного случая загрязнения и целей оценки.

В современном мире для оценки экологического ущерба используются современные методы и инструменты, позволяющие с большей точностью и объективностью определить степень загрязнения окружающей среды.

Использование ГИС (Геоинформационных систем): ГИС-технологии позволяют собирать, анализировать и визуализировать данные о загрязнении.

Спутниковый мониторинг: данные со спутников используются для наблюдения за большими площадями территорий, позволяя отслеживать изменения в экосистемах, связанные с загрязнением.

Моделирование загрязнений: компьютерное моделирование используется для предсказания распространения загрязнителей и теоретической оценке ущерба в воде, почве и воздухе

В США ГИС и спутниковый мониторинг активно используется для отслеживания нефтяных разливов и загрязнений воздуха. Так, например, в 2010 году при разливе нефти в Мексиканском заливе были задействованы спутниковые данные для мониторинга распространения нефтяного пятна и оценки ущерба. В Японии были разработаны методы моделирования

распространения радиоактивных веществ, после катастрофы на Фукусиме, что позволило оценить ущерб и разработать стратегии по его минимизации.

Эти методы и инструменты наглядно показывают, как технологии и научные подходы могут улучшить управление экологическим ущербом. Они предоставляют ценные данные с помощью, которых выстраивается эффективная экологическая политика и стратегии, направленные на уменьшение воздействия загрязнений на окружающую среду.

Экологическое загрязнение влияет не только на здоровье человека, но и на экономику в целом. Промышленные предприятия, становясь источником загрязнения сталкиваются со штрафами, компенсациями и необходимостью внедрения экологически чистых технологий. Сельское хозяйство, рыболовство и туризм также подвержены негативному воздействию от загрязнения. Загрязнение воды и почвы может снижать урожайность и качество сельхоз продукции, а также угрожает рыболовству. Долгосрочные экономические последствия, такие как угроза биоразнообразию и изменение климата представляют серьезные угрозы для развития экономики.

Таким образом, оценка и управление экологическим ущербом играют главную роль не только для сохранения здоровья и благополучия населения, но и для поддержания экономического развития.

В современном мире новые технологии крайне необходимы для эффективной оценки и мониторинга экологического ущерба. Развитие таких технологий как искусственный интеллект (ИИ), большие данные и дистанционное зондирование, открывает новые возможности для точного и быстрого анализа экологических рисков:

Искусственный интеллект и машинное обучение: ИИ и машинное обучение автоматизируют обработку больших объемов данных, выявляя закономерности и тенденции, недоступные для классических методов анализа.

Большие данные: сбор и анализ большого количества данных из различных источников, позволяет получать комплексное представление о состоянии окружающей среды и ее влиянии на человеческое здоровье

Дистанционное зондирование: спутниковое зондирование предоставляет ценные данные для мониторинга изменений в экосистемах.

Таким образом, в ходе данного исследования мы рассмотрели множество аспектов, которые связаны с экономической оценкой ущерба от загрязнения окружающей среды. Также, важно понимать, что теоретические основы, современные методы и инструменты, исторические обзоры тесно связаны друг с другом. Социально-экономические аспекты загрязнения, которое влияет на здоровье населения и экономику, делают упор на необходимость комплексного подхода к оценке и управлению

экологическими рисками. Использование новейших технологий (ИИ), большие данные и дистанционное зондирование, все это открывает новые возможности для лучшего мониторинга процессов и оценки ущерба. Оценка экологического ущерба связана не только с экономической оценкой, но также связан с элементами устойчивого развития, здоровья населения и сохранения природных ресурсов для будущих поколений.

Список использованных источников:

1. Аблаев Р.Р., Аблаев А.Р., Абрамова Л.С., Севриков И.В. Направления развития экономического механизма защиты окружающей природной среды // Московский экономический журнал. 2020. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/napravleniya-razvitiya-ekonomicheskogo-mehanizma-zaschity-okruzhayushey-prirodnoy-sredy> (дата обращения: 22.11.2023).

2. Толиков В.Н., Смолина Е.Э. Экономика экологии // Вестник ТГУ. 2008. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomika-ekologii> (дата обращения: 22.11.2023).

3. Холин Р.Н. К вопросу о применении методов определения экономического ущерба от загрязнения окружающей среды // Евразийский Союз Ученых. 2016. №1-1 (22). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-primenenii-metodov-opredeleniya-ekonomicheskogo-uscherba-ot-zagryazneniya-okruzhayushey-sredy> (дата обращения: 22.11.2023).

4. Экономика природопользования: Учебник / С.Н. Бобылев, А.Ш. Ходжаев; Московский Гос. Универ. им. М.В. Ломоносова (МГУ). - Москва : ИНФРА-М, 2010. - 501 с.: 60x90 1/16. - (Учеб. эконом. фак-та МГУ им. М.В. Ломоносова). (о) ISBN 978-5-16-001718-1 - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/196390> (дата обращения: 22.11.2023)

© Курников А.А., 2023

УДК 331.101.6, 004.5

**ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА**

Лозина Е.Н., Криворотова Д.А.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Инновационные технологии играют определяющую роль в современном управлении ресурсами организации. В условиях постоянно меняющейся бизнес-среды и роста конкуренции, эффективное

использование ресурсов становится неотъемлемой составляющей успеха организации.

Инновационная технология – это методика и процесс создания чего-либо нового или усовершенствования уже существующего с целью обеспечения прогресса и повышения эффективности в различных сферах деятельности человечества.

Инновационные технологии в управлении ресурсами организации включают в себя использование различных инструментов и методов для эффективного использования ресурсов и повышения производительности. Некоторые из них включают: интеллектуальные системы управления ресурсами (ERP), облачные технологии, большие данные, Интернет вещей (IoT), виртуализация, роботизация и автоматизация процессов [1, 2].

Внедрение данных инновационных технологий в управление ресурсами организации может значительно улучшить ее эффективность в использовании ресурсов, снизить издержки и повысить конкурентоспособность. Однако, для успешного применения этих технологий, необходимо учитывать особенности конкретной организации и ее бизнес-модели, а также обеспечить необходимую поддержку со стороны руководства и сотрудников. Рассмотрим подробнее каждый из этих методов.

1. ERP (Enterprise Resource Planning, интеллектуальные системы управления ресурсами) – это комплексная система, которая позволяет управлять различными аспектами бизнеса, включая финансовые ресурсы, производство, снабжение, продажи и персонал. Она интегрирует все операции предприятия в одну систему, что позволяет повысить эффективность работы, оптимизировать процессы и принимать обоснованные управленческие решения. Системы ERP обычно включают в себя модули для управления финансами, учета, управления персоналом, логистики, производства, продаж и маркетинга. Они автоматизируют процессы сбора, хранения, анализа и обработки данных, что помогает бизнесу более эффективно использовать ресурсы и повышать конкурентоспособность.

Преимущества использования системы ERP включают: централизованное хранение данных, что обеспечивает единообразную и актуальную информацию для принятия решений; сокращение времени выполнения задач и улучшение производительности благодаря автоматизации рутинных операций; оптимизация процессов и устранение избыточности, что помогает снизить издержки и повысить эффективность работы; улучшение планирования и контроля, что позволяет предотвращать возможные проблемы и быстро реагировать на изменения; улучшение

взаимодействия между различными отделами и сотрудниками, обеспечивая более гармоничную работу и снижая вероятность ошибок.

Однако реализация и внедрение системы ERP может быть сложным и затратным процессом, требующим тщательного планирования и подготовки. Кроме того, внедрение ERP может потребовать изменения в организационной культуре и процессах предприятия, что также может быть вызовом. Но при правильной реализации и использовании системы ERP может значительно улучшить управление ресурсами предприятия и повысить его конкурентоспособность [3].

2. Облачные технологии – это модель предоставления вычислительных ресурсов, включая хранение и использование информации без физического задействования в компьютерных системах жестких дисков. Вместо того, чтобы хранить данные и запускать программное обеспечение на своих компьютерах или локальных серверах, пользователи могут получить доступ к облачным сервисам через интернет. Облачные технологии предлагают широкий спектр услуг, включая виртуализацию серверов, хранение данных, SaaS (Software as a Service), PaaS (Platform as a Service) и IaaS (Infrastructure as a Service). Они позволяют предприятиям масштабировать свои вычислительные ресурсы в зависимости от потребностей, экономят время и усилия, а также уменьшают затраты на IT-инфраструктуру. Облачные технологии также обеспечивают большую гибкость и мобильность, позволяя пользователям обращаться к своим данным и приложениям из любого устройства и из любой точки мира с доступом к интернету. Кроме того, облачные технологии обеспечивают высокую надежность и защиту данных, благодаря использованию современных систем резервного копирования и шифрования информации.

Облачные технологии широко применяются в различных сферах, таких как бизнес, образование, здравоохранение, финансы, разработка программного обеспечения и других. Они помогают улучшить производительность, оптимизировать бизнес-процессы и повысить эффективность работы организаций [4].

3. Большие данные (Big Data) – это наборы данных, которые имеют очень большой объем, высокую скорость и/или широкий спектр разнообразных типов данных. Главными источниками Big Data являются социальные сети, показания приборов, интернет-трафик, транзакции и т. д. К основным характеристикам больших данных относят «5V»: объем (Volume), скорость (Velocity), разнообразие (Variety), достоверность (Veracity) и ценность (Value).

Аналитика больших данных (Big Data Analytics) – процесс извлечения полезной информации и получение понимания из больших объемов данных. Она включает в себя использование различных алгоритмов и инструментов

для анализа, обработки и интерпретации данных с целью выявления тенденций, шаблонов, связей и предсказания будущих событий. Аналитика больших данных помогает организациям принимать более информированные решения, оптимизировать бизнес-процессы, улучшать качество продуктов и услуг, а также обеспечивать более эффективную работу. В целом, большие данные и аналитика играют все более важную роль в современном мире, позволяя организациям извлекать ценную информацию из огромных объемов данных и использовать ее в своих интересах. Это помогает сделать более точные прогнозы, оптимизировать ресурсы, повысить эффективность и принять более фундаментальные бизнес-решения [5].

4. Интернет вещей (Internet of Things, IoT) – это сеть физических объектов, встроенных с датчиками, программным обеспечением и другими технологиями, которые позволяют им обмениваться данными и взаимодействовать с другими объектами или системами через интернет. Целью IoT является автоматизация и оптимизация различных процессов в повседневной жизни, бизнесе, промышленности и других сферах деятельности. Например, с помощью IoT можно управлять умным домом (Smart Home) – включать и выключать свет, регулировать температуру, контролировать безопасность, а также собирать и анализировать данные для повышения эффективности работы. IoT применяется в здравоохранении, транспорте, сельском хозяйстве, производстве и городской инфраструктуре. Например, в медицине IoT может использоваться для мониторинга пациентов, предупреждения о возможных проблемах здоровья и предоставления данных врачам для обработки. В автомобильной промышленности IoT может быть использован для управления и оптимизации производства, а также для создания «умных» автомобилей с системами самоуправления и связи [2].

5. Виртуализация является одним из самых значимых и перспективных понятий в современной информационной технологии. Эта технология позволяет эффективно использовать ресурсы компьютерной инфраструктуры, распределяя их между различными задачами и устройствами. Главная идея виртуализации заключается в создании виртуальных экземпляров физического оборудования и программного обеспечения, которые могут быть независимо использованы и масштабированы. Виртуализация имеет широкий спектр применения в различных областях, начиная от облаков и центров обработки данных и заканчивая персональными компьютерами и мобильными устройствами. Она позволяет создавать виртуальные машины, серверные платформы, хранилища данных и сетевые ресурсы, а также эмулировать различные операционные системы и приложения. Преимущества виртуализации

весьма заметны и ощутимы. Она увеличивает гибкость инфраструктуры, обеспечивая возможность масштабирования и управления ею в соответствии с требованиями бизнеса. Также виртуализация способствует улучшению использования ресурсов, позволяя эффективно распределить их между задачами и снизить траты на оборудование. Кроме того, она обеспечивает более надежное и безопасное выполнение задач, позволяя изолировать виртуальные машины и предотвращать проникновение вредоносного программного обеспечения.

Однако, несмотря на все положительные стороны, виртуализация имеет и некоторые недостатки. Повышенные требования к производительности, необходимость постоянного мониторинга и управления могут снизить эффективность использования системы. Кроме того, некорректная конфигурация и нарушение безопасности могут привести к серьезным последствиям, как для инфраструктуры, так и для бизнеса [6].

6. Роботизация и автоматизация процессов являются ключевыми технологическими трендами современного мира, которые активно проникают во все сферы человеческой деятельности. Они представляют собой внедрение различных видов роботов и автоматических систем в производственные, сервисные и административные процессы, с целью повышения эффективности, увеличения производительности и снижения человеческого вмешательства. Роботизация и автоматизация способны решать множество задач, охватывая широкий спектр отраслей и процессов. В промышленности роботы уже доказали свою эффективность, заменяя рутинную и опасную работу человека. Они обеспечивают высокую точность и скорость выполнения заданий, повышая тем самым конкурентоспособность предприятий. Автоматические системы, в свою очередь, снижают вероятность ошибок и повышают надежность работы, осуществляя процессы с минимальным участием человека. Однако, помимо очевидных экономических выгод, роботизация и автоматизация процессов несут с собой и ряд вызовов и проблем. Одна из главных проблем – это угроза сокращения рабочих мест для людей, поскольку роботы и автоматические системы способны выполнить многие задачи более эффективно и дешево. Это ведет к необходимости переквалификации и переориентации работников на более сложные профессии, требующие высоких интеллектуальных навыков. Более того, внедрение роботизации и автоматизации сталкивается с техническими, этическими и правовыми проблемами. Например, возникает вопрос о безопасности систем и алгоритмов, осуществляющих управление роботами. Также становится актуальным обсуждение того, насколько человек должен доверять автоматическим системам и какие границы следует устанавливать в их

использовании. Тем не менее, несмотря на все проблемы и вызовы, роботизация и автоматизация процессов продолжают развиваться и приобретать новые формы. Благодаря ним, возможности человечества расширяются, производительность растет, а качество жизни улучшается. Важно лишь найти баланс между автоматизацией и сохранением работы для людей, а также разработать эффективные механизмы социальной защиты тех, кто будет вытеснен роботизацией и автоматизацией [7].

Таким образом, инновационные технологии в управлении ресурсами организации становятся все более важными и неотъемлемыми для достижения успеха и эффективности работы. Цифровые технологии, искусственный интеллект, IoT и облачные решения предлагают широкие возможности для оптимизации и улучшения использования ресурсов. Выбор и внедрение таких инноваций помогают организациям обеспечить свою конкурентоспособность и динамичность в современном бизнесе.

Список использованных источников:

1. Информационные технологии [Электронный ресурс]. – URL: <https://techguide.guru/> (Дата обращения: 21.11.2023).

2. Программно-аппаратная платформа «Софиот» для интеллектуальных систем интернета вещей IoT [Электронный ресурс]. – URL: <https://sofiot.ru/> (Дата обращения: 21.11.2023).

3. Зачем нужна ERP-система? Преимущества и функции ERP-систем [Электронный ресурс]. – URL: <https://vc.ru/u/155908-ruslan-rayanov/711165-zachem-nuzhna-erp-sistema-preimushchestva-i-funkcii-erp-sistem> (Дата обращения: 21.11.2023).

4. Затирко, О. К. Облачные технологии и их применение в сфере экономики и информационных технологий: достоинства и недостатки / О. К. Затирко, Л. Е. Пынько // Актуальные проблемы развития ЕАЭС в условиях современных глобальных изменений: Материалы первой Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Иркутск, 13 декабря 2018 года / Под редакцией И.В. Цвигун, В.С. Колодина. – Иркутск: Байкальский государственный университет, 2019. – С. 249-253. – EDN XCGIBH.

5. Порошин, И. Е. Большие данные (Big Data) и наука о данных (Data Science): прогрессивные тренды современности / И. Е. Порошин. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2020. – № 27 (317). – С. 59-61. – URL: <https://moluch.ru/archive/317/72321/> (дата обращения: 20.11.2023).

6. Гордиевских, В. М. Технологии виртуализации в совершенствовании информационной среды вуза / В. М. Гордиевских // Вестник Шадринского государственного педагогического института. – 2015. – № 3(27). – С. 132-137. – EDN VHMWYX.

7. Роботизация: как сделать производственные процессы эффективными [Электронный ресурс]. – URL:<https://plus.rbc.ru/partners/61b84a387a8aa9edde1700af> (Дата обращения: 21.11.2023).

© Лозина Е.Н., Криворотова Д.А., 2023

УДК 336.71

ИННОВАЦИИ В КРЕДИТНЫХ ОПЕРАЦИЯХ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ

Лу Юй

Научный руководитель Зернова Л.Е.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Кредитование – одна из основных услуг любого коммерческого банка. Меняющиеся потребности современного клиента и обострение банковской конкуренции неумолимо требуют от банков внесения все новых и новых изменений в предлагаемый продуктовый ряд и применения инновационных технологий предоставления услуг. Таким образом, инновационные технологии являются перспективным направлением, которое набирает обороты. Увеличение спроса на дистанционные услуги независимо от сферы деятельности приводит к росту предложения ИКТ-продуктов [1-4].

Разнообразие инноваций в современном банковском деле отражает их классификация. Среди банковских инноваций выделяют новые и сверхновые; перспективные и оперативные; стратегические и реактивные; точечные и системные; инфотехнологические, продуктовые и организационные; адаптивные, функциональные и фундаментальные; научные, технические, технологические и информационные; быстрые и замедленные; нарастающие, затухающие, равномерные и скачкообразные; с высокой и низкой результативностью; эффективные экономически и социально; радикальные, улучшающие и модификационные.

С точки зрения коммерческого банка как производителя кредитной услуги процесс ее оказания состоит из четырех основных технологических стадий, без которых кредитование не может произойти: принятие решения о кредитовании, выдача кредита, его дальнейшее сопровождение и погашение. Каждая стадия включает различные технологические процедуры и инструменты реализации.

В отличие от стадий кредитования, процедуры и инструменты их реализации могут быть многовариантными. Комбинация и

последовательность различных вариаций в осуществлении процедур на каждой стадии кредитного процесса задает технологию и определяет получаемый на выходе кредитный продукт. С этой точки зрения разработку инноваций в банковском кредитовании можно интерпретировать как формирование некоей технологической карты, определяющей совокупность процедур, обеспечивающих создание кредитного продукта с необходимыми параметрами [5, 6]. Например, разрабатывая розничный кредитный продукт, банк проводит исследования рынка розничного кредитования и определяет параметры спроса на кредитные услуги со стороны потребителей в части размеров, сроков, цены и других условий кредитования. Также проводится анализ подобных услуг у банков – основных конкурентов. Определяя, таким образом, исходные параметры розничного кредитного продукта, банк оценивает свои возможности в части удовлетворения выявленных потребностей. При этом оценке подлежат не только финансовые и технические возможности по предоставлению кредитов, но и риски, связанные с кредитованием. Так, в силу того что клиенту деньги требуются срочно, банки вынуждены предусмотреть в своих технологических процедурах упрощенную систему оценки кредитоспособности заемщиков на основе минимального информации. Незначительный размер запрашиваемых ссуд и стандартные условия их предоставления позволяют банкам применять в управлении розничными кредитами портфельные подходы, объединяя такие ссуды в однородные группы и оценивая риски на совокупной основе. Оценка текущего качества предоставленных ссуд осуществляется банками преимущественно не на основе оценки финансового положения заемщиков, а исходя из качества обслуживания ими своего долга. При нарушениях платежной дисциплины ссуда исключается из первоначального портфеля и переводится в другой, где нормы резервирования на покрытие будущих потерь значительно выше.

Как известно, кредитование является сферой с достаточно узкими возможностями существенной модификации своих технологических процессов. Большинство из них жестко регламентированы либо гражданским законодательством, либо существующими требованиями органов банковского регулирования, инструкциями ЦБ РФ. В связи с этим, вряд ли следует ожидать принципиально новых решений в данной области, поскольку системные инновации, которые бы определяли изменение всей структуры и организации отношений в банковском кредитовании, сложно реализуемы. Речь может идти о каких-то точечных новациях, которые могут иметь место в частном случае совершенствования технологии на отдельном участке кредитного механизма. Большинство инноваций в банковском кредитовании носят, как правило, адаптивный характер, не предполагая принципиальных изменений в продукте или услуге.

Функционально инновации в банковском кредитовании предполагают сохранение функций продукта либо услуги, и в основном возможно лишь изменение характера их реализации в целях более полного удовлетворения потребностей клиентов.

В силу специфики кредитных технологий все инновации в данной сфере по своему характеру обречены быть улучшающими или модификационными. Фундаментальные инновации в банковском кредитовании, предполагающие реализацию совершенно новой идеи, бизнес-концепции или появление новых функциональных качеств банковского кредита как продукта, могут возникать на стыке сфер кредитного, расчетного и информационного обслуживания клиентов путем реализации предоставления сложных финансовых продуктов. Именно здесь следует ожидать появления сколько-нибудь существенных инновационных продуктов.

Таким образом, процессы цифровизации и интернетизации формируют измененные продукты и возможности их реализации. Инновационная деятельность напрямую связана с IT-технологиями, которые перестраивают бизнес-процессы на интернет-экономику. Постоянное совершенствование дистанционного обслуживания в коммерческих банках сопровождается большим объемом информации. Динамичность ведения бизнеса, как в разрезе банка, так и в иной сфере обуславливает необходимость обработки большого количества данных.

Список использованных источников:

1. Плеханова А.Н. Цифрофикация бизнес-процессов в банковской сфере // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «ИНТЕКС-2021» - 2021 – с.162-165

2. Лу Юй. Классификация банковских инноваций // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Инновационное развитие техники и технологий в промышленности» - 2023 – с.116-120

3. Рагимова Р.И. Современные тренды дистанционных банковских технологий по обслуживанию клиентов - физических лиц // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития (Вектор-2020)». - 2020.- с. 4-7.

4. Лу Юй. Тенденции развития инноваций в коммерческих банках // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития (Вектор-2023)». - 2023.- с. 104-107.

5. Смольская Е.П. Внедрение нового финансового продукта на рынок на примере проекта «Маркетпейс» // Сборник материалов Всероссийской конференции молодых исследователей с международным участием «Социальный инженер - 2020» - 2020 – с.135-138

6. Щагин А.А. Банковский бизнес в инновационной экономике: от банка до экосистемы // Сборник материалов Всероссийской конференции молодых исследователей с международным участием «Социальный инженер - 2020» - 2020 – с.218-223

© Лу Юй, 2023

УДК 331.1

HR-БРЕНДИНГ: НЕОБХОДИМОСТЬ ИЛИ ПОГОНЯ ЗА МОДОЙ

Львова П.С.

Научный руководитель Иващенко Н.С.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

В современном мире замечается высокая конкуренция на рынке труда, как среди работников, так и среди работодателей. Прямо сейчас сотни компаний в поисках новых квалифицированных кадров. Компетентные сотрудники обладают необходимыми знаниями, навыками и опытом, чтобы эффективно выполнять работу и принимать решения. Они способны повышать производительность компании, улучшать качество продуктов или услуг и вносить инновации. Важно понимать, что сложность не только в том, чтобы привлечь квалифицированного работника, но и при необходимости удержать его и других профессионалов в организации, конечно, не силой, а факторами, которые бы мотивировали работать именно там.

В настоящее время, привлекательность компании как работодателя тесно связана с ее брендом, который формируется из двух основных элементов: маркетингового (позиционирование компании на рынке, известность продукта) и HR-бренда (корпоративная культура, система вознаграждения, компенсации) [1]. Понятие «бренд работодателя» было заимствовано из зарубежной методологии менеджмента и вошло в нашу культуру в конце прошлого столетия.

Рассмотрим более детально составляющую, связанную с поиском кадров. Созданием привлекательности для соискателей и действующих сотрудников занимается HR-брендинг. Проще говоря, HR-брендинг – это то, как ваши нынешние и потенциальные сотрудники видят вашу компанию

как работодателя. Речь идет об общем имидже вашей компании как сотрудников и ценностях вашей компании. Данная стратегия состоит из комплекса целенаправленных мероприятий по формированию положительного имиджа работодателя с целью постоянного привлечения лучших из лучших специалистов в своей отрасли.

Развитие HR-бренда компании, как считают большинство экспертов, включает наличие двух составляющих: внешней и внутренней, так как данный процесс является комплексным [1]. Под внутренним HR-брендом понимается представление об организации и уровень лояльности к ней среди уже работающих сотрудников. Поскольку именно работники являются основными носителями информации во внешней среде о данной организации, то их мнение во многом будет влиять на решения потенциальных претендентов. Под внешним HR-брендом понимается восприятие компании во внешней среде. Главной задачей внешнего HR-бренда является привлечение новых специалистов. Для соискателей, как правило, более привлекательным является тот работодатель, который известен за пределами своего рынка, а также занимает уверенную позицию в своем сегменте. Можно сказать, что внешний HR-бренд неотделим от бренда компании в целом.

Кандидат экономических наук Кучеров Д.Г. определил содержание бренда работодателя как комплекс из трех составляющих, расширив внутренний аспект. Таким образом, HR-бренд состоит из дополнительных ценностей для работника, содержательных характеристик и коммуникативных характеристик [2]. Рассмотрим каждую из этих составляющих по отдельности.

Дополнительные ценности являются основой в формировании HR-бренда и выступают как ряд преимуществ, мотивирующих работника к повышенной деятельности, пробуждающих интерес к компании и способствующих отказу от предложений конкурентов [2]. Так дополнительные ценности можно разделить на материальные и нематериальные. К первым ценностям можно отнести достойную заработную плату, премии, надбавки и бонусы, включение расширенного ДМС в условия трудового договора, компенсация расходов на питание, мобильную связь, транспорт, отдых, занятия спортом и другое. К нематериальным ценностям относятся комфортные условия труда, график работы, хороший ремонт в офисе, современное оборудование, удобное месторасположение, благоприятный климат в коллективе, создание и поддержание дружелюбных традиций, внутренние мероприятия, предложение корпоративной скидки или выгодные предложения от партнеров компании, возможность карьерного роста и многое другое.

Содержательные характеристики – это уже все то, что связано с системой управления человеческими ресурсами, включая политику и мероприятия в области подбора и обучения персонала [2]. Они также являются частью внутреннего HR-бренда. Сюда можно отнести курсы повышения квалификации, обучающие командировки, наставничество и многое другое.

Коммуникативные характеристики затрагивают внешние аспекты бренда работодателя, это мероприятия по созданию узнаваемости бренда: участие в выставках или ярмарках профессий и тематических конференций, проведение стажировок для студентов, продвижение информации о компании как об идеальном работодателе [2]. Также это разработка узнаваемого визуала: логотип, шрифт, цвет, слоган и другое. Такие мероприятия помогают компании стать наиболее известной, выделяют на рынке труда среди множества конкурентов, а репутация этой организации в глазах соискателей и партнеров будет положительной и устойчивой.

Комплекс всесторонних действий, направленных на создание и поддержание как внешнего HR-бренда компании, так и внутреннего, способствует развитию компании в сфере управления человеческими ресурсами [3]. Исследование, проведенное компанией «HeadHunter», показало, что компании, занимающиеся HR-брендингом, имеют повышенный интерес к своим вакансиям со стороны соискателей. Больше двух третей опрошенных компаний отметили явные улучшения после активного развития бренда работодателя, но, к сожалению, пока только 58% респондентов считают развитие такой стратегии актуальной и необходимой [4].

Помимо общих улучшений компании отметили увеличение количества откликов на вакансии практически в 3 раза (отметило 39% респондентов), время на закрытие одной вакансии также сократилось на треть, увеличилось количество рекомендаций от сотрудников (25% респондентов) и сократились сроки закрытия вакансий (24% респондентов). Количество качественных резюме увеличилось на 131%, после того как компании начали заниматься HR-брендингом, согласно данному исследованию. У тех компаний, кто выделил фактор текучести персонала как изменившийся, текучесть сократилась на 51% [4].

Таким образом, благодаря грамотному HR-брендингу компании:

Снижается текучесть персонала, так как сотрудники, которые работают в компаниях с сильным брендом работодателя, как правило, более заинтересованы и мотивированы. Им все нравится в работе, и они не захотят уходить. В связи с этим работники будут дольше трудиться на благо компании.

Экономятся средства на поиск персонала. Это частично вытекает из предыдущего пункта. Снижение текучести ведет к тому, что на поиск новых сотрудников будет расходоваться все меньше и меньше средств, нет необходимости тратить средства на рекламу о поиске сотрудников, закупать продвижение на рекрутинговых сайтах, а также созданная положительная репутация будет привлекать сразу подходящие квалифицированные кадры. Помимо этого, информация о компании как о хорошем работодателе будет передаваться «сарафанным радио», что обеспечит вам поток соискателей.

Наблюдается более высокая рентабельность и производительность труда, в связи с высокой замотивированностью работников.

Компания более устойчива во время экономических спадов, так как сотрудники ценят это место работы и готовы работать усерднее для восстановления экономического положения, к тому же в организации стало больше опытных и квалифицированных кадров, которые смогут найти пути выхода из кризисов.

Больше инноваций, творчества и инициативы со стороны сотрудников, опять же за счет высококлассных специалистов, которые могут предлагать свежие и необычные идеи.

Увеличивается лояльность клиентов, потому что они чувствуют, что компания ценит своих сотрудников, а значит очень ответственная и заслуживает доверия потребителей.

Инновационность использования HR-брендинга состоит в том, что возникает возможность создания кардинально нового продукта или услуги, процессов и даже стратегии организации, за счет внедрения в привычные процессы новых высококлассных специалистов.

В современном мире, где конкуренция на рынке труда становится все более острой, необходимость наличия устойчивого HR-бренда для компании становится очевидной необходимостью. Устойчивый HR-бренд способствует привлечению и удержанию талантливых сотрудников, повышает эффективность рекрутинга, улучшает имидж компании и может даже привлечь инвестиции. Таким образом, создание и поддержание сильного HR-бренда является ключевым элементом успешной стратегии управления персоналом в современном бизнесе.

Список использованных источников:

1. Быстрова, М. В. HR-брендинг как инновационный способ привлечения и удержания квалифицированного персонала / М. В. Быстрова, Н. А. Шорохова // Вестник Института экономики и управления Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого. – 2016. – № 2(21). – С. 16-22. – EDN ХСВVAH.

2. Кучеров Дмитрий Геннадьевич, Завьялова Елена Кирилловна Бренд работодателя в системе управления человеческими ресурсами организации

// Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. 2012. №4.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/brend-rabotodatelja-v-sisteme-upravleniya-chelovecheskimi-resursami-organizatsii-1> (дата обращения: 13.11.2023).

3. Токарева Е.Г., Беркутова Е.А. Влияние бренда работодателя на результаты деятельности компании // Креативная экономика. – 2016. – Т. 10. – № 12. – С. 1435–1450. – doi: 10.18334/ce.10.12.37167

4. Самойленко Г., Павлов К. Влияние HR-бренда компании на подбор персонала: примеры сильных и слабых, статистика влияния и бюджеты на развитие HR-бренда [Электронный ресурс]. – URL: <https://it-recruiting.ru/vliyanie-hr-brenda-kompanii-na-podbor-personala-primery-silnyx-i-slabyx-statistika-vliyaniya-i-byudzhety-na-razvitie-hr-brenda/>

© Львова П.С., 2023

УДК 338, 004.5

ТРАНСФОРМАЦИЯ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Любимов Т.Л., Криворотова Д.А.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

В эпоху развития цифровизации бизнеса инновационные технологии открывают новые возможности для организаций: способствуют появлению новых продуктов и услуг, приводят к развитию новых рынков и возможностей для экспансии, позволяют контролировать и улучшать качество продукции или услуг, а также предотвращать потенциальные проблемы и снижать риски.

Инструментами цифровизации выступают следующие инновационные технологии:

1. Программное обеспечение (ПО) Big Data Analytics используется для структурирования большого объема данных, которые обрабатываются и архивируются автоматизированными инструментами (например, транзакции компании, маркетинговые исследования). Результат – получение аналитического отчета, сгенерированного Big Data Analytics в совокупности с предложением прогностических моделей.

2. Облачные хранилища – инструмент для хранения данных на безопасных удаленных сервисах, которые предоставляют доступ к загруженной информации из любой точки мира. Организации

предпочитают такие файловые хостинги, как Google Диск, Dropbox, OneDrive и др. Данные сервисы избавляют организацию от ведения бумажного документооборота и обеспечивают хранение документов с защитой от кибер-атак.

3. Платформы для проведения конференций в режиме реального времени (например, Zoom и Microsoft Teams). Способность к быстрой коммуникации помогает организациям оперативно проводить рабочие встречи, находить новых партнеров, контролировать инвестиционные проекты.

4. Программы для удаленного управления проектами помогают определить цели и задачи деятельности, контролируют выполнение трудовых обязанностей персонала без физического присутствия руководителя. Примеры подобных информационных продуктов – Jira, Asana и Monday.

5. Искусственный интеллект (ИИ) – самое популярное цифровое новшество на мировом рынке. Его главное отличие – многозадачность. Данная система может не только самообучаться и анализировать собственные ошибки, но и исследовать общение производителей с потребителями (например, заниматься Интернет-рассылкой, включающей информацию о новинках, акциях и скидках компании), а также проектировать, планировать, моделировать и контролировать множество процессов в организации [1, 2, 3].

Внедрение подобных продуктов в процесс управления достаточно затратный инвестиционный проект. Использование инновационных технологий в управлении организацией включает процесс поиска, освоения и распространения инноваций. Практика инновационных проектов показывает, что зачастую на российских предприятиях процесс управления инновациями отсутствует или работает неэффективно. От того, каким объемом инновационных ресурсов обладает предприятие, зависит инновационная активность предприятия, его способность разрабатывать и внедрять инновации [4].

Чтобы правильно выбрать бизнес-модель и понять, как управлять организацией, руководитель должен четко понимать цели и задачи своей деятельности, владеть информацией о проведенных маркетинговых исследованиях. На основе этих данных хозяйствующий субъект разрабатывает собственную стратегию развития, учитывающую факторы риска и планирование деятельности, а также количество возможного использования информационных технологий [5]. Современное управление организацией основывается на следующих моделях цифрового бизнеса:

1. Свободная модель – самая известная в мире, т.к. ее применяют такие ведущие компании как ООО «Яндекс» и ООО «ВК». Основная суть модели

заключается в предложении услуг покупателям бесплатно. Пользователи оставляют на Интернет-платформах информацию о себе, на основании которой генерируются предложения целевой рекламы. Результат применения свободной модели – привлечение новых клиентов и получение прибыли за счет рекламы.

2. Цифровая модель «Фримииум» широко распространена в сфере компьютерных технологий и разработки мобильных приложений. Главная цель – привлечение клиентов за счет бесплатного доступа к базовым возможностям приложения или программного обеспечения. В качестве примера можно привести стриминговый сервис «Яндекс Музыка». Он дает возможность получения контента в ограниченном доступе. Для получения большего количества функций, необходимо оплатить месячную или годовую подписку на данный сервис. Результат – привлечение новых клиентов и получение прибыли за счет предложения дополнительных услуг.

3. Модель рыночной площадки включает в себя создание Интернет-платформы для общения продавцов и покупателей товаров или услуг. Примерами выступают российские интернет-сервисы для размещения объявлений Avito и Юла. Цель – получение прибыли за счет оформления продаж в режиме реального времени (онлайн).

4. Модель совместного пользования раскрывает свою суть в названии. Примерами компаний являются организации, предоставляющие услуги аренды автотранспортных средств, недвижимости, строительного оборудования и пр. Если покупателю невыгодно покупать товар полностью, он может оплатить его частично на короткий период времени. Данная модель все чаще используется производителями и посредниками с целью получения стабильного и равномерного уровня прибыли [1, 3].

Все указанные модели цифрового бизнеса и процесс цифровизации в целом объединяет одно технологическое новшество – ИИ. Он представляет собой автоматизированную информационную систему, способную прогнозировать и анализировать процессы, осуществлять сложные математические вычисления и выполнять творческие задания. Одними из главных функций ИИ в сфере управления выступают подбор персонала, формирование заработной платы, постановка управленческих целей и оценка деятельности организации, эффективности работы сотрудников и их обучения [1].

Рассмотрим проекты уже готовых решений цифровизации бизнеса, подходящие для большинства отраслей.

1. Технология Remote Assist от российской компании ООО «Ван-Ай-Ти Трейд» включает в себя возможность решения сложных задач и внесения практических корректировок без личного присутствия специалиста. Программа организует видео звонок, представляя на экране процесс

производства. Участники конференции могут дорисовать объекты или написать на своем устройстве необходимую информацию, которая отобразится в качестве объектов дополнительной реальности.

2. Российская новинка в сфере цифровой рекламы от ПАО «Магнит» помогает на основе заказов покупателя система определить его потребительский портрет и дополнительно предложить сопутствующий товар на основе анализа предпочтений.

3. ООО «Визорлабс» разрабатывает продукты в области компьютерного зрения, которое необходимо на производстве. Подобные решения оптимизируют соблюдение техники безопасности за счет соблюдения дистанции и наличия средств индивидуальной защиты, сокращают риски остановки производства вследствие несчастных случаев [2].

Получение максимальной доли прибыли в современном экономическом пространстве возможно при использовании рассмотренных инструментов, цель которых – оптимизация деятельности организации, снижение затрат и переквалификация персонала.

Таким образом, можно сделать вывод, что цифровые технологии в бизнесе реализуются посредством большого количества инструментов и уже готовых решений в виде программного обеспечения, платформ и приложений. Однако не все руководители отечественных организаций готовы внедрять подобные технологии ввиду отсутствия цифровой грамотности у персонала.

Список использованных источников:

1. Сапунов А.В., Сапунова Т.А. Актуальность внедрения искусственного интеллекта в управлении производством на предприятии. Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. №5-3 (87). С.47-50.

2. Сапунов А.В., Сапунова Т.А. Использование цифровых технологий в принятии управленческих решений // Вестник Академии знаний. 2023. №1 (54). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-tsifrovyyh-tehnologiy-v-prinyatii-upravlencheskih-resheniy-1> (дата обращения: 23.11.2023).

3. Сапунов, А.В. Производственный менеджмент : Учебное пособие для студентов направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент» / А.В. Сапунов. – Краснодар : Индивидуальный предприниматель Кабанов Виктор Болеславович (Издательство "Новация"), 2022. – 214 с.

4. Трифилова А. А. Анализ инновационного потенциала предприятия / А. А. Трифилова // Инновации. - 2003. - № 6.

5. Берджесс, Э. Искусственный интеллект - для вашего бизнеса: практическое руководство / Э. Берджесс. - Москва: Интеллектуальная Литература, 2021. - 232 с.

© Любимов Т.Л., Криворотова Д.А., 2023

УДК 659.4

ПРИМЕНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В УПРАВЛЕНИИ ТРУДОВЫМИ РЕСУРСАМИ

Максимова К.Д., Сидорук П.А., Усачева А.С.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

На сегодняшний день искусственный интеллект набирает все большие обороты и внедряется в различные области жизни общества, в том числе в современное управление трудовыми ресурсами. Все больше организаций рассматривает персонал как главный фактор, содействующий повышению эффективной деятельности организации. В условиях развития технологического уровня, постоянного цифрового преобразования предприятий, спрос на механизмы управления человеческими ресурсами также испытал некие изменения, такие как VR и AR технологии.

Прежде, чем говорить о использовании VR и AR технологий, необходимо уточнить, что представляет собой виртуальная реальность. Виртуальная реальность представляет собой искусственно воссозданную ситуацию, смоделированную при помощи компьютерных технологий, поддающуюся влиянию человека. Инструменты виртуальной реальности могут обеспечить ощущение погруженности в какую-либо среду или ситуацию, не выходя за пределы комнаты.

Современный процесс переквалификации или обучения сотрудников, как правило, состоит в проведении лекций и семинаров, однако это гарантирует только теоретическую базу для работника. Такие методы не позволяют в полной мере выявить истинные способности человека.

Использование VR и AR технологий, в свою очередь, могут стать отличным фундаментом для практического обучения трудовых ресурсов организации. AR-технологии дают возможность «оживить» реальный объект в привычной для человека обстановки, в то время как VR-технологии позволяют смоделировать заданные или необходимые условия для того, чтобы обучающийся мог применить полученные теоретические знания, понять алгоритм работы и выявить (при наличии) возможные трудности. Сотрудник берет на себя роль действующего участника процесса и решает реальные задачи. При таком подходе у обучающегося формируется «мышечная память», которая позволяет лучше усваивать необходимую информацию, а главное применить ее на практике. Находясь в конкретной прорисованной ситуации, человек становится полностью вовлеченным в определенную среду, взаимодействовать с виртуальными объектами.

Помимо практической значимости VR-технологии могут служить оценочным механизмом. Так инструмент виртуальной реальности позволяет выявить сильные и слабые стороны сотрудника, предугадать поведение, как человек будет вести себя в критической ситуации, сможет ли разрешить возникший конфликт, как среагирует на провокацию. Такой механизм позволяет в полной мере раскрыть способности человека и узнать о них больше информации, чем при проведении тестов или анкетирования. Также VR-симуляции может продемонстрировать последствия от результатов деятельности сотрудника, экономя ресурсы и время работодателю.

Так, HR-отдел X5 (русская сеть продовольственных магазинов («Пятерочка», «Перекресток», «Карусель»)) сталкивается с необходимостью эффективного корпоративного обучения. Активное развитие сети «Перекресток» привело к потребности систематически нанимать персонал. Как показала практика, наблюдалась значительная разница между уровнем квалификации новых сотрудников сети с давно работающими. Как результат была выявлена текучка кадров. Тогда перед HR-отделом появилась цель оптимизировать процесс обучения для достижения одинаково высокому уровню знаний при минимальных издержках [1].

Сотрудников помещали в диалоговую симуляцию, где перед ними стояла задача наладить навыки коммуникации с клиентами разной типологии и усовершенствовать свою компетентность в продаже товаров, учитывая ее специфику. По итогам внедрения VR-обучения был зафиксирован рост продаж на 12,6%, а объемы по сравнению с последним месяцем выросли на 9,8%. Помимо этого, скорость обучения выросла почти в 3 раза, наблюдается рост производительности обучающихся. Сотрудники также отметили, что после обучения начали чувствовать себя увереннее в продажах.

В некоторых случаях VR-симулятор может воссоздать ситуацию, направленную на выявление определенных заданных качеств сотрудника, таким образом, что работник даже не будет иметь представление, какие именно черты характера у него проверяют. Это позволяет минимизировать преувеличения относительно имеющихся знаний и навыков сотрудника.

Так у Сберуниверситета есть специальная программа обучения «Публичные выступления», организация смоделировала конференц-зал, в котором сотрудник становится спикером. В момент прохождения он сталкивается с различной реакцией на его речь, благодаря чему тренирует свою стрессоустойчивость и вырабатывает в себе социальные навыки. Более того, у слушателей может зазвонить телефон или кто-то будет, не переставая кашлять, нужно быстро решить возникшую ситуацию и понять как из нее выкрутиться. Это помогает тренирующемуся развивать чувство

уверенности даже в сложных обстоятельствах, и в будущем не переживать во время реального выступления [2]. При этом, спикер может использовать подсказки, возникающие при VR-симулировании, которые советуют конкретные действия по улучшению или предотвращению той или иной ситуации. В дальнейшем это будет способствовать правильному решению возникшей проблемы в реальной жизни.

После прохождения осуществляется полная диагностика выступления: жестикация, длительные паузы и слова паразиты, затем участник может получить обратную связь. Следовательно, иммерсивное обучение дает дополнительную ценность, которые не могут дать более традиционные средства обучения.

В настоящее время в Российской Федерации существует проект «Цифровые технологии», предусматривающий осуществление комплекса мероприятий по грантовой поддержке проектов отечественных IT-решений [3]. Соответственно, можно сказать, что данный проект поддерживает развитие реализации управления VR-технологий в нашей стране, что способствует полноценному внедрению разработок лучших решений. Поэтому каждая компания может попробовать создать виртуальный симулятор для усовершенствования управления своими сотрудниками для улучшения дальнейшей работы.

Таким образом, можно сделать вывод, что VR/AR технологии необходимы в современном управлении трудовыми ресурсами, потому что благодаря данным технологиям организация повышает эффективность обучения, тем самым улучшая показатели сотрудников и организации в целом.

Также, они создают безопасные условия обучения персонала, с помощью, которой можно не только теоретически рассмотреть ситуацию, но и погрузиться в нее полностью, основываясь на реальных событиях. Так, применение виртуальной реальности являются неотъемлемой частью управления персоналом и является необходимым с целью улучшение эффективности обучения сотрудников.

Список используемых источников:

1. URL: <https://sberuniversity.ru/edutech-club/lab/methods/vr-simulyatsii/>;
2. URL: https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/878/?utm_referrer=https://yandex.ru/;
3. URL: <https://vc.ru/services/137107-kak-my-uchili-sotrudnikov-perekrestka-prodavav-v-vr?ysclid=logzh3i2sx971450472>.

© Максимова К.Д., Сидорук П.А., Усачева А.С., 2023

УДК 331.104.2

СТИМУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИЙ В УПРАВЛЕНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ

Махнёва А.П., Густова К.К.

Научный руководитель Усачева А.С.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Инновационное управление человеческими ресурсами – это деятельность, которая направлена на изменение и улучшение системы управления в сфере работы с человеческими ресурсами для того, чтобы развить творческий и инновационный потенциал сотрудников и осуществить стимулирование инновационного поведения работников.

Функция управления человеческими ресурсами в инновационной организации становится инструментом долгосрочной стратегии, которая направлена на устранение барьеров инновационной деятельности. Практическая деятельность управления ресурсами соединяет обучение, инновационный процесс и творчество. Это необходимое требование принципиального подхода к организации управления человеческими ресурсами в инновационной организации. Таким образом, мы говорим о создании инновационного управления человеческими ресурсами (коротко ИУЧР), являющее пограничной областью между двумя областями управленческой науки и практики, а именно инновационным менеджментом и управлением человеческими ресурсами [1].

Инновации в управлении человеческими ресурсами включают в себя применение новых подходов, методов и технологий для эффективного управления персоналом в организации. Основными инновациями в управлении человеческими ресурсами являются:

Цифровые технологии: внедрение различных IT-систем и программ, таких как системы управления персоналом (HRIS) и облачные технологии, позволяет автоматизировать и ускорить процессы управления персоналом, а также улучшить коммуникацию между сотрудниками и управленческими службами.

Аналитика данных в HR: использование Big Data и аналитики данных позволяет руководителям и HR-специалистам принимать обоснованные решения на основе данных о персонале, таких как производительность, уровень удовлетворенности, стабильность работы и потенциал для развития. Это также помогает определить требования к персоналу и прогнозировать будущие потребности в нем.

Гибкие формы работы: современные организации все чаще внедряют гибкие формы работы, такие как удаленная работа, гибкий рабочий график и работа на проектной основе. Это позволяет привлечь и удерживать талантливых специалистов, увеличить их производительность и улучшить баланс между работой и личной жизнью.

Основными предпосылками эффективного и успешного инновационного управления является гармонизация отношений между участниками инновационного процесса, заключающаяся в создании и поддержании благоприятного инновационного климата в организации. Инновационная деятельность – это элемент функционирования организации, то есть эта деятельность должна быть организована как одна из функций определенного подразделения инновационной организации и на каждом уровне управления. А это, в свою очередь, обуславливает необходимость понимания инновационного управления человеческими ресурсами как гибкой системы, которая опережает инновационный процесс [2].

Опережающий принцип связан с созданием системы гибких обоснованных изменений, осуществляемых с опережением общественной практики. Следующий принцип – это принцип непрерывности, который предполагает постоянство развития инновационного управления, обусловленный динамизмом развития инновационной сферы. Еще один принцип – инновационное мышление. Это состояние сознания, которое ориентированно на преодоление барьеров в создании и внедрении инноваций.

В сфере инновационного управления человеческими ресурсами нужно реализовывать принцип самостоятельности, так как это не может быть изолировано от общей системы инновационного менеджмента, но и должно быть вполне самостоятельным, иметь свои специфические функции и систему управления.

Инновационное управление человеческими ресурсами является частью стратегического управления организацией. Оно должно быть организовано, также иметь свои специальные функции. Таким образом, данное выделение говорит о том, что это условный характер, так как эти функции тесно связаны между собой, но каждая требует определенного анализа.

Стимулирование инноваций в управлении человеческими ресурсами является ключевым элементом развития организации и обеспечения конкурентоспособности на рынке. Введение новых идей, процессов и технологий позволяет создавать преимущество перед конкурентами и обеспечивать устойчивый рост организации. Для стимулирования инноваций в управлении человеческими ресурсами можно использовать

некоторые подходы. Во-первых, создание инновационной культуры, а то есть необходимо создать атмосферу, которая будет способствовать развитию и реализации новаторских идей. Менеджмент должен поощрять сотрудников к экспериментам и принятию рисков, а также поддерживать открытый и коммуникативный стиль работы. Во-вторых, обучение и развитие сотрудников – это необходимо для стимулирования инноваций необходимо инвестировать в развитие компетенций и знаний сотрудников. Проведение обучающих программ, тренингов по методикам инновационной деятельности помогут развить у сотрудников навыки и умения, необходимые для создания и реализации новых идей. Также, необходимо поощрение и вознаграждение. Внедрение инноваций требует времени, усилий и ресурсов, поэтому для стимулирования сотрудников к инновационной деятельности необходимо предусмотреть систему поощрений и вознаграждений, которая будет мотивировать их на создание и реализацию новых идей.

Необходимым условием является командная работа и коллективное принятие решений так, чтобы инновационная деятельность требовала совместной работы и обмена идеями. Важно создать условия для коллективного принятия решений, а также проведения совместных мозговых штурмов и командной работы. Данный подход поможет объединить усилия всех сотрудников и обеспечить более качественные и инновационные результаты [3].

Создание площадок для обмена опытом существуют для стимулирования инноваций в управлении человеческими ресурсами можно создать площадки для обмена опытом и идеями. Это могут быть внутренние форумы, конференции, встречи, где сотрудники смогут делиться своими знаниями, опытом и идеями.

Внедрение данных подходов позволит организации активно развиваться и часто обновлять методы управления человеческими ресурсами, тем самым обеспечивая ее конкурентоспособность и успешное функционирование на рынке.

Кадровые инновации все чаще носят глобальный характер. Они начинают от административных процессов до современных профессий в сфере управления человеческими ресурсами. Важно рассмотрение с точки зрения навыков, планирования рабочей силы и мобильности. Таким образом, такая трансформация совсем не случайна. Этот процесс происходит на базе наличия реальных долгосрочных внутренних усилий с применением инновационных инструментов и процессов в сочетании со значительными изменениями в индивидуальном поведении.

Список использованных источников:

1. Кириллов А.В. Кадровый резерв как инновационная технология в управлении персоналом предприятия // Новое поколение. – 2017. – № 14. – С. 45–49.

2. Харченко Н.П. Концептуальные подходы к выбору эффективной модели управления человеческими ресурсами в инновационной экономике // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 5–6`2012. С. 160.

3. Шумаев В.А. Проблемы инновационного развития экономики России // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2012. – № 1. – С. 10–15.

© Махнёва А.П., Густова К.К., 2023

УДК 331

**ИННОВАЦИОННЫЕ КАДРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ
И УРОВНЯ ВОСТРЕБОВАННОСТИ**

Махнёва А.П., Густова К.К.

Научный руководитель Левченко П.А.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Инновационные кадровые технологии представляют собой современные методы и инструменты, которые используются для управления персоналом и развития человеческих ресурсов в организации. Эти технологии включают в себя различные программные продукты, онлайн-платформы, аналитические инструменты и автоматизированные системы, которые помогают улучшить процессы найма, обучения, развития и управления сотрудниками.

Одной из инновационных кадровых технологий является система управления персоналом (HRM), которая включает в себя функции и процессы, связанные с управлением персоналом, такие как найм, обучение, развитие, управление рабочим временем, оценка производительности, управление вознаграждением и мотивацией сотрудников. Такие системы позволяют значительно упростить административные задачи HR-специалистов и сделать процессы управления персоналом более эффективными.

Одной из основных функций HRM является автоматизация процессов найма. Системы HRM позволяют создавать вакансии, принимать заявки от кандидатов, проводить отбор и собеседования, а также управлять всеми

документами и данными, связанными с наймом новых сотрудников. Это значительно упрощает и ускоряет процесс найма, а также позволяет эффективно управлять кандидатами и подбирать наиболее подходящих кандидатов для вакансий [2].

Также системы HRM предоставляют инструменты для управления рабочим временем сотрудников. Они позволяют автоматизировать процессы учета рабочего времени, отпусков, больничных и других отсутствий, а также планировать графики работы сотрудников. Это помогает улучшить контроль за рабочим временем, оптимизировать его использование и предотвращать переработки.

Кроме того, системы HRM включают инструменты для оценки производительности сотрудников. Они позволяют проводить регулярные оценки производительности, устанавливать цели и задачи для сотрудников, а также отслеживать их выполнение. Такие инструменты помогают управлять производительностью сотрудников, выявлять их сильные и слабые стороны, а также разрабатывать планы развития и обучения.

Важной функцией систем HRM является также управление вознаграждением и мотивацией сотрудников. Они позволяют управлять заработной платой, бонусами, льготами, а также проводить оценку и стимулирование профессионального роста сотрудников. Это помогает создать эффективные системы вознаграждения, которые могут повысить мотивацию и удовлетворенность персоналом.

Таким образом, система управления персоналом (HRM) представляет собой мощный инструмент для управления человеческими ресурсами в организации. Она помогает упростить и оптимизировать множество процессов, связанных с управлением персоналом, а также повысить эффективность работы сотрудников и укрепить их мотивацию [4].

Еще одной инновационной кадровой технологией является онлайн-платформа для обучения и развития сотрудников. Эти платформы предоставляют доступ к обучающим материалам, курсам и тренингам, которые помогают сотрудникам развивать свои профессиональные навыки и компетенции. Такие платформы также позволяют управлять процессом обучения, отслеживать прогресс сотрудников и оценивать их результативность [1].

Также стоит отметить аналитические инструменты для управления человеческими ресурсами. С помощью таких инструментов можно проводить анализ данных о сотрудниках, их производительности, удовлетворенности работой и других параметрах, что позволяет принимать более обоснованные решения по управлению персоналом.

Аналитические инструменты для управления человеческими ресурсами включают в себя различные методы и технологии, которые

позволяют анализировать данные о персонале и принимать обоснованные управленческие решения. Эти инструменты помогают оценить производительность сотрудников, выявить тенденции в увольнениях и удержании персонала, а также оптимизировать бюджет на заработную плату и другие вознаграждения.

Один из ключевых аналитических инструментов HRM – это системы управления данными о персонале, о которых мы уже говорили ранее. Другой важный аналитический инструмент – это системы анализа производительности сотрудников. Они позволяют проводить оценку производительности, выявлять тенденции и проблемы, а также разрабатывать планы улучшения. Это помогает выявлять сильные и слабые стороны сотрудников, оптимизировать распределение ресурсов и повышать эффективность работы персонала.

Также аналитические инструменты HRM включают системы прогнозирования текучести кадров. Они позволяют анализировать данные о увольнениях, причинах ухода сотрудников, тенденциях текучести кадров в организации. Это помогает предсказать потенциальные проблемы с персоналом, разрабатывать меры по удержанию ключевых сотрудников и минимизации текучести кадров. Наконец, аналитические инструменты HRM включают системы анализа затрат на персонал. Они позволяют анализировать бюджет на заработную плату, бонусы, льготы и другие вознаграждения, оптимизировать расходы на персонал и повышать эффективность использования бюджета.

В целом, аналитические инструменты для управления человеческими ресурсами очень важны. Они помогают компаниям принимать обоснованные решения, оптимизировать управление персоналом и повышать эффективность работы сотрудников.

Инновационные кадровые технологии играют важную роль в современном управлении персоналом, помогая компаниям повысить эффективность работы своих сотрудников, улучшить качество найма и обучения, а также укрепить мотивацию и удовлетворенность персоналом [3].

Оценка эффективности внедрения и уровня востребованности инновационных кадровых технологий является важным этапом для компаний, которые стремятся использовать передовые методы управления персоналом. Для этого могут применяться различные методы и инструменты оценки, такие как анализ данных, опросы сотрудников, сравнение показателей до и после внедрения технологий и другие.

Один из способов оценки эффективности внедрения инновационных кадровых технологий – это анализ ключевых показателей производительности и эффективности работы персонала до и после

внедрения новых технологий. Это может включать в себя сравнение показателей производительности, уровня удовлетворенности сотрудников, текучести кадров и других факторов. Если новые технологии действительно улучшают показатели, это может свидетельствовать об их эффективности.

Также для оценки эффективности внедрения инновационных кадровых технологий могут проводиться опросы сотрудников. Они могут помочь выявить отношение сотрудников к новым технологиям, их уровень комфортности и удовлетворенности использованием. Если опросы показывают положительные результаты, это может свидетельствовать о высоком уровне востребованности новых технологий среди персонала.

Другим методом оценки эффективности внедрения инновационных кадровых технологий является анализ затрат на их внедрение и использование. Если новые технологии позволяют снизить затраты на управление персоналом, повысить эффективность работы и улучшить бюджетные показатели компании, это может свидетельствовать об их успешном внедрении.

В целом, оценка эффективности внедрения и уровня востребованности инновационных кадровых технологий требует комплексного подхода и использования различных методов оценки. Важно учитывать не только количественные показатели, но и мнение и отзывы сотрудников, а также финансовые результаты от использования новых технологий.

Список использованных источников:

1. Бешелева М.Н. Дистанционное обучение в условиях экономии // Кадровик. – 2010. – № 2. – С. 40–48.
2. Богомолов А.В., Балашова Е.С., Счисляева Е.Р. Стратегия инновационного развития человеческого капитала в цифровой экономике // Аудит и финансовый анализ.– 2019. – № 4. – С. 193–196
3. Кириллов А.В. Кадровый резерв как инновационная технология в управлении персоналом предприятия // Новое поколение. – 2017. – № 14. – С. 45–49.
4. Киселев А.В. Обзор ключевых трендов, меняющих сферу управления персоналом // Управление развитием персонала. – 2017. – № 4 (52). – С. 246–258.

© Махнёва А.П., Густова К.К., 2023

УДК 342.7

ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ С ОБРАЩЕНИЯМИ ГРАЖДАН В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ

Мешкова В.В., Ермакова В.Д., Одинцова О.В.
*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Работа с обращениями граждан – одна из важнейших задач органов государственной власти Российской Федерации, так как обращения граждан и ответы на эти обращения занимают большую часть документов государственных и муниципальных органов и организаций.

В нашей стране порядок работы с обращениями граждан подробно описан в Федеральном законе от 02.05.2006 г. №59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации». Закон описывает следующие виды обращений: предложения, жалобы и заявления.

В свою очередь, термин «обращение» предусматривает любое личное обращение гражданина в виде предложения, жалобы или заявления, в письменной (бумажной или электронной) или устной форме. Также предусматривается личное или коллективное обращение. Рассмотрение всех обращений граждан осуществляется бесплатно и в порядке, установленном органом. Такой вид обращения, как предложение является рекомендацией гражданина органу, в который он обращается. Эта рекомендация может содержать идею гражданина о том, как улучшить работу тех или иных органов, пожелание обратить внимание на ту или иную проблему и т.п. Здесь гражданину обязательно нужно указать, почему стоит принять его предложение к сведению, т.к. необоснованные, неподтверждённые фактами претензии могут быть не рассмотрены органом, в который направлено обращение. Однако, наряду с предложениями, существует и такой вид обращений, как жалоба. Жалоба представляет из себя требование гражданина о защите и восстановлении его прав, свобод или законных интересов, которые были нарушены действием или бездействием должностных лиц и т.п. Заявление является одним из самых распространенных видов обращения граждан в органы государственной власти, т.к. включает в себя как просьбы граждан о помощи в осуществлении их конституционных прав и свобод, так и сообщения о выявленных недостатках или о нарушении законов в работе государственных органов и должностных лиц, а также может включать критику в адрес деятельности указанных органов и должностных лиц [1].

Обратимся к статистике. Ежедневно граждане Российской Федерации обращаются в различные органы государственной власти. Так, например, количество обращений, поступивших в Правительство Российской Федерации, за октябрь 2023 года составило 17483, а с начала года – 166902. Наибольшее количество пришлось на 2022 год, а наименьшее – на 2020 г. (рис. 1).



Рисунок 1 – Количество обращений граждан в Правительство РФ

Основной тематикой обращений за 2022 год стали международные отношения (4466 или 28,89%). Довольно высоким было число обращений по хозяйственной деятельности, где в качестве проблем выступали ремонт дорог, уборка территорий от снега, а также газификация частных домов. Не менее популярной была жилищно-коммунальная тематика, где граждане были недовольны ростом тарифов на коммунальные услуги, аварийным состоянием некоторых домов. Социальная проблематика не осталась без внимания. Ставились вопросы пенсионного и лекарственного обеспечения. Наименее популярными стали обращения, связанные с гражданским правом (79 или 0,51%) и внешнеэкономической деятельностью (83 или 0,54%) [2].

Остается актуальным вопрос об организации работы с обращениями граждан. В то же время существуют и определённые проблемы, связанные с данными обращениями. Обратим внимание на основные из них.

Большое количество обращений связано с развитием технологий, которые способствуют увеличению числа электронных обращений по сравнению с письменными или устными. К тому же, у граждан часто возникает потребность в повторном обращении. Однако, чтобы обработать, рассмотреть и ответить на такое большое количество заявлений, государственным органам не хватает достаточного числа компетентных специалистов, что создает кадровую проблему или проблему нехватки рабочей силы. Существенной проблемой является отсутствие обучения или возможностей повышения квалификации для государственных служащих. Это приводит к низкой компетентности в решении поставленных в обращениях вопросов. В настоящее время граждане, направляющие обращения в государственные органы, часто получают неразвернутые и неаргументированные ответы, которые не дают полной информации и тем самым вызывают недоверие граждан к государству. Людям приходится направлять повторные обращения, которые часто не рассматривают в установленный законом срок. Нужно учитывать, что при рассмотрении

обращения важен конечный результат, который предполагает полную удовлетворенность гражданина полученным ответом.

В контексте эффективной работы с обращениями граждан важно учесть, что результативность такой деятельности зависит от эффективного функционирования системы, обеспечивающей строгое соблюдение установленных Федеральным законом от 02.05.2006 №59-ФЗ (ред. от 27.11.2017) «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» порядков и сроков рассмотрения обращений граждан [1].

Сложностью в работе с обращениями граждан является правовая неграмотность населения. Многие граждане не имеют представления о том, как устроены органы власти и как они функционируют, то есть на какие вопросы сможет дать ответы той или иной орган власти.

Из данной проблемы вытекает еще одна, связанная с двойной работой органов власти. Двойная работа заключается в необходимости уведомления заявителя в семидневный срок, о том, что его обращение перенаправлено в соответствующий орган. В то время как органу власти необходимо перенаправить это обращение. Долгий срок рассмотрения обращения является препятствием, встречающееся в ходе работы органов государственной власти. Органу, который принял перенаправленное по компетенции обращение, дается тридцатидневный срок на его рассмотрение, но если учитывать тот факт, что на перенаправление по компетенции дается срок в семь дней, то получается, что для гражданина обращение будет рассматриваться 37 дней с учетом перенаправления. Такое долгое ожидание ответа становится неприятным сюрпризом. Общество, не обладая информацией о деятельности органов государственной власти и о сроках рассмотрения, думает, что получит моментальную реакцию на своё обращение. Именно поэтому важно и нужно понимать, как устроены органы власти в Российской Федерации.

Особого рассмотрения требует вопрос о недостатке информации. Гражданам может быть сложно найти сведения о процедурах, правах и обязанностях при обращении в органы власти.

Можно сделать вывод о том, что технологии работы с обращениями граждан, несмотря на все существующие проблемы, используются в современной практике и требуют модернизации. Предложим следующее. Во-первых, регулярно проводить профессиональную переподготовку государственных служащих по работе с обращениями граждан. Необходимо чётко определить их обязанности в этой сфере, чтобы каждый служащий знал, что нужно делать при поступлении того или иного обращения, каков должен быть ответ на него и через какое время этот ответ должен быть дан. Также необходимо увеличить штат сотрудников в отделах, занимающихся обращениями граждан, обучить их новейшим технологиям. Необходимо

организовывать для сотрудников курсы повышения квалификации, переобучение, аттестацию. Во-вторых, стоит пересмотреть сроки рассмотрения обращений и «отписок» со стороны государственного органа. Это поможет ускорить процесс ответа на обращение и человек, который направил обращение в орган получит исчерпывающую информацию в ответ на его запрос. В-третьих, можно создать различные информационные ресурсы (например, веб-сайты) или отдельную колонку на сайте государственного органа, где каждый человек сможет узнать полную информацию о том, как он может направить обращение в тот или иной орган в удобном и доступном формате. Это поможет повысить общую информированность населения, что приведёт к большему участию граждан в жизни общества.

Список использованных источников:

1. Федеральный закон от 02.05.2006 г. №59-ФЗ (ред. от 27.11.2017) «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации».

2. Об обращениях граждан, поступивших в Правительство Российской Федерации в декабре 2022 года /[Электронный ресурс] // Правительство России : [сайт]. – URL: <http://services.government.ru/overviews/47548/> (дата обращения: 09.11.2023).

© Мешкова В.В., Ермакова В.Д., Одинцова О.В., 2023

УДК 004.9

ОБ АКТУАЛЬНОСТИ РАЗРАБОТКИ ОНЛАЙН-СТУДИИ ДИЗАЙНА

Вайнилович Ю.В., Минова А.А.

*Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования
«Белорусско-Российский университет», Могилев, Беларусь*

В условиях быстроразвивающегося розничного рынка как предприятия, так и потребители подвержены изменениям. Все большую популярность получает кастомизация как форма потребительского поведения. Современные потребители стремятся иметь уникальные товары, которые отличаются от тех, что используют другие люди. Они все меньше интересуются массовыми стандартными товарами, произведенными на конвейере [1].

Вместо покупки готовых товаров, потребители все чаще предпочитают делать заказы [2]. Это приводит к росту популярности услуг, связанных с производством товаров и услуг по индивидуальным проектам, например, строительство домов по индивидуальным заказам, тюнинг автомобилей, ландшафтный дизайн, ручная косметика [3], изготовление кондитерских изделий [4] и другие подобные виды деятельности.

Одним из перспективных и динамично развивающихся направлений в сфере услуг являются услуги дизайнеров. Услуги дизайнеров становятся все более востребованными, поскольку они способны создать уникальные и функциональные решения для интерьера жилых и коммерческих помещений, а также оформления ландшафта. Современные люди ценят комфорт, стиль и эксклюзивность в своем окружении, поэтому обращаются к профессиональным дизайнерам, чтобы получить индивидуальные и оригинальные концепции.

Технологический прогресс и развитие интернета привели к возникновению новых возможностей для дизайнеров и их клиентов.

Введение режима изоляции из-за эпидемии COVID-19 показало высокую степень актуальности использования специализированных программных продуктов в различных сферах деятельности [5, 6].

Внедрение в работу студии дизайна IT-проекта позволит повысить эффективность работы студии, предложить уникальный и инновационный подход к созданию и реализации дизайн-проектов, облегчить процесс сотрудничества и удовлетворить потребности клиентов.

В результате анализа данных из открытых источников выделены следующие достоинства разработки онлайн студии дизайна:

глобальная доступность. Онлайн студии дизайна позволяют клиентам получить профессиональные услуги дизайна независимо от их местоположения. Онлайн студии предлагают возможность работать с опытными дизайнерами со всего мира, что расширяет выбор и повышает качество услуг;

удобство и экономия времени. Онлайн студии дизайна предлагают клиентам гибкость в организации своего времени. Клиенты могут загрузить свои требования и предпочтения на платформу онлайн студии и работать с дизайнерами удаленно. Это позволяет сэкономить время на встречах и обсуждениях, а также повысить эффективность процесса разработки дизайна;

прозрачность процесса и коммуникации. Онлайн студии дизайна предлагают различные инструменты и функции для обмена информацией и обратной связи. Клиенты могут легко общаться с дизайнерами через онлайн-чаты, видеоконференции и электронную почту. Это способствует более эффективному сотрудничеству и позволяет клиентам быть вовлеченными в каждом этапе разработки проекта;

разнообразие услуг и специализаций. Онлайн студии дизайна предлагают широкий спектр услуг и специализаций, таких как графический дизайн, веб-дизайн, дизайн экстерьера и интерьера. Клиенты могут выбрать специалиста, наиболее подходящего для своих требований, и получить профессиональные услуги от эксперта в выбранной области.

В онлайн-студии дизайна клиенты могут столкнуться с ограничениями визуальной оценки проекта. Несмотря на использование визуализации и виртуальных инструментов, некоторые аспекты дизайна, такие как освещение, текстуры или пропорции, могут быть сложно воспроизвести и оценить полностью через онлайн-средства, такие как фото и видео. Внедрение в работу онлайн студии дизайна технологии дополнительной реальности позволит дизайнерам создавать виртуальные модели и визуализации проектов, которые могут быть просмотрены в режиме реального времени всеми участниками работы над проектом. Это поможет клиентам получить более точное представление о том, как будет выглядеть конечный продукт, и принять более обоснованные решения. С помощью AR-технологий студия дизайна сможет предоставлять клиентам возможность экспериментировать с различными вариантами дизайна, что позволит клиентам оценить визуальные аспекты проекта на основе реальных впечатлений и сделать более обоснованный выбор.

Таким образом, разработка онлайн-студии дизайна с внедрением технологии дополнительной реальности является важным шагом в повышении эффективности работы студии дизайна, повышению конкурентоспособности на рынке, открывает новые перспективы для творческого процесса, позволяет создавать инновационные и впечатляющие проекты, а также улучшает взаимодействие с клиентами и организации командной работы над проектом.

В итоге, внедрение дополнительной реальности в работу студии дизайна является незаменимым инструментом для достижения успеха и роста в современной индустрии дизайна.

Список использованных источников:

1. Дасаева Д.Р. Потребительское поведение: взаимовлияние развития торговли и требований покупателей // Бизнес. Образование. Право. 2009. № 10. С. 80-87.

2. The level of involvement and the nature of the stimulus as factors in the decision-making process on the purchase of handmade goods on the Internet / N. Krasnostavskaja, N. Pletneva, M. Kupriyanova, S. Golovkina // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, St. Petersburg, 21–22 ноября 2019 года. St. Petersburg. 2020. P. 012069. DOI 10.1088/1757-899X/940/1/012069

3. Красюк И.А., Гафиатуллина А.Э., Петухова В.К. Внутриотраслевой анализ рынка производства и продажи косметики ручной работы // Профессионал года 2018 : сборник статей VIII Международного научно-практического конкурса, Пенза, 05 апреля 2018 года. Пенза: Наука и Просвещение, 2018. С. 65-70

4. Думчева Е.А., Вайнилович Ю.В. Исследование потребительского поведения на рынке кондитерских изделий ручной работы // Современные

вопросы естествознания и экономики : сборник трудов V Международной научно-практической конференции, Прокопьевск, 16 марта 2023 года. – Прокопьевск: Филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева» в г. Прокопьевске, 2023. – С. 153-156.

5. Кабашов Я.И., Вайнилович Ю.В. Разработка онлайн-платформы бронирования event-площадок для проведения мероприятий // Россия молодая : Сборник материалов XIV всероссийской, научно-практической конференции молодых ученых с международным участием, Кемерово, 18–21 апреля 2023 года. – Кемерово: Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2023. – С. 317261-317265.

6. Вайнилович, Ю.В., Думчева Е.А. Повышение эффективности работы мастерской кондитерских изделий ручной работы // Устойчивое развитие: геополитическая трансформация и национальные приоритеты : Материалы XIX Международного конгресса с элементами научной школы для молодых ученых. В 2-х томах, Москва, 30–31 марта 2023 года / Отв. редакторы выпуска: А.В. Семёнов, П.Н. Кравченко. Том 1. – Москва: Московский университет им. С.Ю. Витте, 2023.

© Вайнилович Ю.В., Минова А.А., 2023

УДК 331.538

ИННОВАЦИИ В ИТ-РЕКРУТИНГЕ

Миронова В.В.

Научный руководитель Горский А.А.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

С появлением компьютеров и сети интернет в мире все быстрее и быстрее развиваются технологии, появляются новые сферы жизни, которые уже невозможно отделить от человека. Свою огромную роль сыграла всемирная пандемия, которая принесла в каждую страну новый официальный формат работы – удаленный. Все меньше и меньше людей представляют свою жизнь без онлайн формата. Вместе с этим все больше растет и интерес к ИТ-сфере, которая с легкостью помогает людям работать и развиваться в ней. Рост специалистов данной ниши растет в геометрической прогрессии, поэтому требуются новые подходы к работе с такими специалистами. Начальным этапом здесь будет подбор, который помогает выявлять нужного специалиста в компанию. Поэтому был создан

специальный инструмент – IT-рекрутинг, который помогает с минимальными ошибками найти нужного профессионала для конкретной цели.

Рекрутинг в сфере IT, или технологический рекрутинг – это процесс поиска и найма кандидатов на IT-должности в организации. Потребность в этих должностях постоянно растет и развивается, поэтому компаниям требуется помощь в выявлении и найме людей с нужными навыками. Поскольку технологии меняются быстро, IT-рекрутеры должны досконально понимать не только конкретные требования к должности, но и ситуацию в отрасли в целом. Кроме того, IT-рекрутеры должны уметь оценивать кандидатов с точки зрения их технических способностей, а также многолетнего опыта и образования [1].

Из-за того, что мир технологий постоянно развивается, одна вещь, которая остается неизменной – это важность рекрутинга в сфере IT. Поскольку наша повседневная жизнь все больше и больше зависит от технологий, потребность в опытных и квалифицированных IT-работниках продолжает расти. Чтобы поддерживать эффективную работу своего бизнеса, менеджеры по найму должны проявлять инициативу, когда дело доходит до подбора IT-персонала. Используя различные стратегии, работодатели могут выявлять и привлекать лучших специалистов в этой области.

Одна из инноваций в IT-рекрутинге – это, на первый взгляд несущественный, но очень инновационный для современности феномен, оптимизация использования данных и аналитики. Компании активно собирают информацию о рынке труда, профессиональных навыках и предпочтениях потенциальных кандидатов. Аналитические инструменты позволяют определить наиболее эффективные источники поиска кандидатов, а также прогнозировать будущие потребности в персонале. Благодаря этому рекрутеры могут разработать более целевые и персонализированные подходы к привлечению кандидатов.

Использование аналитики позволяет рекрутерам принимать информированные решения и улучшать качество найма. Анализ данных о предыдущих наймах, оценка результатов и сравнение с требованиями позволяют идентифицировать наиболее успешные стратегии и привлекать кандидатов с наиболее подходящими навыками и опытом.

Аналитика также помогает оптимизировать затраты на рекрутинг. Рекрутеры могут анализировать данные о стоимости различных методов привлечения кандидатов и определять наиболее эффективные и экономически выгодные стратегии. Это позволяет сократить затраты на найм, не ухудшая качество привлеченных специалистов [2].

Применение аналитики в IT-рекрутинге способствует повышению эффективности процесса найма. Анализ данных о времени до заполнения вакансии позволяет идентифицировать узкие места в процессе и принимать меры для его ускорения. Рекрутеры могут оптимизировать этапы найма, устранять лишние шаги и сокращать время на принятие решений.

Аналитика помогает рекрутерам предсказывать будущие потребности в персонале. Анализируя данные о росте компании, проектных потребностях и тенденциях на рынке труда, рекрутеры могут предвидеть изменения в составе персонала и принимать меры заранее. Это помогает компании быть готовой к изменениям и минимизировать временные и финансовые потери.

В применении аналитики данных, которой, кстати, на сегодняшний день посвящена отдельная профессия, IT-рекрутеру помогает искусственный интеллект. Искусственный интеллект и автоматизация стали неотъемлемой частью современного IT-рекрутинга. Он может помочь в обработке больших объемов данных, автоматическом скрининге резюме, анализе навыков и проведении первичных интервью. Автоматизация позволяет сократить время на выполнение рутинных задач, улучшить точность отбора кандидатов и повысить эффективность рекрутинговых процессов. Такие инструменты, как чат-боты и роботы-рекрутеры, способны взаимодействовать с кандидатами и отвечать на их вопросы в режиме реального времени, что значительно улучшает кандидатский опыт.

Любая инновация вызывает в профессиональных кругах определенную дискуссию. Так получается и с искусственным интеллектом в системе автоматизации рекрутинговых процессов. По мнению электронного журнала IBS, большинство кандидатов на IT-вакансии считают «ниже своего достоинства» ситуацию, когда их способности оценивает машина. С другой стороны, опыт многих компаний, например, компании молочных продуктов «Sveza» показывает, что бизнес часто с большим энтузиазмом пытается внедрить в свою структуру оптимизированные системы. Если искусственный интеллект поможет решить проблему с наймом сотрудников, снизив время обработки кандидатуры в 25 раз, то такой инструмент почти без колебаний будет внедрен. Исследователи считают, что к 2028 году системы искусственного интеллекта будут задействованы практически во всех IT-компаниях [3].

В условиях конкуренции за лучших IT-специалистов стратегия брендинга работодателя играет важную роль. Компании должны уделять большое внимание своему имиджу и репутации на рынке труда. Создание привлекательного и уникального бренда работодателя помогает привлечь талантливых кандидатов и удержать текущих сотрудников. Важными элементами успешной стратегии брендинга являются разработка

корпоративной культуры, участие в профессиональных мероприятиях и конференциях, а также использование социальных медиа и других каналов для продвижения своего бренда.

IT-рекрутинг в новую эру требует применения инновационных подходов и стратегий. Использование данных и аналитики, применение искусственного интеллекта и автоматизации, а также разработка стратегии брендинга работодателя помогут компаниям успешно привлекать и удерживать высококвалифицированных IT-специалистов.

Привлекательный бренд работодателя в IT играет важную роль в привлечении талантливых сотрудников. Когда компания имеет привлекательный бренд, она становится желанной среди потенциальных соискателей. Это позволяет привлекать квалифицированных специалистов, снижает время на подбор персонала и повышает вероятность привлечения лучших кандидатов. Привлекательный бренд работодателя также способствует удержанию сотрудников, поскольку они гордятся своей принадлежностью к такой компании.

Одним из ключевых аспектов привлекательного бренда работодателя является определение уникальных ценностей компании. Что делает компанию особенной и привлекательной для сотрудников? Для этого определяются уникальные аспекты культуры компании, бенефиты и возможности развития, которые есть возможность предложить. Уникальные ценности компании помогают выделиться среди конкурентов и привлечь внимание квалифицированных специалистов.

Вместо того, чтобы ограничиваться пассивным ожиданием откликов на вакансии, компании все чаще прибегают к активному поиску талантов. Они активно исследуют рынок, участвуют в профессиональных сообществах и сетевых мероприятиях, чтобы найти выдающихся IT-специалистов, даже если у них нет непосредственной потребности в найме. Такой подход позволяет установить контакт с перспективными кандидатами заранее и поддерживать с ними связь, чтобы в нужный момент предложить им возможность работать в компании. Активный поиск талантов дает компаниям преимущество в соревновательной борьбе за самых лучших специалистов.

С ростом глобализации и возможностей удаленной работы, компании все чаще обращаются к привлечению международных специалистов. Расширение географических границ открывает доступ к более широкому кругу талантов и позволяет компаниям найти высококвалифицированных специалистов, которые могут принести ценность своим уникальным опытом и знаниями. Рекрутеры активно используют онлайн-платформы, специализированные ресурсы и профессиональные сети для поиска

международных кандидатов, что позволяет создать разнообразную и межкультурную команду.

К инновациям в IT-рекрутинге можно отнести совсем недавно появившееся на рынке VR-собеседование (VR – виртуальная реальность, Virtual reality), которое все больше набирает популярность и пользуется спросом у таких крупных компаний как «Касперский», «Сбербанк», «Газпром» и т.д. Собеседование – важный этап в подборе персонала, который решает судьбу не только у потенциального сотрудника, но и у нанимающей стороны. Суть VR-собеседования состоит в том, что кандидат проходит несколько этапов собеседования за несколько часов дистанционно, никак не взаимодействуя с рекрутером. Таким способом IT-специалист может ответить на вопросы, интересующие компанию-нанимателя, подготовив свои ответы за 10 секунд. Далее идет минутная съемка, где кандидат развернуто отвечает на вопросы. Здесь же IT-специалист может показать свои практические навыки, пройдя тест и решив кейсы и задачи, которые раскрывают его ключевые, профессиональные навыки. VR-собеседование сокращает время на подбор, затрачивает меньше человеческих ресурсов, к тому же, исходя из итогов такого тестирования, рекрутер может сделать выводы о готовности будущего сотрудника выполнять те задачи, которые будут перед ним стоять. Многие крупные компании используют VR-собеседования на самом первом этапе, чтобы сократить цепочку подбора и не тратить время на ненужного кандидата. Данный метод имеет большие материальные затраты, но при качественном его использовании, корпорации будут претерпевать успехи в подборе и минимизировать будущие затраты [4].

Еще одним большим инновационным открытием в IT-рекрутинге стали чат-боты, которые помогают автоматизировать и оптимизировать собеседования и коммуникации с кандидатами. Суть данного метода состоит в том, что чат генерирует типовые вопросы, на которые отвечают специалисты. К тому же, чат-бот сам может ответить на интересующие вопросы кандидата, например, данные о компании, информацию о вакансии, также он собирает данные о кандидатах и проводит предварительные отборочные интервью. Такой искусственный интеллект может собеседовать будущих сотрудников посредством речи и видео. В свою очередь, интервью робот анализирует ответы на предмет качества и релевантности.

Инновационный искусственный интеллект, который представлен чат-ботом, в первую очередь, экономят время на обработку заявки от кандидата. Здесь быстрее происходит отсев ненужного кандидата, что быстрее позволяет отфильтровать кандидатскую базу, где сразу будут видны наиболее подходящие IT-специалисты. Чат-боты удобны и для самих людей,

которые проходят собеседование, поскольку они доступны в любое время и способны мгновенно отвечать на интересующие вопросы кандидатов о компании и вакансии. Здесь снижается риск субъективной оценки, однако искусственный интеллект не сможет заменить традиционное интервью посредством живого общения. Его внедряют только на первом этапе, чтобы дать предварительную оценку о кандидате и быстрее отфильтровать базу данных о кандидате. На последнем этапе собеседования нельзя отменять живую беседу [5].

IT-рекрутинг в новую эру требует инновационных подходов и стратегий, чтобы привлекать и удерживать талантливых IT-специалистов. Использование данных и аналитики, применение искусственного интеллекта и автоматизации, разработка стратегии брендинга работодателя, активный поиск талантов и привлечение международных специалистов – все это поможет компаниям успешно справиться с вызовами современного IT-рекрутинга. Успешная реализация этих инновационных методов поможет компаниям построить сильную и конкурентоспособную команду, способную вести бизнес в эпоху быстрого развития технологий.

Список использованных источников:

1. Яценко Е. «IT-рекрутмент. Как найти лучших специалистов, когда все вокруг горит» [Электронный ресурс] URL: <https://e-univers.ru/upload/iblock/0bb/ugkcs1tibycit41blfb2ay6aj5vcd943.pdf> (дата обращения: 22.11.2023).
2. «Использование аналитики в IT-рекрутинге» [Электронный ресурс] URL: <https://itanddigital.ru/bloghrconsulting/tpost/7szxkph1a1-ispolzovanie-analitiki-v-it-rekrutinge> (дата обращения: 24.11.2023).
3. «Искусственный интеллект в HR» » [Электронный ресурс] URL: <https://www.sveza.ru/press/news/iskusstvennyu-intellekt-v-hr-s/> (дата обращения: 22.11.2023).
4. Якушенко Д. «AR и VR в рекрутинге» [Электронный ресурс] URL: <https://habr.com/ru/articles/534428/> (дата обращения: 23.11.2023).
5. «Топ 3 ключевых тренда IT-рекрутинга» [Электронный ресурс] URL: <https://course-itrecruiter.ru/top3-recruiting-tech-2024-2025> (дата обращения: 23.11.2023).

© Миронова В.В., 2023

УДК 338.5

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ
НА ФИНАНСОВЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПРЕДПРИЯТИЯ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДЕТЕРМИНИРОВАННОГО
ФАКТОРНОГО АНАЛИЗА**

Мирошкина К.А., Морозова Т.Ф.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

В условиях нестабильной внешнеэкономической обстановки руководителям финансово-экономических служб предприятий важно своевременно осуществлять анализ факторов изменения среды функционирования организации, грамотно оценивать последствия и подбирать способы реакции на изменения, с целью недопущения ухудшения финансового состояния предприятия.

Факторный анализ позволяет установить взаимосвязи между переменными и оценить их влияние на конечные результаты деятельности организации. Основная идея факторного анализа состоит в том, чтобы выделить наиболее важные и значимые факторы в совокупности переменных.

Различают детерминированный и стохастический виды факторного анализа. Детерминированный анализ основывается на методике изучения влияния таких факторов, взаимосвязь которых с обобщающим экономическим показателем является функциональной. В стохастическом анализе рассматриваются показатели, связь между которыми с обобщающим показателем является вероятностной или корреляционной.

Существует несколько методик детерминированного факторного анализа, каждая из которых имеет свои преимущества, недостатки и области применения. Различают мультипликативные, аддитивные, мультипликативно-аддитивные (смешанные) и кратные модели детерминированного факторного анализа. Широта их применения продемонстрирована в табл. 1.

Из табл. 1 видно, что наиболее универсальным приемом, является метод цепных подстановок. Вместе с тем указанный метод не позволяет достичь наиболее точного результата по причине зависимости величины влияния факторов от их местоположения в модели. Это связано с тем, что в результате применения данного приема образуется неразложимый остаток, который прибавляется к величине влияния последнего фактора. Методом,

дающим наиболее точный результат, принято считать способ логарифмирования. Результаты расчетов не зависят от месторасположения факторов, остаток распределяется пропорционально доли влияния каждого фактора на уровень результативного показателя. При этом указанный метод является более трудоемким и имеет ограниченную область применения: использование возможно только в мультипликативных моделях.

Таблица 1 – Разновидности и широта применения моделей детерминированного факторного анализа

Метод, модели	Мультиплик. $y=a \times b \times c$	Аддитивные $y=a+b+c$	Кратные $y=a/b$	Смешанные $y=(a-b) \times c$
Метод цепных подстановок	+	+	+	+
Индексный	+		+	
Способ абсолютных разниц	+			+
Способ относительных разниц	+			+
Приемы пропорционального деления и долевого участия		+		+
Интегральный метод	+		+	+
Логарифмический метод	+			

Детерминированный факторный анализ играет особую роль при проведении анализа финансового состояния предприятий легкой промышленности, специализирующихся на производстве соответствующих видов продукции. В легкой промышленности как в материалоемкой отрасли большое влияние на финансовый результат деятельности предприятия оказывается величина себестоимости производимой продукции.

В качестве примера рассмотрим как изменение себестоимости, а также её составляющих повлияет на величину прибыли производственной компании, специализирующейся на изготовлении и реализации верхней одежды и классических мужских костюмов АО «Синар». Анализ проведен на основании данных бухгалтерской отчетности организации за 2021-2022 гг. Для расчета влияния изменения величин затрат на прибыль используем следующую формулу, определяющую факторы:

Прибыль от продаж = Выручка – Себестоимость – Коммерческие расходы –
Управленческие расходы = Выручка – (Материальные затраты + Затраты на оплату труда персонала + Отчисления на соц. нужды + Амортизация + Прочие затраты) – Коммерческие расходы – Управленческие расходы.

Таким образом, расчет будет произведен на основании аддитивной восьми факторной модели типа $a+b+c$. В соответствии с данными, представленными в табл. 1, при оценке влияния изменения себестоимости и её составляющих на прибыль организации могут быть использованы следующие виды детерминированного факторного анализа: метод цепных подстановок, приемы пропорционального деления и долевого участия.

Информация об объемах величин элементов себестоимости взята из пояснений к бухгалтерскому балансу и скорректирована с учетом доли каждого показателя в общей величине себестоимости. Результаты расчетов представлены в табл. 2.

Таблица 2 – Влияние изменения себестоимости на величину прибыли от продаж АО «Синар» в 2021-2022 гг.

Показатели	Сумма, тыс. руб.		Влияние	
	2021	2022	Метод цепных подстановок	Способы пропорционального деления и долевого участия
Выручка	492510,00	540296,00	47786,00	42969,15
Себестоимость, в том числе:	-34204,00	-351671,0	-344204,00	-6714,32
Материальные затраты	121493,05	149573,89	19980,00	25250,27
Расходы на оплату труда	93678,77	113764,45	6311,00	18061,03
Отчисления на соцнужды	28069,10	29063,59	-28080,83	894,24
Амортизация	3731,88	5417,79	-20085,68	1515,97
Прочие затраты	97231,19	53851,29	-994,48	-39007,19
Коммерческие расходы	-50662,00	-30682,00	-1685,91	17966,01
Управленческие расходы	-147474,0	-141163,0	43379,91	5674,85
Прибыль от продаж	-49830,00	16780,00	-	-

Из табл. 2 видно, что значения, полученные с помощью метода цепных подстановок и способов пропорционального деления и долевого участия сильно отличаются друг от друга. Ввиду того, что при расчете влияния переменной на конечный результат методом цепных подстановок, результаты расчетов зависят от местоположения элементов, целесообразнее считать величины, рассчитанные с помощью способов пропорционального деления и долевого участия, более точными.

На основании полученных результатов можно прийти к выводу, что изменение величины прибыли от продаж в АО «Синар» в 2022 году по отношению к 2021 году на 66610,00 тыс. рублей, вызвано, в том числе сокращением объема себестоимости производимой продукции на 6714,32 тыс. рублей. Наибольшее влияние на изменение прибыли от продаж оказывают выручка предприятия (42969,15 тыс. рублей или 28%), прочие затраты (-39007,19 тыс. рублей или 26%), материальные затраты (22250,27 тыс. рублей или 17%). Значимость факторов влияния элементов себестоимости и других показателей затрат на изменение величины прибыли от продаж показана на рис. 1.

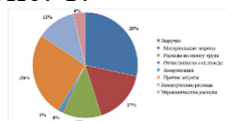


Рисунок 1 – Влияние показателей на изменение прибыли от продаж, рассчитанное способами пропорционального деления и долевого участия на примере АО «Синар», %

Следует заметить, что факторный анализ позволяет обеспечить эффективное управление затратами и конечным результатом деятельности предприятия, поэтому важно разложить изменение показателя на его составные части, образующиеся при изменении оценки влияния отобранных факторов. Фактически с помощью факторного анализа происходит дробление результативных показателей на составные части и, наоборот, при обратном методе – отдельные элементы соединяются в общий финансовый результат.

Таким образом, факторный анализ представляет собой методику комплексного и системного изучения влияния факторов на величину финансового результата. Поскольку финансовый результат предприятия характеризуется системой взаимосвязанных отчетных показателей, то в процессе факторного анализа используются показатели валовой прибыли, прибыли от продаж, прибыли до налогообложения, чистой прибыли. Благодаря факторному анализу финансовый результат предприятия может быть рассмотрен детально, основываясь на содержательной структуре доходов и расходов.

Факторный анализ, как адаптивный метод, дает обобщенную картину влияния различных видов деятельности на конечный финансовый результат и может быть использован на любом этапе финансового анализа.

На основании полученной в ходе исследования информации, можно сделать вывод о том, что каждая из методик детерминированного факторного анализа имеет как свои недостатки, так и преимущества, в связи с чем выделить «лучшую» или «худшую» методики не представляется возможным. Вместе с тем каждая из методик удобна для применения при конкретной ситуации, что подтверждает значимость каждого из представленных приемов.

Учитывая изложенное, при проведении факторного анализа финансового состояния предприятия следует пользоваться сразу несколькими методиками (если такое возможно), что позволит сделать анализ более всесторонним и точным.

© Мирошкина К.А., Морозова Т.Ф., 2023

УДК 303.732.4

НЕЙРОСЕТЕВЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ

Муленкова В.И., Меркулова К.А.

Научный руководитель Усачева А.С.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

За последние несколько десятилетий было создано множество интеллектуальных компьютерных систем, которые могут выполнять различного рода задачи для упрощения жизни человека. В частности, существуют компьютерные системы, способные диагностировать заболевания, планировать лечение, проводить операции, создавать комплексные органические химические соединения, понимать и разбирать ограниченный объем речи человека и текста естественного языка или писать

небольшие компьютерные программы для удовлетворения формальных нужд человека и организации [1].

В эпоху стремительных технологических изменений и в условиях всё увеличивающейся сложности бизнес-среды, организации сталкиваются с вызовами, требующими инновационных и эффективных подходов к управлению. В этом контексте нейросетевые системы управления становятся неотъемлемой частью стратегии современных компаний. Эти передовые технологии, основанные на искусственных нейронных сетях, открывают новые перспективы в области управления, обещая революцию в способах принятия решений, оптимизации процессов и адаптивности к изменениям.

Нейросетевые системы управления представляют собой инновационный подход к организации и оптимизации управленческих процессов в современных организациях. Эти системы основаны на применении искусственных нейронных сетей, способных анализировать данные, обучаться на основе опыта и принимать решения в режиме реального времени. В основе нейросетевых систем управления лежит концепция моделирования человеческого мозга и его способности к обучению. Нейронные сети, используемые в этих системах, обладают способностью выявлять сложные закономерности в данных и принимать решения на основе обучения на больших объемах информации.

Основное различие между искусственными нейронными сетями и традиционными программными системами заключается в том, что первые не требуют программирования, они могут самостоятельно настраиваться, то есть понимают потребности пользователя [2].

Применение нейросетевых систем управления может охватывать различные области, начиная от анализа бизнес-данных и оптимизации бизнес-процессов до принятия стратегических решений. Например, эти системы могут автоматизировать мониторинг ключевых показателей производительности, предсказывать изменения на рынке и динамически адаптироваться к изменяющимся условиям.

Одним из ярких примеров применения нейросетевых систем управления является сфера финансов, где они успешно используются для прогнозирования рыночных тенденций и оптимизации инвестиционных стратегий.

Преимущества нейросетевых систем управления охватывают широкий спектр аспектов, внося значительный вклад в эффективность и гибкость управления организацией. Рассмотрим несколько ключевых преимуществ нейросетевых систем управления:

Автоматизация и оптимизация процессов. Нейросетевые системы способны автоматизировать множество рутинных задач, освобождая

ресурсы для более сложных и творческих задач. Они также способны оптимизировать бизнес-процессы, учитывая большие объемы данных и принимая во внимание множество факторов для принятия более точных и обоснованных решений.

Принятие решений на основе данных. Нейросетевые системы способны обрабатывать огромные объемы данных и выявлять сложные зависимости, что делает их мощным инструментом для принятия решений. Они могут анализировать не только текущие, но и исторические данные, что позволяет предсказывать тенденции и принимать решения с учетом долгосрочных перспектив.

Адаптивность к изменениям. Нейросетевые системы управления обладают высокой степенью адаптивности к изменяющимся условиям. Они способны быстро реагировать на новую информацию, изменения в окружающей среде и рыночные тренды, что делает управление более гибким и реактивным.

Улучшение прогнозирования и стратегического планирования. Благодаря способности обрабатывать большие объемы данных и выявлять скрытые закономерности, нейросетевые системы управления способны улучшить точность прогнозирования. Это в свою очередь способствует более эффективному стратегическому планированию, уменьшая риски и повышая успешность реализации бизнес-планов.

Повышение эффективности ресурсов. Нейросетевые системы могут помочь в более эффективном использовании ресурсов, оптимизируя процессы и ресурсные расходы. Это важно для улучшения общей производительности организации и обеспечения максимальной отдачи от инвестиций.

Применение нейросетей в принятии решений представляет собой одну из ключевых областей, где современные организации активно внедряют технологии искусственного интеллекта для улучшения своей эффективности. Основные аспекты применения нейросетей:

Анализ больших объемов данных: Нейросетевые системы способны эффективно анализировать огромные объемы данных, включая структурированные и неструктурированные данные. Это позволяет организациям получать более глубокие и инсайтовые аналитические данные, которые могут быть использованы при принятии решений.

Прогнозирование и предсказание. Нейросетевые модели могут быть обучены предсказывать будущие события на основе анализа прошлых данных. Это может быть особенно полезным в сфере финансов, маркетинга и управления запасами, где точные прогнозы играют критическую роль в принятии решений.

Оптимизация процессов и ресурсов. Нейросети могут помочь оптимизировать бизнес-процессы, выявляя наилучшие практики на основе данных и обучения. Это включает в себя автоматизацию рутинных задач, распределение ресурсов более эффективно и оптимизацию времени выполнения задач.

Адаптивное управление. Нейросетевые системы способны обучаться на лету, адаптируясь к изменяющимся условиям и обстоятельствам. Это позволяет создавать более гибкие стратегии управления, которые могут эффективно реагировать на динамичные изменения в бизнес-среде.

Нейросетевые системы управления не только улучшают текущие бизнес-процессы, но также открывают новые возможности для создания более гибкого, эффективного и инновационного управленческого подхода в современных организациях. При внедрении нейросетевых технологий в бизнес-процессы организации можно добиться следующей оптимизации: экономия времени в аналитических процессах; обеспечение оперативной обратной связи; контроль соблюдения сотрудниками принципов и внутренних правил организации; автоматическое появление новых входных данных для аналитики, так как система самообучаема.

Организациям можно предложить следующие рекомендации для внедрения в свои бизнес-процессы нейросети [3].

1. Нейросети могут заменить традиционную экспресс-диагностику клиентов (опросы, тесты, экспертную оценку и др.), являющуюся долгим, дорогостоящим, сложным к валидации и порой нереализуемым процессом в условиях работы офиса.

2. Автоматические рекомендации и профилирование сервиса станут важным дополнением к существующей системе управления клиентской лояльностью, повышая эффективности бизнес-процессов и рост кросс-продаж компаний.

3. Развитие цифровых технологий и вывод рутинных операций в дистанционные каналы вынуждает компании активно трансформировать свои бизнес-процессы.

Сфера применения нейронных сетей очень разнообразна. При этом каждая из созданных нейросетей относится и обучается под установленные цели и задачи и никогда не выходит за обозначенные границы, развиваясь только в этом направлении. Нейронные сети являются неоценимым источником информации о клиенте для различных компаний.

Нейросетевые системы стали ключевым элементом в современном управлении организацией, обеспечивая инновационные методы анализа, прогнозирования и принятия решений. Благодаря возможности нейросетей автоматизировать рутинные задачи, руководители могут освободить время для стратегического мышления и разработки инновационных стратегий.

Это способствует повышению конкурентоспособности организации и улучшению ее позиции на рынке.

Следует отметить, что успешная интеграция нейросетевых систем требует не только технической компетентности, но и изменения организационной культуры. Необходимо обеспечить обучение персонала, а также разработать четкие процессы внедрения и мониторинга системы. Нейросетевые системы предоставляют организациям мощный инструмент для улучшения управленческих решений и достижения стратегических целей. Их применение требует осмысленного подхода, но при правильной интеграции они способны значительно улучшить процессы управления и обеспечить устойчивость организации в условиях современного бизнес-пространства.

Список использованных источников:

1. Морхат П.М. (2018). Искусственный интеллект: некоторые итоги обработки результатов проведения экспертных опросов специалистов // Нравственные императивы в праве

2. Цвенгер И.Г., Низамов И.Р. (2017). Применение нейросетевых регуляторов в системах управления электроприводами // Вестник Казанского технологического университета. Т. 20. № 8. С. 111–114.

3. Лисовский А.Л. (2020). Применение нейросетевых технологий для разработки систем управления // Стратегические решения и риск-менеджмент. Т. 11. № 4. С. 378–389. DOI: 10.17747/2618-947X-2020-4-378-389.

© Муленкова В.И., Меркулова, К.А., 2023

УДК 336.02

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ БАНКА

Никитин П.С., Зернова Л.Е.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Управление кредитным риском – задача, которую решают коммерческие банки, чтобы снизить вероятность невыполнения контрагентами своих обязательств по полному возврату основной суммы долга и процентов по нему в установленные договорами сроки. Кредитный риск – комплексное понятие, в которое входят как риски, связанные с заемщиком, так и внутренние риски [1, 2, 3]. В рамках кредитного процесса управлению подлежат, как правило, риски конкретного заемщика и риски кредитного портфеля в целом. Данные объекты управления

обуславливаются как внешними, не связанными с деятельностью конкретного банка, так и внутренними факторами [4, 5, 6].

Управление кредитным риском осуществляется в несколько этапов. Сначала определяются кредитная политика, основные ориентиры для формирования портфеля, решаются вопросы ценообразования займов. На втором этапе основное внимание уделяется анализу кредитоспособности клиентов, осуществляется мониторинг клиентов-заемщиков, ведется работа по восстановлению проблемных долгов. На третьей стадии проводится оценка и аудит эффективности проведения кредитной политики.

На уровне управления риском кредитного портфеля в целом должны осуществляться следующие мероприятия: разработка и применение методик, инструкций, норм и правил по снижению (ограничению) кредитного риска; резервирование на случай возникновения потерь; лимитирование кредитных операций; организация внутри банковского контроля за кредитными рисками; страхование кредитов.

Существует несколько основополагающих методов управления кредитными рисками. Во-первых, это установление лимитов на объемы займов для одного или группы заемщиков, отрасли, региона. Второй путь управления кредитными рисками – диверсификация портфеля. При этом необходимо уделять внимание разделению займов по следующим критериям:

1. Степень риска различных категорий заемщиков. В сбалансированном кредитном портфеле считается более предпочтительным держать кредиты, выданные клиентам с разными рейтингами и индивидуальной процентной ставкой. Стоимость каждого займа должна покрывать издержки на привлечение ресурсов, администрирование, включая общие накладные расходы, и возможные убытки.

2. Категории заемщиков: частный сектор или коммерческие организации, отрасли промышленности и др.

3. Виды кредитов.

4. Сроки займов.

5. Предоставленные залого.

Третий путь управления кредитными рисками – резервирование, создание специальных фондов для покрытия возможных потерь исходя из расчетной оценки кредитного риска. Кроме того, для снижения рисков могут применяться страхование и хеджирование.

В настоящее время управление кредитными рисками осуществляется не только на этапе формирования портфеля. Кредитные организации ведут постоянный мониторинг кредитного портфеля и оптимизируют его, пополняя или, наоборот, избавляясь от части активов через договоры

переуступок (цессию). Таким образом, возникает вторичный рынок займов, позволяющий еще более активно управлять кредитными рисками.

При осуществлении кредитования банковским работникам необходимо проводить тщательное рассмотрение документов заемщиков, уделять особое внимание заключению кредитных договоров, акцентировать внимание на управление кредитным портфелем банка посредством разработки методологической базы и должностных инструкций, регламентирующих порядок и содержание выполнения обязанностей сотрудников, участвующих в кредитном процессе. Не менее важно на данном этапе осуществлять управление деятельностью персонала кредитного подразделения банка, участвующего в кредитном процессе, управлении кредитным портфелем и принятии решений о предоставлении кредита, изменении условий кредитного соглашения и т.п.

Все перечисленное должно отражаться в разработанных банком инструкциях, методиках, нормах и правилах, которые будут способствовать снижению риска кредитного портфеля. Одним из наиболее эффективных методов снижения уровня кредитного риска по кредитному портфелю коммерческого банка является создание резервов.

Резервирование направлено на защиту интересов вкладчиков, собственников и кредиторов банка, повышая при этом качество кредитного портфеля, надежность и финансовую устойчивость банка. Резервирование предполагает создание определенных запасов средств во избежание возникновения убытков в случае невозврата кредитов из-за неплатежеспособности заемщиков. Формирование резервов производится кредитной организацией при обесценении ссуды, т.е. в случае потери стоимости кредита по причине неисполнения либо ненадлежащего исполнения заемщиком обязательств по кредиту перед кредитной организацией в соответствии с условиями кредитного договора, либо в случае возникновения предпосылок возможного неисполнения. Размер отчислений в резервы устанавливается в процентном соотношении от суммы основного долга в зависимости от категории качества ссуды.

Стоит отметить, что определение размера расчетного резерва и оценка кредита осуществляется кредитными организациями, как правило, самостоятельно на основе профессионального суждения. Современная ситуация в банковском секторе, когда ряд заемщиков оказались не способными исполнять обязательства перед кредитными организациями, доказывает, что одного профессионального суждения оказывается недостаточно, в этой связи Банку России целесообразно разработать единую методику определения качества ссуды и расчета резерва на возможные потери для обеспечения устойчивого функционирования банковской системы.

В качестве снижения кредитных рисков может использоваться система лимитов кредитования, которая обычно включает в себя: лимиты, ограничивающие совокупность принимаемых кредитных рисков (лимиты на принятие решений по проведению сделок); отраслевые, региональные и страновые лимиты – ограничения на проведение сделок с заемщиками, осуществляющими хозяйственную деятельность в отдельных отраслях экономики, а также тех или иных регионах; лимиты концентрации кредитных рисков; лимиты, ограничивающие уровень риска по конкретному клиенту (группе взаимосвязанных клиентов).

Для снижения рисков кредитного портфеля необходимо также проводить постоянный внутрибанковский контроль за рисками. Одним из способов контроля может служить регулярный мониторинг кредитных сделок на всех этапах кредитного процесса: уплата процентов и погашение основного долга в установленные договором сроки; своевременное выявление проблемных кредитов и соответствующая работа по организации полного погашения задолженности и пр. Кроме того, в банках создаются специализированные департаменты анализа рисков, которые занимаются основными вопросам контроля за рисками как на этапе согласования новых кредитов (проверка на соответствие данных о заемщиках нормативным требованиям банка), так и на этапе мониторинга уже выданных кредитов (мониторинг финансовой отчетности, платежеспособности и пр.).

Для снижения риска конкретного заемщика банку следует формировать эффективный процесс принятия решения о выдаче кредитов. Для этого нужно совершенствовать методы оценки и анализа кредитоспособности заемщиков, а также важно уделить внимание компетенции сотрудников банка, участвующих процессе принятия решений по кредитным сделкам. В целях снижения кредитного риска необходимо совершенствование процесса составления кредитного договора. Важно точно прописать основные моменты по сделке, а также определить обеспечение по сделке, цели, цену кредита и пр. Кроме того, в кредитном договоре должны быть прописаны штрафные санкции, которые будут применяться к заемщику, в случае нарушения им условий заключенного кредитного договора.

Не менее важно в настоящее время проводить мониторинг выполнения условий кредитного договора. При принятии решений о выдаче кредита на кредитном комитете банка, как правило, устанавливаются определенные условия, выполнение которых допускает выдачу кредитных средств как разово (одной суммой), так и частями (в случае кредитной линии). Данные условия могут быть установлены и на весь период кредитования. Целью установления подобных условий на кредитном комитете также является снижение кредитных рисков.

Необходимо также улучшить процесс сопровождения кредитных сделок, в первую очередь, проводя мониторинг финансово-хозяйственной деятельности заемщика в процессе использования кредитных средств на регулярной основе. Контроль за кредитным риском конкретного заемщика должен осуществляться в течение всего периода кредитования – с момента заключения кредитного договора до момента погашения кредита. Также следует проводить мониторинг сохранности залога для осуществления беспрепятственной реализации залога в случае неплатежеспособности заемщика. На постоянной основе должен проводиться мониторинг платежной дисциплины заемщика, а также просроченной задолженности по кредиту.

В современных условиях нестабильности мировой и российской экономики невозможно сформировать идеально составленный оптимальный кредитный портфель, однако, предложенные меры по совершенствованию управления кредитным портфелем и его рисками обеспечат коммерческим банкам возможность снизить принимаемые риски при кредитовании для достижения целей кредитной политики банка.

Список использованных источников:

1. Зернова Л.Е., Халюшев Р.Р. Основы анализа кредитного портфеля коммерческого банка // Сборник научных трудов кафедры коммерции и сервиса «Актуальные вопросы экономики, коммерции и сервиса» - 2021.- с. 54-56.

2. Филькина Е.И., Зернова Л.Е. Факторы, влияющие на формирование кредитной политики коммерческого банка // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Инновационное развитие техники и технологий в промышленности» (ИНТЕКС-2020), посвященной Юбилейному году в ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина» -2020.-с. 77-81.

3. Филькина Е.И. Анализ факторов, влияющих на процесс кредитования // Сборник материалов Всероссийской конференции молодых исследователей с международным участием «Социально-гуманитарные проблемы образования и профессиональной самореализации» (Социальный инженер-2019). - 2019. - с. 363-365.

4. Никитин П.С., Зернова Л.Е., Анализ кредитного портфеля и проблемной задолженности коммерческого банка // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития» (Вектор-2018). - 2018.- с. 68-71.

5. Никитин П.С., Зернова Л.Е. Управление качеством кредитного портфеля коммерческого банка // Материалы Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием

«Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития» (Вектор-2023). - 2023.- с. 274-278.

6. Никитин П.С., Зернова Л.Е. Мониторинг кредитного портфеля коммерческого банка // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Инновационное развитие техники и технологий в промышленности» (ИНТЕКС-2023) – 2023 – с.131-134

© Никитин П.С., Зернова Л.Е., 2023

УДК 331.44

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ ЧАСТНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ КЛИНИКИ

Николаева А.А.

Научный руководитель Мишаков В.Ю.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Самым важным аспектом в жизни каждого человека является здравоохранение. Будь то просто лихорадка или серьёзная болезнь, люди стремятся обратиться в медицинские учреждения, чтобы искоренить то, что подвергает опасности их здоровье. Однако, далеко не все обращаются в государственные больницы, многие предпочитают улучшать свое здоровье на платной основе в частных клиниках. Только в Москве по статистике насчитывается около 7,5 тысяч медицинских частных клиник, как же при такой конкуренции оптимизировать процесс работы, чтобы вывести свою клинику на лидерские позиции? Ответ прост – использование современных методик организации процесса работы клиники поможет не только повысить эффективность деятельности медицинского учреждения и качество обслуживания, но и увеличить уровень удовлетворенности потребностей пациентов.

Первый метод, который можно применить – внедрение электронной медицинской записи или Electronic Medical Record (EMR) [1]. Она представляет собой цифровую версию медицинской истории пациента, которая заменяет бумажные документы и позволяет вести эффективную электронную систему учета и управления медицинскими данными. Данная интеграция имеет множество существенных преимуществ. Во-первых, улучшение доступности и координации медицинской информации: интеграция EMR позволит врачам, медицинским сестрам и другому персоналу клиники легко получать доступ к медицинским записям

пациентов в режиме реального времени, что способствует более точной диагностике и лечению пациентов. Во-вторых, сократиться возможность ошибок и повысится безопасность: цифровая медицинская документация поможет избежать ошибок, связанных с неверным декодированием почерка, и уменьшить вероятность ошибок при предоставлении медицинской помощи. В-третьих, EMR предоставляет возможность анализа медицинских данных и проведения исследований внутри клиники, что может помочь выявить тренды, оптимизировать процессы и улучшить качество обслуживания пациентов.

Таким образом, благодаря тщательному планированию, правильному выбору программного обеспечения и обучению персонала, клиника сможет функционировать с цифровой и более удобной версией ведения документации, что значительно уменьшит расходы организации и увеличит качество обслуживания.

Ещё одним методом является использование телемедицины. В условиях современных технологий телемедицина становится все более важным инструментом для улучшения доступности медицинской помощи. Это позволяет клиникам предоставлять консультации и медицинское обслуживание в удаленном режиме, расширяя географическую доступность услуг клиники. То есть, данный метод имеет ряд преимуществ: расширение доступности медицинской помощи: телемедицинские услуги позволяют пациентам получать медицинскую помощь даже в удаленных или малонаселенных районах, где доступ к специализированным врачам ограничен; экономия времени и ресурсов: пациенты могут получать качественную медицинскую консультацию или диагностику, не тратя время и деньги на поездку к специалисту или больнице; консультации специалистов: телемедицина позволяет быстро получить консультации специалистов из других медицинских учреждений или даже из других стран, что повышает уровень экспертной помощи; сокращение риска инфицирования: особенно в условиях пандемий, телемедицина сокращает риск передачи инфекций, так как пациенты могут получать медицинскую помощь, не покидая дома. Однако, тут есть и свои важные аспекты: всегда важно обеспечить высокий уровень защиты информации при использовании телемедицинских систем, врачи и медицинский персонал должны быть обучены использованию телемедицинских систем и эффективному взаимодействию с пациентами в виртуальной среде, а также необходимо соблюдать законодательство и требования по лицензированию при предоставлении медицинских услуг в телемедицинском формате.

Конечно же, стоит задуматься и о внутренней среде организации, тут нам поможет метод анализа данных и бизнес-интеллекта. Анализ данных о деятельности клиники, финансовых показателях, профилях пациентов и

удовлетворенности пациентов поможет выявить области для улучшения, оптимизации и инноваций. Здесь речь идёт об улучшении управления клиникой: клиники будут получать информацию о потоках пациентов, занятости персонала, использовании ресурсов и финансовых показателях, что помогает управлять клиникой более эффективно, анализ также помогает выявлять узкие места в рабочих процессах, что позволяет сократить издержки и улучшить качество обслуживания, ещё более важный аспект – прогнозирование нагрузки, планирование ресурсов, включая персонал и оборудование, и распределение бюджета [3, 4]. Тут можно использовать BI-платформы: платформы бизнес-аналитики такие как Tableau, Microsoft Power BI и Qlik позволяют визуализировать и анализировать данные с целью принятия более обоснованных решений, а также системы управления базами данных (СУБД): системы типа MySQL, PostgreSQL, Microsoft SQL Server или Oracle могут служить базой для аналитических систем [2].

Развитие системы обратной связи от пациентов является ключевым аспектом улучшения качества обслуживания в медицинских учреждениях, включая частные медицинские клиники. Обратная связь от пациентов представляет собой важную информацию, которая позволяет клиникам лучше понимать потребности и ожидания своих пациентов, а также вносить улучшения в работу на основе полученных данных. Стоит подумать о создании удобных каналов обратной связи – это могут быть онлайн-анкеты, электронная почта, мобильное приложение и другие. Кроме того, пациенты должны быть проинформированы о действиях, предпринятых на основе обратной связи, что позволит им чувствовать свою значимость и влияние на процессы в клинике.

Не стоит забывать и об обучении персонала – несмотря на комфорт клиента, именно в медицинских клиниках большое значение уделяется квалификации персонала, а именно врачей. Обучение персонала должно быть непрерывным процессом, который включает в себя как новые медицинские технологии и методики, так и развитие навыков коммуникации и обслуживания. Проведение сценарных упражнений и тренингов по эмуляции ситуаций помогает подготовить персонал к эффективному реагированию на сложные клинические сценарии. Сейчас всё больше и больше внимания нацелено на молодежь, поэтому ещё одним хорошим методом будет являться – установление партнерских отношений с медицинскими учебными заведениями, которое позволит клиникам привлекать студентов и резидентов для проведения практик и обмена опытом [3, 5].

Одним из фундаментальных решений оптимизации процессов работы медицинской клиники выступает создание мобильного приложения. В 21 веке более удобного метода повышения уровня лояльности пациентов не

найти. Конечно, стоит упомянуть, что здесь речь не идёт о квалификации врачей, что естественно очень важно, тут на первое место встаёт вопрос обращения пациента, его просмотр медицинской карты и анализов, просмотр посещений, контактных номеров, общение в чате, где клиент сможет задать любой интересующий его вопрос и так далее.

Таким образом, рассмотрев выше представленные методы мы можем сделать вывод о том, что каждый из методов играет важную роль в обеспечении высокого уровня обслуживания, безопасности пациентов и эффективности работы клиники. Понимание и применение этих методов позволяют медицинским учреждениям улучшить свою работу, быть более конкурентоспособными и успешными в современной динамичной среде здравоохранения.

Список использованных источников

1. Электронный ресурс: <https://digital.ahrq.gov/electronic-medical-record-systems>.

2. Электронный ресурс: <https://habr.com/ru/companies/newprolab/articles/349186/>.

3. Орлов Е.В., Мишаков В.Ю. Влияние факторов трансформации общества в 2022 г. на потребительские ожидания. В сборнике: Инновационное развитие техники и технологий в промышленности. Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием. Москва, 2023. С. 149-153.

4. Григорьева К.С., Мишаков В.Ю. Проблемы использования методов и принципов для организации исследований в современной науке. В сборнике: Социально-гуманитарные проблемы образования и профессиональной самореализации (Социальный инженер-2022). сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием. Москва, 2022. С. 23-29.

5. Орлов Е.В., Мишаков В.Ю. Инновационные меры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в РФ в 2022 г. В сборнике: Социально-гуманитарные проблемы образования и профессиональной самореализации (Социальный инженер-2022). Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием. Москва, 2022. С. 50-56.

© Николаева А.А., 2023

УДК 65.011.56

АВТОМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ МАГАЗИНА

Нилова М.А.

Научный руководитель Ильина С.И.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Автоматизация бизнес-процессов на предприятии является процессом, который включает в себя использование информационных технологий для автоматического выполнения бизнес-процессов. Она позволяет повысить эффективность и точность процессов, а также сократить время на их выполнение [1].

При расширении ассортимента и роста масштабов магазина появляется необходимость в автоматизации бизнес-процессов, на это указывают следующие признаки: персонал тратит много времени и сил на рутинные действия; скорость обработки заказов низкая и, как следствие, недовольство клиентов; есть проблемы с контролем наличия и движения товаров.

Программа МойСклад позволит автоматизировать все рабочие бизнес-процессы, связанные с управлением товарными запасами: заказ товара; приемку товара; возврат товара; реализацию товара; инвентаризацию.

Для эффективной работы нужно зарегистрироваться и выгрузить товары в систему МойСклад. В результате сформируются данные об остатках, оборотах и себестоимости товара в режиме реального времени. В программе есть все, что нужно для эффективной организации и автоматизации бизнес-процессов. Это кассовое приложение и товароучетная система в комплекте.

Рассмотрим каждый бизнес-процесс (контроль остатков, анализ продаж, своевременный заказ, сроки реализации, ассортимент) в отдельности для эффективной реализации в программе.

1. Заказ товара. В МоемСкладе можно сформировать заказы поставщикам как вручную, выбрав контрагента и нужные позиции из справочника, так и на основании прогноза по спросу на ближайшие дни по отчету «Управление закупками»; неснижаемого остатка по отчету «Остатки»; одного или нескольких заказов покупателей.

2. Приемка товара. При оформлении приемки, купленный товар отображается в системе: себестоимость товара формируется автоматически. Можно поставить отметку, чтобы учитывались накладные расходы с

распределением по цене, весу или объему. Вся информация о приемке находится в отчетах «Остатки» и «Обороты», точная сумма долга перед поставщиками – в отчете «Взаиморасчеты». Документы приемки также можно импортировать из систем электронного документооборота в формате XML или напрямую с помощью интеграций Такском, 1С: Клиент ЭДО, ЭДО Лайт.

3. Возврат товара поставщику. Оформить возврат товара поставщику в МоемСкладе можно на основании документа приемки. Если нужно вернуть товары из нескольких документов приемки, создайте новый документ возврата, заполните нужные поля и добавьте позиции. Это можно сделать через справочник товаров, с помощью сканера штрихкодов или импорт.

4. Реализация товара. Для этого есть приложение Касса МойСклад, которое работает на устройствах с Windows, Linux, Android и iOS; полностью соответствует 54-ФЗ; регистрирует продажи, в том числе комплектов и весовых товаров; работает с возвратами, смешанной оплатой (наличные + карта); поддерживает бонусные программы для покупателей. За короткий промежуток времени можно подключить все необходимое оборудование – фискальный регистратор, сканер штрихкодов, терминал для приема карт, – и касса готова к работе. При каждом запуске приложение и сервис МойСклад обмениваются данными о заказах, товарах, продажах и возвратах. Также синхронизацию можно запустить в любое время в настройках Кассы.

5. Инвентаризация. Закрывать магазин в данном случае нецелесообразно из-за снижения продаж и, соответственно, прибыли. Программа МойСклад дает возможность сделать переучет автоматически без потери времени и привлечения большого количества персонала. Расхождения между количеством по документам и по факту определяет сама программа. Необходимо скорректировать текущие остатки и фактические – корректирующие документы будут созданы автоматически.

Таким образом, все розничные магазины проводят заказ и приемку товара, возврат, реализацию и инвентаризацию. При этом в разных тематиках есть своя специфика, например, в магазине цветов товар подлежит обязательной маркировке. Здесь дополнительные бизнес-процессы связаны с ограниченным сроком хранения товара: контроль температурного режима и уровня освещения; проверка товарного вида цветов; списание испорченного товара; уход, полив, обработка растений.

Используя программу МойСклад возможно учитывать стоимость цветов и компонентов в цене готовых букетов; торговать ВКонтакте; выполнять онлайн-заказы через службы доставки; вести учет цветов – постеблевой или упаковками; планировать закупку цветов и упаковочных

материалов на основе статистики продаж и состояния склада. Например, анализируя рентабельность товаров, атласная лента, при цене закупки в 500 рублей в месяц, приносит 5000 прибыли, это в 500 раз прибыльнее, чем розы. Таким образом, дополнительные бизнес-процессы в магазине цветов необходимо автоматизировать. Программа технически позволяет продавать поштучно и собирать нестандартные букеты прямо в заказе, использовать комплекты и тех. карты для готовых букетов: себестоимость при продаже будет рассчитана автоматически.

При омниканальном подходе все точки контакта – сайт, телефон, даже офлайн – связаны воедино. Клиент может выбрать букет на сайте, подтвердить заказ в мобильном приложении и забрать цветы через услугу самовывоза в ближайшей точке. Любое обращение в компанию будет интегрировано в систему и станет частью истории обращений клиента.

Преимущество использования нескольких каналов для связи с клиентами – возможность обеспечивать единые стандарты обслуживания, независимо от канала обращения.

Список использованных источников:

1. Автоматизация бизнес-процессов - М. Х. Мусин // Молодой ученый. - 2023. - № 18 (465). - С. 16-17. URL: <https://moluch.ru/archive/465/102296/> - дата обращения 14.10.2023.

© Нилова М.А., 2023

УДК 338

АКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В ОБЛАСТИ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА

Новоселова М.С.

Научный руководитель Ибрагимова А.А.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный энергетический университет», Казань

Под словом «мотивация» понимается побуждающих к действиям совокупность внутренних и внешних сил, которые задают границы и формы деятельности, а также определяют ее направленность. Понятие же «мотивирование» обозначает процесс воздействия на индивида для стимулирования его к определенному рода действиям. Мотивирование является основой управления деятельностью человека.

Стимулирование может происходить различными путями, будь то материальное или нематериальное поощрение. Стимуляция как источник мотивации для человека должна возникать на почве его мировоззрения, моральных установок и характера, потому что реакция на каждое отдельное побуждение крайне индивидуальна.

Управление персоналом является важным фактором в повышении эффективности как рабочего процесса в целом, так и каждого работника в частности. Неэффективное использование человеческого капитала в организации может привести к разного рода проблемам [1]. Для повышения производительности труда очень важно понимание руководителем мотивов и стимулов человеческой деятельности [2]. Под самим термином «управление персоналом» понимается процесс управления людьми в организации, включающий в себя установление и поддержание рабочих отношений между сотрудниками, создание адекватной психологической атмосферы на месте работы, а также комфортных условий для саморазвития каждого работника. В данном процессе можно выделить две подсистемы: управляющую и управляемую.

К подсистеме управления стоит отнести: управление персоналом и инновациями, информацией, отслеживание качества выполняемой работы, менеджмент ресурсов компании, а также управление маркетингом. В составе управляемой же подсистемы состоит персонал, финансы, инновации, стратегия организации, а также ее маркетинг.

Рассматривая отдельно структуру управления персоналом, как процесса структурного, организованного влияния на сотрудников организации по средством механизмов управления, можно выделить подпроцессы:

1. Управление адаптацией персонала, отвечающее за применение профессиональных и личных качеств сотрудника в соответствии с его должностными обязанностями.
2. Управление движением персонала, ответственное за кадровые перестановки в организации.
3. Управление оценкой персонала, производимое с целью определения достаточности уровня квалификации сотрудника в рамках занимаемой должности.
4. Управление квалификацией персонала, необходимое для повышения профессиональных навыков сотрудников.
5. Управление подбором персонала, исполняющее роль «фильтра» для подбора сотрудников по критериям для вакантного рабочего места, а также многие другие подпроцессы по управлению персоналом, которые можно увидеть на рис. 1 [3].



Рисунок 1 – Системный график процесса управления персоналом

В вопросе управления персоналом есть несколько опциональных решений: мотивация персонала; контроль и оценка эффективности сотрудников; коммуникация между сотрудниками и руководителями; повышение квалификации персонала; оценка персонала.

К методам мотивации персонала можно отнести:

1. Материальное поощрение, которое является простой, однако достаточно эффективной опцией, подразумевающей под собой премии или же повышение зарплаты.

2. Нематериальное поощрение, подразумевающее под собой нематериальные блага, которые сотрудник получает за качественную работу. Таким поощрением может послужить похвала либо повышение в должности.

3. Корпоративная культура.

4. Обратная связь, регулярно получая которую сотрудник может адекватно оценивать себя как профессионала, получая возможность узнать со стороны о своих хороших качествах и улучшить в менее успешных своих сферах знания.

5. Четкая постановка целей и задач перед персоналом способствует качественной их работе, исключая лишние ошибки, возникающие из-за недопонимания.

6. Безопасность и стабильность.

7. Командная работа, развивающая в коллективе атмосферу взаимопомощи и сотрудничества, а также строящая новые коммуникации между людьми.

8. Вовлечение сотрудников в процесс принятия решений повышает их лояльность компании, повышая мотивацию к работе на благо организации.

Контроль может осуществляться в некоторых формах: наблюдение и оценка деятельности сотрудника; проверка результатов работы; опрос коллег для формирования облика сотрудника по мнению других; оценка знаний работника путем тестирования; интервью.

Оценка способностей и профессиональных качеств работников осуществляется посредством мониторинга производительности – руководитель отслеживает выполнение персоналом обязанностей, а также анализирует их эффективность; оценки результатов работы – производится анализ соответствия целям организации качество и сама выполненная работа сотрудником; аттестации сотрудников; бенчмаркинга – сравнение руководителем работы подразделения с аналогичными в этой или других организациях с целью выявления сферы, нуждающиеся в улучшении; оценки ключевых показателей эффективности сотрудников [4].

К современным методам мотивации персонала, которые в свою очередь базируются на перечисленных ранее классических методиках, относятся:

а) геймификация работы. Подразумевает под собой внедрение в рабочий процесс игровых элементов для повышения вовлеченности сотрудников. Эффективность этого способа мотивации работников основана на различных факторах, главными из которых можно считать правильную постановку целей и типа игры. Положительными сторонами метода при соблюдении данного условия окажется повышение качества работы и мотивации персонала, а также улучшение их производительности. Однако геймификация может вызвать и отрицательные последствия: ухудшения эмоционального состояния людей в связи с конкуренцией и потребность постоянного появления новых достижений;

б) бонусные системы. Такие средства рассчитаны на повышение мотивирования работников путем дополнительного вознаграждения за достижение целей и показателей компании. Действенность этого способа зависит от потребностей и интересов сотрудников, а также от достаточности выдаваемых наград за результативность проделанной работы. В частности, может применяться «принцип кафетерия», в котором человек сам вправе выбрать дополнительное вознаграждение;

в) удаленная работа. Способствует повышению эффективности выполнения поставленных перед работником задач посредством предоставления ему комфортной среды для выполнения работы. Такой метод может оказаться полезным не только для персонала, но и для компании, что проявляется в снижении затрат на аренду помещений и прочих расходов, связанных с обслуживанием рабочего пространства. Стоит выделить, что эффективность подхода для каждого человека индивидуальна и зависит от его способностей к дисциплине и управлению своим временем;

г) гибкий график работы. Похож на предыдущий пункт, отличается тем, что предоставляет работнику выбор времени своей занятости, помогая ему тем самым удерживать баланс между работой и личной жизнью. Также имеют индивидуальный характер результативности, как и для удаленной работы;

д) предоставление возможностей к обучению и развитию. Такие возможности полезны не только для организации за счет повышения профессиональных навыков сотрудника и как следствие его личной эффективности, но и для самого работника, удовлетворяя человеческую потребность в самореализации и саморазвитии, а также повышая его лояльность компании;

е) отрицательная мотивация. Принцип работы этого средства в наказании с целью недопущения повторений совершенных работником ошибок в будущем. Этот способ эффективен только в том случае, когда будет оказано достаточное воздействие как на отдельного человека, так и на коллектив в целом.

Для реализации любого из вышеперечисленных методов стоит оценивать множество факторов: подходит ли выбранная система целям и задачам организации, не нарушит ли рабочий процесс, подходит ли специфике деятельности компании и сотрудников; размер организации и ее культура; каков психологический климат в коллективе; потребности и интересы работников и многие другие [5].

Использование эффективных и подходящих методик для повышения мотивированности и вовлеченности персонала организации позволяет повысить производительность и эффективность рабочего процесса.

Список использованных источников:

1. Мухаметзянова, А. Р. Основные проблемы в управлении персоналом на предприятии и способы их преодоления / А. Р. Мухаметзянова, Э. Ф. Хузиева // Повышение управленческого, экономического, социального и инновационно-технического потенциала предприятий, отраслей и народно-хозяйственных комплексов : Сборник статей XIV Международной научно-практической конференции, Пенза, 24–25 мая 2023 года / Под научной редакцией Ф.Е. Удалова, В.В. Бондаренко. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 174-177.

2. Шакирова, Д. М. Мотивация и стимулирование как инструменты управления трудовой деятельностью / Д. М. Шакирова, К. В. Коныжов, В. В. Вагапов // Наука Красноярья. – 2022. – Т. 11, № 2-1. – С. 7-17. – DOI 10.12731/2070-7568-2022-11-2-7-17.

3. Герасимов, Б. Н. Развитие процесса управления персоналом : Учеб. пособие / Б. Н. Герасимов. – Самара : Самарский институт бизнеса и управления, 2015. – 138 с.

4. Дунаева, В. В. Роль мотивации персонала в деятельности организации / В. В. Дунаева, А. А. Ибрагимова // Опыт и проблемы реформирования системы менеджмента на современном предприятии: тактика и стратегия : сборник статей XXII Международной научно-практической конференции, Пенза, 20–21 марта 2023 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 146-149.

5. Трофимова, Т. В. Современные направления мотивации персонала / Т. В. Трофимова, Д. С. Минеева // Аллея науки. – 2017. – Т. 4, № 15. – С. 102-105.

© Новоселова М.С., 2023

УДК 338.1

УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ТРАНСФОРМИРУЮЩЕЙСЯ ЭКОНОМИКИ

Носикова Е.Н.

Научный руководитель Антимонова О.Н.

*Волгоградский институт управления – филиал федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации», Волгоград*

В статье рассмотрена малоизученная область управленческого инновационного потенциала в условиях динамично развивающейся экономики. Раскрыто понятие цифровой трансформации экономики. Выявлены причины необходимости инвестирования в развитие управленческого инновационного потенциала. Сделан акцент на собственных выводах и их значении в социальном контексте. Научная цель исследования – проанализировать актуальную ситуацию трансформирующейся экономики и определить ключевые тенденции в области управленческого инновационного потенциала.

Трансформирующиеся экономики многих стран, в том числе России, разделяют национальные устремления стать инновационными экономиками. Эти стремления стимулируют развитие предпринимательства и экспериментирование с новыми способами ведения бизнеса. Это создает интересный контекст для исследований инновационных бизнес-моделей, связанных с тем, как действующие компании адаптируют свои бизнес-модели или предлагают совершенно новые модели. Аналогичным образом, новые бизнес-модели могут возникать у начинающих компаний, которые часто бросают вызов и совершают скачок в развитии «устаревших» старых бизнес-моделей или просто изобретают новые. Однако исследования, посвященные инновациям в области бизнес-моделей в условиях трансформирующейся экономики, пока находятся на ранних стадиях, что обуславливает актуальность выбранной нами темы.

Цифровая трансформация экономики представляет собой процесс кардинального изменения формы экономической системы, в результате поиска, разработки, внедрения и использования цифровых технологических новшеств для повышения эффективности выполнения своих функций всеми ее структурными подразделениями [1]. Данный процесс приводит к кардинальным изменениям в бизнесе и обществе и требует реконфигурации всех социально-экономических институтов. К числу таких радикальных изменений относятся экономическая наука и менеджмент, а также ускорение темпов изменений в современной глобальной экономике, бросая

вызов традиционной управленческой практике. Трансформация экономики под воздействием технологического прогресса, демографических изменений и меняющихся потребительских предпочтений требует переоценки подходов к инновациям. В данной работе рассматривается потенциал управленческих инноваций, возникающий в условиях постоянных изменений.

Традиционные методы управленческих инноваций плохо подходят для решения задач, которые ставит перед нами трансформирующаяся экономика. Основная проблема заключается в отсутствии четко определенной структуры для использования потенциала новой экономической среды. Традиционные управленческие подходы устаревают и часто не позволяют адаптироваться к быстро меняющимся условиям, что приводит к неэффективности и упущенным возможностям. Решение данной проблемы является задачей нашего исследования.

В нашей работе были использованы следующие методы исследования: общенаучные методы (эмпирические, теоретические), а также экономико-статистические методы анализа.

Управленческий инновационный потенциал играет ключевую роль в трансформации современной экономики. Инновации становятся движущей силой экономического прогресса, способствуя устойчивому росту, конкурентоспособности и развитию организаций, регионов и стран в целом.

Проанализировав актуальную ситуацию трансформирующейся экономики, мы выявили следующие причины необходимости инвестирования в развитие управленческого инновационного потенциала:

стимулирование развития и инноваций: управленческий потенциал помогает создать благоприятное окружение для разработки и внедрения инноваций. Эффективное управление позволяет определить стратегические направления развития, выделить ресурсы и обеспечить финансирование инновационных проектов;

технологические изменения и цифровизация: современные организации должны быть нацелены на адаптацию к технологическим изменениям. Цифровизация экономики требует пересмотра бизнес-моделей, процессов управления и внедрения инноваций, что усиливает потребность в компетентных управленческих решениях;

укрепление конкурентоспособности: управленческие инновации способствуют укреплению конкурентоспособности предприятий и страны в целом. Способность быстро реагировать на изменения рынка, создавать продукты и услуги нового уровня и оптимизировать производственные процессы дает преимущество перед конкурентами;

формирование новых рыночных отношений: управленческий инновационный потенциал формирует новые модели бизнеса, управления

ресурсами и взаимодействия с потребителями. Это создает условия для появления новых рыночных отношений, расширяющих возможности экономического роста и развития;

управление играет важную роль в достижении поставленных компанией целей, а также в работе с клиентами (в частности, в удовлетворении их потребностей), то есть стили управления и адаптации производственных процессов должны меняться в зависимости от требований рынка: цифровизация, использующая новые концепции, модели и технологии, обеспечивает более быструю и эффективную работу, что помогает топ-менеджерам руководить грамотнее и эффективнее [2];

устойчивое развитие и экологическая ответственность: инновационные подходы позволяют создавать экологически устойчивые технологии и бизнес-модели, что актуально в условиях усиливающейся экологической проблематики.

Таким образом, управленческий инновационный потенциал является фундаментальным инструментом успешной трансформации экономики, способствуя ее устойчивому и ускоренному развитию в динамичном мире современных технологий и вызовов.

Несмотря на успехи многих предприятий в автоматизации производственных процессов, внедрении распределенных систем управления и контроля, большинство компаний пока недостаточно реализуют потенциал аналитики больших данных и алгоритмов принятия решений [3].

Современная ситуация в области управленческого инновационного потенциала в трансформирующейся экономике свидетельствует о ряде ключевых тенденций и вызовов. Данный факт свидетельствует о том, что для адаптации к новым условиям компаниям необходимо учитывать, по крайней мере, следующие аспекты.

Цифровизация и цифровая трансформация: в последние десятилетия произошел стремительный рост цифровых технологий, и их влияние на управление и инновации огромно. Организации, которые будут успешно интегрировать цифровые решения в свой бизнес, получают преимущество. На сегодняшний момент важно умение адаптироваться к цифровой среде и использовать данные для принятия стратегических решений.

Инновации в моделях бизнеса: современным организациям необходимо активно искать новые модели бизнеса. Это может включать в себя переход к совместной экономике, платформенным решениям и другим инновационным подходам. Управленческий потенциал в настоящее время оценивается по способности создать и внедрить эффективные бизнес-модели.

Меняющиеся потребительские ожидания: современные потребители становятся более требовательными и осознанными. Они ожидают персонализированных продуктов и услуг, а также более высокой степени вовлеченности. Управленческий потенциал включает в себя способность адаптировать бизнес-процессы для удовлетворения этих новых ожиданий.

Устойчивость и экологическая ответственность: современные организации сталкиваются с растущим давлением в отношении устойчивости и экологической ответственности. Сейчас компаниям важно стремиться к разработке и внедрению экологически устойчивых практик и продуктов, что также может стать источником конкурентных преимуществ.

В результате исследования были сделаны выводы: нынешний управленческий инновационный потенциал требует ориентации на гибкость, адаптацию к изменениям и способность быстро реагировать на разнообразные вызовы. Современным организациям важно инвестировать в развитие этого потенциала, осознавая, что инновации и управленческая гибкость становятся основой успеха в трансформирующейся экономике.

В эпоху экономической нестабильности способность предприятий адаптироваться и внедрять инновации приобретает первостепенное значение. Стратегии, изложенные в данной работе, способны повысить устойчивость бизнеса, укрепить экономическую стабильность и способствовать росту благосостояния общества в целом.

Список использованных источников:

1. Гарифуллин, Б. М., Зябриков, В. В. Цифровая трансформация бизнеса: модели и алгоритмы / Б. М. Гарифуллин, В.В. Зябриков // Креативная экономика. - 2018. - Том 12. - № 9. - С. 1345-1358.

2. Алексеев, А. Н., Королёв Г. В. Реорганизация предприятий в эпоху цифровизации / А. Н. Алексеев, Г. В. Королёв // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. - 2019. - №2 (29). - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/reorganizatsiya-predpriyatiy-v-epohu-tsifrovizatsii> (дата обращения: 04.11.2023).

3. Антимонова, Е. Е. К вопросу о современных концепциях стратегического менеджмента / Е. Е. Антимонова, О. Н. Антимонова // Бизнес. Образование. Право. – 2022. – № 4(61). – С. 82-85. – DOI 10.25683/VOLBI.2022.61.439. – EDN CVVOZY.

4. Антимонова, Е. Е. Бизнес-стратегия как новая дисциплина / Е. Е. Антимонова, О. Н. Антимонова // Наукосфера. – 2022. – № 11-2. – С. 374-378. – EDN IVXHCI.

© Носикова Е.Н., 2023

УДК 001.895

ПОСТРОЕНИЕ ЭКОСИСТЕМЫ КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО БИЗНЕСА

Овсянникова Е.С., Огурцова Н.С.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Одна из основных тенденций развития бизнеса последних лет – это создание и развитие экосистем. Поэтому данная статья посвящена именно анализу экосистем и связанным с ними супераппами, а также суперсервисам как некоторой альтернативе.

Одной из самых характерных черт развития рынка XXI века является роль и многозадачность Интернета и его ресурсов в создании бизнес-процессов, потребительском поведении и формах взаимодействия покупателя и продавца. Сегодня мобильным телефоном пользуются 5,22 миллиарда человек, что составляет 66,6% от общей численности населения мира. С января 2022 года количество уникальных мобильных пользователей выросло на 1,8% (93 миллиона), а общее количество мобильных подключений увеличилось на 72 миллиона (0,9%) и достигло 8,02 миллиарда к началу 2023 года. В январе 2023 года Интернетом пользовались 4,66 миллиарда человек во всем мире, что на 316 миллионов (7,3%) больше, чем в прошлом году. Глобальное проникновение Интернета сейчас составляет 59,5% [1].

Темп жизни и урбанизация также вносят свои коррективы в процесс покупки и оказания услуг. Согласно данным ООН, в настоящий момент в городах проживает 55% населения Земли, составляющего около 7,6 млрд. К середине XXI века, когда число жителей планеты достигнет 9,8 млрд., этот показатель вследствие урбанизации увеличится до 68 %, полагают эксперты [2].

Соответственно, города становятся больше, конкуренция выше, а времени на бытовые и рутинные вещи меньше. Все это заставляет все больше и больше покупателей и, конечно, продавцов ориентировать на онлайн-бизнес. Особое значение в этом процессе имеют мобильные сервисы, особенно, экосистемы, которые позволяют пользователю решить не один, а множество своих повседневных или особенных запросов, а компании получить большую выгоду за счет вертикальной или горизонтальной интеграции и сотрудничества.

Популярность цифровых технологий экосистем быстро растет. Согласно данным исследования J'son & Partners Consulting рынок

экосистемных подписок в России за последние три года вырос более чем в 7 раз – с 1,6 млн. рублей в 2021 году до 12,3 млн. рублей в 2023 году; при такой динамике финансовый показатель в 2024 году может достигнуть почти 40 млн. рублей [1]. Стоит отметить, что понятие экосистема относится не только к онлайн-платформам. Экосистема может существовать в офлайн-пространстве, например, компания производит автомобили и продает их. Еще в начале XX века каждая часть производства была прерогативой одного лица (одной бизнес-единицы), с развитием вертикальной интеграции и аутсорсинга стало возможно разделить обязанности не только внутри одного производства, но и в принципе выделить отдельные компании, ответственные за определенные процессы. С точки зрения автомобильного бизнеса – это может быть производство отдельных запчастей, фурнитуры и оснащения, отдельная сборка (географическая разделение), отдельные каналы сбыта, юридическая и страховая поддержка и т.д. Все это можно считать экосистемой, если все элементы связаны продуманной бизнес-системой.

В целом, считается, что первое привычной нам представление о экосистеме в коммерческой деятельности было выдвинуто Джейсом Муром в начале 90-х годов прошлого века. Его рассуждения по поводу содержания данного понятия было тесно связано с биологии, из которой в принципе и было позаимствовано понятие. В своей наиболее популярной статье в Harvard Business Review [1] Д. Мур высказал следующую мысль, которую сейчас на примере многих крупных корпораций и средних бизнесов, можно считать верной и базисной: «Чтобы расширить систематический подход к стратегии, я предлагаю рассматривать компанию не как члена одной отрасли, а как часть бизнес-экосистемы, охватывающей множество отраслей. В бизнес-экосистеме компании совместно развивают возможности вокруг новой инновации: они работают совместно и на конкурентной основе, чтобы поддерживать новые продукты, удовлетворять потребности клиентов и, в конечном итоге, внедрять следующий раунд инноваций».

В настоящий момент нет единого определения экосистемы, каждая подобная структура выдвигает свое понятие, а главное понимание своей задачи, но, если отталкиваться от биологического происхождения, экосистема – это устойчивое объединение различных мини-компаний (мини в масштабе общей совокупности), находящихся в постоянном взаимодействии с между собой и окружающей средой. Главная цель экосистемы – получение наибольших преимуществ за счет интеграции несхожих процессов, и как следствие, сокращения клиентского пути. Ключевая выгода заключается в том, что большая часть дополнительных

затрат и комиссий (например, транзакционные, логистические или маркетинговые издержки), по сути, остаются внутри одной бизнес-единицы.

Большое преимущество объединения в экосистеме – это доступ к инновационным продуктам и стороннему опыту. Скорость изменений на сегодняшних цифровых рынках оказывает огромное давление на розничных продавцов, заставляя их постоянно внедрять инновации. Зачастую такие технологии слишком дорогостоящие, а специалистов, которые могли бы их внедрить, недостаточно для каждого стартапа или небольшой фирмы, а в контексте совокупности нескольких фирм или направлений инновации становятся доступнее и рентабельнее. Также у крупных фирм, как правило, есть клиентская база, на основе которой можно продвигать, а главное продавать новые продукты. Главный маркетинговый объединитель экосистемы – это бренд. Бренд вызывает чувство надежности: его узнают, ему доверяют.

Несмотря на возможность существования экосистем вне Интернета, особое значение и эффективность она имеет все-таки в цифровой среде. Важным понятием для данного процесса являются суперапп (super app). Суперапп – многофункциональное мобильное приложение, которое дает доступ к продуктам и сервисам цифровой экосистемы. По сути, это некоторая «упаковка» для экосистемы, которая работает по принципу одного окна, который направлен на сосредоточение наибольшего количества услуг и товаров в одном месте или на одном ресурсе.

Гипотезу о том, что экосистемы и супераппы наиболее актуальны для крупных городов и густонаселённых территорий подтверждает тот факт, что первые наиболее значительные успешные проекты на основе описываемой модели появились в Китае, стране лидеру по количеству населения (1,5 млрд. человек к 2021 году). Сейчас онлайн-рынок КНР, по сути, поделен между тремя крупными игроками Baidu, Alibaba и Tencent (BAT), которые построили успешные экосистемы, начинали строить их примерно в одно время. Сейчас BAT контролируют или сотрудничают более чем с 50% компаний и стартапов Китая. Однако BAT имеет амбиции не только на местном рынке. Они инвестировали в 150+ компаний по всему миру, охватив разные сферы: от розничной торговли до биотехнологий и искусственного интеллекта. Но из данного примера видна одна из основных проблем экосистем – монополизация или олигополизация, которая противоречит принципам свободного демократического рынка, к которому стремится современная экономика. Это проблема не только рынка, но и самих экосистем. Государство, которое борется с монополией, ужесточая законодательство, может разрушить экосистему, которая складывалась в течение долгого времени, и вероятность выживания ее отдельных элементов мала. Даже сейчас такие государства, как уже упомянутый Китай, а также

США, Россия (в финансовом секторе) и т.д. вводят новые антимонопольные санкции. Например, по отношению к Google, как корпорации, сейчас 4 антимонопольных иска [2], которые связаны с продажей приложений для Android, рекламой, использования браузера и поисковых систем. Таким образом, если Google, как базовой компании, придется отказать от одного из направлений, например браузера Chrome, можно предполагать, что влияние на статус и стоимость компании будут крайне высокими. В России ключевыми игроками рынка суперприложений стали банки. Причина в высокой технологической зрелости экосистем крупнейших участников финансового рынка. Одним из самых сильных игроков на этом рынке стал Сбербанк.

В сентябре 2020 года Сбербанк превратился в Сбер. Ребрендинг означал не только изменения имени, но и изменение курса на увеличение оборота и количества нефинансовых услуг. Сбер предлагает линейку связанных продуктов, которые направлены на удовлетворения максимального количества потребительских запросов, как B2C, так и B2B. К концу 2023 года Сбер представляет более 80 различных услуг и компаний, среди которых как собственные продукты Сбера, так и те, что входят в совместное предприятие с Mail.ru Group: Delivery Club и «Ситимобил», по направлениям [1]: еда (Delivery Club, Самокат, СберМаркет, СберФуд и т.д.); здоровье (СберЗдоровье, СберЕаптека); товары (СберПрайм, СберМобайл, СберЛогистика и т.д.); развлечения (Окко, СберЗвук, Афиша, Рамблер/Касса); транспорт (СберАвто, Ситимобил, Осаго Онлайн, 2ГИС и т.д.); недвижимость (ДомКлик, СовТех); работа (Работа.ру); образование (СберКласс, СберУниверситет); финансы (Инвестиции, Вклады, SberPay, СберБанк Онлайн и т.д.); технологии (BI.ZONE, VisionLabs, SberCloud, СберДиск и т.д.); медиа (Союзмультфильм, Сегменто, Lenta.ru, LiveJournal и т.д.); для бизнеса (Регистрация ИП или ООО онлайн, Расчётно-кассовое обслуживание, Моя Бухгалтерия аутсорсинг, СберФакторинг и т.д.).

В целом видно, как Сбер пытается объединить максимальное количество услуг, чтобы сохранить как можно большое количество клиентов внутри своей структуры. Также компания успешно пользуется своим статусом самого крупного и популярного банка в России. Зачастую потребителю легче или приятнее воспользоваться услугами уже знакомого бренда, чем искать нового продавца. Но, с другой стороны, некоторые фирмы экосистемы в своем названии не демонстрируют связь с банком, например, делая заказ в Самокате или читая публикации Lenta.ru, пользователь может даже не подозревать, чьими услугами пользуется. Более того, большинство финансовых операций становятся более выгодными для всех участников, так как Сбер, прежде всего банк.

В целом можно сделать вывод, что преимущества экосистем реализуются через возможность групповой работы, которая за счет увеличения продуктов, доступа к общим достижениям, роста и сохранения клиентской базы ведет к расширению деятельности, и как идеальный исход – повышенной прибыльности каждого элемента и совокупности в целом. Но помимо очевидных преимуществ у расширения за счет построения экосистемы есть недостатки, которые ставят под сомнение необходимость популяризации и увеличения числа бизнесов, построенных на подобных моделях.

Первый из них – это уже упомянутая монополизация. Создание обширных экосистем не только поглощает уже существующие компании, но и устанавливает существенные барьеры входа на рынок для новых предложений. Это может значительным образом отразиться на экономике и привести к ее стагнации за счет дефицита предложения. Второе важно замечание, которое следует из монополизации – это тот факт, что экосистем не может быть много.

Сложно представить ситуацию, что существует множество огромных постоянно развивающихся компаний, которые оказывают широкий спектр услуг. Если монополизации может привести к товарному дефициту (предложения), то бесконечное увеличение количества экосистем влечет собой кризис с точки зрения спроса. Так или иначе экономика не будет готова ни к тому, ни к другому, что неизбежно влечет кризис. Также очень важно понимать, что создать экосистему – это дорогостоящий и технически сложный процесс. Для него необходимо продумать расширенный и очень грамотный план, понять, как элементы будут взаимодействовать, как будут расставлены приоритеты. Более того подобная взаимосвязь приводит к высокой зависимости элементов друг от друга. Если одна компания попадает в какой-либо скандал или имеет проблемы, это приводит к репутационным потерям всей экосистемы. В целом, это свойственно всем крупным холдингам, но в данном случае риски выше, так как компании как правило используют одни ресурсы и площадки, и абстрагироваться головной организации будет сложнее. Более того проблемы могут быть не только масштабные, даже отдельный клиент разочаровавшись в одном продукте, может принять решение не пользоваться услугами экосистемы, особенно это характерно для суперраппов.

В целом, экосистемы пытаются дать «все и сами» в противовес сотрудничеству. И не смотря на огромные вложения и немалые риски, говорить о том, что существование экосистемы может стать критическим преимуществом не всегда возможно. Одним из решений, которое может нивелировать некоторые недостатки, при этом принести определенный преимущества – это создание суперсервиса. Основное отличие

суперсервиса от суперапп – это концентрация усилий на профильном базовом продукте, а расширение за счет активного сотрудничества.

Список использованных источников:

1. Разумовская, Н. А. Построение экосистемы как способ развития современного бизнеса. Преимущества и недостатки / Н. А. Разумовская. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2021. – № 51 (393). – С. 112-116. – URL: <https://moluch.ru/archive/393/86772/> (дата обращения: 24.11.2023).

2. Цифровые экосистемы финтех-индустрии: стимулирование роста и прибыли / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://smartgopro.com/novosti2/finindustry/> (дата обращения: 24.11.2023).

© Овсянникова Е.С., Огурцова Н.С., 2023

УДК 331.108

**СПЕЦИФИКА УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ
ОРГАНИЗАЦИЙ СФЕРЫ УСЛУГ**

Ордынец А.А., Баллод А.К., Ордынец Р.О.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Ключевые особенности управления персоналом в организациях сферы услуг связаны с тем, что в данной сфере деятельности персонал играет особую роль в обеспечении качества обслуживания клиентов. В целом, управление персоналом требует специальной ориентации и подхода, чтобы обеспечить высокое качество обслуживания и удовлетворение клиентов. Необходимо ответственно подходить к подбору сотрудников и их мотивации. В сфере услуг наиболее важно стимулирование персонала к достижению высоких результатов, ведь это напрямую связано со степенью удовлетворения клиентов.

Поддержание высокого уровня сервиса является одной из главных задач организаций сферы услуг. Для этого необходимо проводить регулярное обучение и тренинги сотрудников, а также обеспечивать им необходимую поддержку и мотивацию. Одним из ключевых элементов поддержания высокого уровня сервиса является установление системы обратной связи и контроля качества. Организации могут использовать различные методы для получения обратной связи от клиентов, такие как анкеты, опросы, отзывы в интернете и другие. Это позволит получать информацию о качестве обслуживания, выявлять сильные и слабые стороны

персонала, а также проводить анализ и планирование мероприятий по улучшению качества обслуживания.

Важно также учитывать индивидуальные потребности и предпочтения клиентов и предоставлять персонализированные услуги. Для этого необходимо обучать сотрудников умению работать с клиентами и решать их проблемы, а также оснащать их необходимыми инструментами и технологиями. Кроме того, важно уделять внимание мелочам и деталям, таким как чистота и порядок в помещении, удобство для клиентов, быстрое решение проблем. Это помогает создать положительное впечатление у клиентов и улучшить их опыт обслуживания.

В целом, поддержание высокого уровня сервиса в организациях сферы услуг требует постоянной работы над улучшением качества обслуживания и обучением персонала, а также использования систем контроля и обратной связи. Это помогает не только удовлетворять потребности клиентов, но и повышать конкурентоспособность организации на рынке услуг [1].

Для того чтобы обеспечить высокое качество обслуживания, необходимо уделять большое внимание контролю и управлению процессом обслуживания. Ниже перечислены основные методы.

1. Обучение персонала. Менеджеры должны обучать персонал, как правильно контролировать и управлять процессом обслуживания. Это включает в себя знание процесса обслуживания, умение общаться с клиентами, решение проблем.

2. Использование стандартов обслуживания. Хотя процесс обслуживания не всегда может быть полностью стандартизован, но можно использовать некоторые правила, которые определяют, какие шаги должны быть выполнены для обеспечения высокого качества обслуживания.

3. Использование технологий и инноваций, которые помогут в автоматизации процессов обслуживания, что в свою очередь упростит контроль и управление.

4. Обратная связь от клиентов поможет в улучшении процесса обслуживания. Менеджеры должны убедиться, что система обратной связи работает корректно и что полученные отзывы используются для улучшения процесса и удовлетворения потребностей клиентов.

5. Услуги должны быть персонализированы с учетом потребностей и предпочтений каждого клиента, что, несомненно, повысит удовлетворенность клиентов и увеличит конкурентоспособность.

6. Менеджеры должны управлять производительностью персонала, чтобы обеспечить высокое качество обслуживания. Это может включать в себя установление целей, оценку производительности и мотивацию персонала.

Еще одним важным элементом является производительность персонала, зависящая от следующих факторов:

Качество обслуживания, которое может быть определено многими факторами, такими как вежливость, знание продукта, эффективность решения проблем. Однако, качество обслуживания может быть субъективным и оценено по-разному разными клиентами.

Удовлетворенность клиентов определяется исходя из того, насколько клиенты довольны качеством обслуживания и насколько их потребности были закрыты. Однако, это тоже достаточно субъективный фактор, который меняется в зависимости от личных предпочтений и потребностей клиентов.

Выполнение целей. Оценка производительности персонала может также зависеть от того, насколько хорошо выполнены задачи и достигнуты поставленные цели.

Отзывы могут дать представление о том, как персонал выполняет свои задачи и как хорошо он удовлетворяет потребности клиентов. Однако, отзывы могут быть несбалансированными и не всегда отражать реальное качество обслуживания [2].

Из-за этих факторов, оценка производительности персонала в сфере услуг может быть сложной. Однако, существуют некоторые методы, которые могут помочь в оценке производительности персонала, такие как опросы клиентов, анализ данных, обратная связь от менеджеров и коллег, а также установление целей и мотивация персонала. Кроме того, важно учитывать, что оценка производительности персонала должна быть сбалансированной и учитывать различные факторы, влияющие на качество обслуживания и удовлетворенность клиентов.

Одной из основных проблем, с которой сталкиваются многие организации в сфере услуг – это текучесть кадров. Данный показатель отражает, как часто сотрудники покидают организацию и как быстро новые сотрудники заменяют ушедших. Если текучесть кадров высока, то это может означать, что организация тратит много времени и ресурсов на поиск и обучение новых сотрудников, что может снижать эффективность и качество обслуживания клиентов.

Чтобы снизить текучесть кадров, менеджеры должны работать над улучшением условий работы и увеличением лояльности сотрудников. Некоторые из способов, которые могут помочь в этом, включают в себя: предоставление конкурентной заработной платы и бонусов - это поможет привлечь и удержать талантливых сотрудников; создание благоприятной рабочей среды – установка комфортного и безопасного рабочего места, организацию внутренних мероприятий, таких как корпоративные вечеринки и спортивные соревнования; развитие перспектив карьерного роста - предоставление возможностей для обучения и развития навыков, а

также продвижения по карьерной лестнице внутри организации; установление связи с сотрудниками – проведение регулярных бесед с сотрудниками, выявление их потребностей и проблем и поиск путей их решения; улучшение системы управления персоналом – создание более эффективной системы набора и отбора кандидатов, разработку более прозрачной системы вознаграждения и поощрения, а также оптимизацию процессов работы.

В целом, для снижения текучести кадров в сфере услуг, менеджеры должны создавать благоприятные условия работы для сотрудников, обеспечивать их развитие и рост, и улучшать систему управления персоналом. Это поможет повысить лояльность сотрудников и улучшить качество обслуживания клиентов [3].

Управление персоналом в сфере услуг является сложной задачей, которая требует от менеджеров не только профессиональных знаний и навыков, но и внимания к деталям и заботы о каждом сотруднике. Однако именно управление персоналом является ключевым фактором, определяющим успех организации. Менеджеры должны постоянно работать над улучшением условий работы для сотрудников, обеспечивать их развитие и мотивацию, а также стремиться к постоянному совершенствованию процессов работы и улучшению качества обслуживания клиентов. Только таким образом организация сможет выдержать конкуренцию и достичь успеха в условиях современного рынка услуг.

Список использованных источников:

1. Аванесева Г.А. Сервисная деятельность: историческая и современная практика, предпринимательство, менеджмент. Издательство: Аспент пресс, Москва 2005.

2. Специфика организации работы персонала сферы услуг. Ссылка URL <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-organizatsii-raboty-personala-sfery-uslug/viewer> (дата обращения 5.11.2023).

3. Разработка эффективных программ снижения текучести кадров в организации сферы услуг. Ссылка URL <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-effektivnyh-programm-snizheniya-tekuchesti-kadrov-v-organizatsii-sfery-uslug/viewer> (дата обращения 5.11.2023).

© Ордынец А.А., Баллод А.К., Ордынец Р.О., 2023

УДК 001.895+65

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССАХ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОМ

Орлов Е.В., Морозов Р.В.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Современные бизнес-технологии обеспечат компании конкурентные преимущества. Лучшее управление, инфраструктура и процессы позволят наладить более тесное взаимодействие с потребителями и выгодно выделят на фоне конкурентов, которые еще живут вчерашним днем.

Бизнес-технологии (БТ) – это приемы и методы, включая инновационные технологические решения, которые способствуют развитию проектов. Инновационные БТ расширяют возможности замыслов, открывают новые перспективы для их продвижения на рынке. Современные бизнес-технологии направлены на то, чтобы продвигать коммерческие проекты, завоевывать сегменты рынка, недоступные для традиционного бизнеса [2]. Основные задачи актуальных бизнес-технологий показаны на рис. 1 [4].



Рисунок 1 – Задачи актуальных бизнес-технологий

Основная задача современных бизнес-технологий заключается в увеличении прибыли предприятия, продвижении проектов на отдельных сегментах рынка за счет применения нестандартных решений и стратегий.

По мнению теоретика менеджмента Питера Ф. Друкера, существует 4 источника инновационных идей: внешние (общественные, экономические, рыночные), структурные изменения компании и потребностей общества; глобальные и локальные демографические трансформации; изменение восприятия людьми смысла жизни и личных потребностей; получение такого количества знаний о мире, которое провоцирует качественный скачок в развитии.

В соответствии с линейной моделью новшества бывают двух видов: инновации для производителей (предприятий, предпринимателей) помогают продавать современные технологии или иные продукты – эта группа представлена НИОКР и научными разработками на этапе внедрения нового товара; инновации для потребителей, цель которых заключается в

том, чтобы предложить населению новые продукты, удовлетворяющие его потребности.

Джозеф Ф. Энгельбергер говорит о следующих ключевых аспектах, способствующих разработке и внедрению в жизнь новейших технологий и изделий [1]: у людей возникает потребность в том или ином продукте; есть специалисты, способные создать этот товар; есть инвестиции для реализации проекта.

Авторами технических идей выступают [6] физики-исследователи, критически анализирующие картину мира и ее элементы; инженеры-изобретатели, создающие новые продукты, исходя из имеющихся знаний.

Техническое решение, которое находит промышленное применение и приносит прибыль, получает статус инновационной идеи. Значение имеют следующие нюансы: высокая коммерческая ценность и крупные рынки реализации продукта повышают его стоимость; риски, связанные с проведением задуманного в жизнь, несет инвестор; вознаграждение изобретателя зависит от масштабности и формы проекта [3].

Тренды в современных бизнес-технологиях [2].

Гиперавтоматизация. Благодаря такой современной бизнес-технологии можно существенно упростить и оптимально организовать большинство процессов. Достоинства гиперавтоматизации заключаются в повышении эффективности; оптимизации расходов; упрощении процесса управления предприятием. Эта современная бизнес-технология полностью не вытеснит людей с производства, однако объединит их усилия и расширит возможности бизнеса.

Разнообразие опыта. Люди, у которых есть опыт в области технологий, могут объединяться и внедрять инновационные решения в различные бизнес-процессы. Благодаря этой командной работе проще выйти за общепринятые рамки. Например, пиццерия Domino's Pizza воспользовалась опытом своим клиентов и добавила в приложение инструменты, облегчающие взаимодействие компании и покупателей. В этой современной бизнес-технологии совместно выступают дополненная и виртуальная реальности, сенсорные технологии, машинные интерфейсы.

Демократизация. Эта современная технология предполагает такую взаимосвязь между человеком и искусственным интеллектом, при которой для разработки новых продуктов не нужно обладать специальными познаниями. Получить знания о технических и бизнес-процессах можно, не прибегая к длительному обучению. Демократизация широко применяется в следующих сферах: дизайн; разработка приложений; данные и аналитика; знания. Эта тенденция помогает в решении сложных задач за счет поиска и предложения простых решений.

Человеческое увеличение. Следующая тенденция заключается в том, чтобы использовать современные бизнес-технологии в целях повышения восприятия субъекта на физическом и когнитивном уровне. В рамках этой тенденции создают устройства, улучшающие сенсорное восприятие человека (слух, зрение) и его биологические функции (разработка экзоскелетов, современных протезов и т.п.). Каждому свойственно стремление к повышению собственных возможностей, и за счет инновационных решений он может этого добиться.

Прозрачность и отслеживаемость. Использование современных бизнес-технологий приводит к кризису доверия. Повышение образованности и осведомленности пользователей требует от создателей инновационных продуктов внедрения/поддержания основных элементов доверия: честности; открытости; компетентности; этики; подотчетности; последовательности. Тенденция повышает доверие и лояльность клиентов, положительно сказывается на отношениях компании и потребителей, помогает создать и внедрить основные правила для предприятия. Она особенно актуальна в случае, если кризис благосклонности уже возник.

Расширенные возможности. Современные бизнес-технологии позволяют собирать, обрабатывать и доставлять правильную и понятную информацию до потребителя в разы быстрее. Поскольку люди используют большое количество контента, важно предоставлять его в удобной форме с учетом возможностей принимающих устройств и человеческого восприятия.

Распределенное облако. Еще одна важная бизнес-технология – распределенное облако, которое позволяет хранить информацию, как один из главных ресурсов, не в локальном хранилище, добраться до них в любом месте. Такое решение позволяет справиться с проблемами быстрой загрузки данных, их независимостью и контролем.

Автономные объекты. В ряде областей потребность в человеческом ресурсе снижается, людей заменяют роботами, дронами, техникой и другими автономными объектами с искусственным интеллектом (ИИ), позволяющим им выполнять определенные задачи.

Практический блокчейн. С помощью современной бизнес-технологии блокчейна можно следить за активами, взаимодействовать и обмениваться ценностями, минуя главный орган управления. Децентрализация в компании сохраняется, однако бизнес-подход становится концентрированным за счет цепочек блоков. При помощи этой технологии управляют стратегиями в бизнесе. Блокчейн требует от участников операций подтверждения личности и соблюдения определенных правил. Участники, незнакомые друг с другом, могут заключать сделки, не опасаясь

мошенничества, нет необходимости для обращения в банки, к юристам, брокерам и т.п.

ИИ-безопасность. Гиперавтоматизация и автономность приводят не только к трансформациям бизнеса, но и к снижению безопасности. Поэтому при разработке современных информационных технологий в бизнесе важно защищать данные искусственного интеллекта, обучать ИИ способам защиты от кибератак, разрабатывать различные подходы и решения для кибербезопасности проектов.

Каждая компания стремится быть успешной на рынке. Она выбирает свои цели и стратегии, а также тактические действия, которыми будет руководствоваться. Поддерживает имидж компании в глазах конкурентов и своих сотрудников. Ведь сотрудники – носители информации о компании во внешнюю среду.

Инновации в сфере управления зависят от того, какие внедряют инновационные идеи и практические инновации в системы, и процессы управления. Весьма важно не забывать о том, что инновация – это не самоцель, а одно из средств совершенствования управления в целях повышения качества работы всего предприятия. Кроме того, каждая из организаций должна сама решать, в какой мере ей нужны инновации и, как добиться оптимального соотношения между стабильностью и преемственностью, с одной стороны, новаторством и риском, с другой стороны. Не все элементы работы производственного сектора можно усовершенствовать с помощью инноваций.

Инновационный подход должен быть и к персоналу, это один из важных компонентов в управлении и развитии организации. В каждом сотруднике нужно видеть индивидуальность. Такого подхода требует рынок. Видение каждого сотрудника как индивидуальности дает толчок таким направлениям в работе как разработка эффективной системы аттестации персонала, разработка системы мотивации работников, управление инновационной деятельностью предприятия и др. [5]

Все это влияет на инновационное управление компании в целом. Без этих элементов, сложно добиться качества и контроля работы, выпуска продукции, а также совершенствования в различных сферах и услугах предприятия.

Список использованных источников:

1. Архипов К.Ю., Крышкова Д.С. Цифровизация бизнес-процессов // Евразийский Союз Ученых. – 2021. - №3-8 (84). – С. 4-6.
2. Бояркин Алексей Современные бизнес-технологии: тренды, решения, сферы // Агентство интернет-маркетинга «Генератор продаж». URL: <https://sales-generator.ru/blog/sovremennye-biznes-tekhnologii/#2> (дата обращения 25.10.2023 г.)

3. Василенко И.А. Бизнес-процессы в условиях цифровизации // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2023. - №3-1 (97). – С. 33-37.

4. Джабраилова Н.Д. Влияние цифровизации на развитие бизнеса // Журнал прикладных исследований. – 2023. - №1. – С. 120-124.

5. Степанова В.К. Инновационные аспекты в управлении предприятием // Новосибирский государственный университет экономики и управления. – 2014. – С. 5.

6. Тюрина Д.А., Крюкова А.А. Цифровизация бизнеса в России // Индустриальная экономика. – 2023. - №1. – С. 53-57.

© Орлов Е.В., Морозов Р.В., 2023

УДК 338.24

ВЫЯВЛЕНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА

Ормоцадзе Л.Г., Иващенко Н.С.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

В 2012 году на конференции по устойчивому развитию в Рио-де-Жанейро («Рио+20») [1] Дмитрий Медведев, выступая с докладом подчеркнул, что «нам нужна новая парадигма развития, которая способна обеспечить благосостояние общества без избыточного давления на природу. Интересы экономики, с одной стороны, и сбережение природы, с другой стороны, должны быть сбалансированы и должны ориентироваться на долгосрочную перспективу» [2].

Концепция устойчивого развития в бизнесе значительно повлияла на подход к управлению компаниями. На текущий момент все больше организаций осознают значимость принципа тройной ответственности, который включает экономический, социальный и экологический аспекты. Такой подход дает возможность компаниям не только получать прибыль, но и выполнять социальную функцию и заботиться о будущих поколениях. Идея сохранения устойчивого развития обладает множеством преимуществ. Прежде всего, благодаря ей компании получают возможность укрепить свою конкурентоспособность и повысить свою прибыль. Улучшается сотрудничество с социальными и экологическими организациями и растет репутация компании [3].

Для того, чтобы организация имела возможность реализовать цели устойчивого развития, которые намечены Россией, бизнесу необходимо подойти к этому вопросу серьезно и провести ряд организационных преобразований.

Данная статья и сделанные в ней выводы базируются на обзоре литературных источников, посвященных проблемам организационных преобразований и устойчивого развития бизнеса. В работе использованы методы сравнительного анализа и теоретического обобщения.

В соответствии с трудами отечественных и зарубежных авторов организационным преобразованием является такое изменение, которое способствует новому образу действий. Организационное преобразование может включать в себя изменения в структуре управления, процессах производства, используемых технологиях, культуре и ценностях организации, а также проявляется в ее отношениях с клиентами, поставщиками и другими заинтересованными сторонами [4].

В современных условиях, в условиях высоких скоростей приращения знаний при развитии бизнеса следует учитывать необходимость постоянных организационных преобразований, а следовательно, нужны техники, инструменты и методы, позволяющие управлять ими.

Тема организационных преобразований рассматривалась авторами с сороковых годов. Как раз в это время психологом К. Левиным была предложена одна из первых моделей организационных изменений, представляющая собой последовательный процесс, состоящий из трех этапов. В дальнейшем отечественные и зарубежные авторы развили подход К. Левина к осуществлению организационных преобразований и предложили свои модели и конструкции (табл. 1).

Задача таких конструкций – помочь организациям подготовиться к предстоящим изменениям и эффективно их внедрить, принимая во внимание основные направления, на которые стоит обратить внимание при изменении.

Вне зависимости от того, какая модель выбрана организацией для осуществления изменения, сначала осуществляется определенный ряд действий или шагов.

1. Анализ внутренних и внешних факторов, влияющих на деятельность компании. На данном этапе проводится детальный анализ организации. Внутренние факторы включают в себя текущую организационную структуру, процессы, финансовое состояние и другие показатели. Внешние факторы могут быть связаны с изменениями в законодательстве, экономической ситуации в стране или регионе, поведением конкурентов, требованиями и предпочтениями потребителей.

2. Определение стратегических целей. На основе анализа текущего состояния, формируются стратегические цели организации, что помогает определить, какие изменения необходимо провести. С учетом вышеобозначенной в работе проблемы, эти цели сегодня должны быть увязаны с целями устойчивого развития, а именно, с улучшением условий труда и быта сотрудников, ростом их личностного и профессионального уровня, повышением экологической и экономической ответственности бизнеса [6]. С точки зрения экономического измерения преобразование может влиять на: экономический рост, занятость, уровень потребления и социальный прогресс, который должен быть достигнут при сохранении ресурсов для будущих поколений. Социальным компонентом является равенство, справедливость, участие граждан в социальных решениях, культурное наследие и охрана прав человека. С точки зрения экологии изменения могут быть направлены на оценку воздействия деятельности человека на окружающую среду и использование природных ресурсов.

3. Определение проблемных областей. На основе анализа текущего состояния и стратегических целей идентифицируются проблемные области, которые требуют изменений, и определяются первоочередные направления для осуществления организационного преобразования. Существует несколько основных направлений осуществления организационных преобразований:

4. Изменение структуры организации. Изменение организационной иерархии, подразделений, ответственности. Многие предприятия и организации сегодня внедряют системы экологического менеджмента (СЭМ) и создают соответствующие подразделения, отвечающие за охрану окружающей среды и создание комфортной рабочей среды.

5. Изменение культуры и ценностей. Организационные преобразования могут также включать изменение корпоративной культуры, ценностей и норм организации. На многих отечественных предприятиях и организациях в корпоративную культуру интегрируются ценности устойчивого развития, внедряются соответствующие стандарты и нормы поведения.

6. Изменение процессов. Это направление связано с пересмотром, оптимизацией и автоматизацией бизнес-процессов в организации и может включать внедрение новых технологий и систем управления. Такие проекты обязательно проходят стратегическую экологическую оценку (СЭО), когда оценивается воздействие проектов на окружающую среду.

7. Изменение технологий и информационных систем. В этом отношении, чаще всего, идет речь о цифровой трансформации бизнеса, которая повышает эффективность работы и конкурентоспособность организации.

Таблица 1 – Основные модели управления изменениями [5]

Автор	Наименование модели	Краткое описание модели
К. Левин	Модель К. Левина	Изменение в три этапа: 1. Разморозить; 2. Изменить; 3. Заморозить
Р. Уотерман, Т. Питерс	Модель Маккинси 7-S	Модель сосредоточена на 7 основных элементах, которыми должны обладать все организации для эффективной работы: общие ценности, стратегия, структура, системы, стиль, персонал, навыки.
Дж. Коттер	Теория Коттера	Алгоритм из 8 последовательных шагов, позволяющий вовлечь людей в осуществление необходимых для организации перемен.
Д. Хайатт	Модель ADKAR	Акцент на том, что каждый может успешно преобразиться, используя 5 шагов: осознание, желание, знание, способность, закрепление.
Р. Мауер	3 уровня сопротивления и изменения	Выделяется три критических уровня сопротивления: «Я не понимаю», «Мне это не нравится», «Ты мне не нравишься».

В конечном счете следует отметить, что организациям следует быть готовыми к изменениям в своей внутренней и внешней среде, активно внедрять инновации и улучшать свои процессы, и при этом, какие бы преобразования ни осуществляла компания, они должны обеспечивать баланс между целями роста эффективности бизнеса и достижением целей устойчивого развития. Это позволит компаниям быть конкурентоспособными и успешно развиваться в долгосрочной перспективе.

Список использованных источников:

1. Устойчивое развитие в России: история, компании и факты, URL: <https://www.forbes.ru/obshchestvo/428027-ustojcivoe-razvitie-v-rossii-istoria-kompanii-i-fakty?ysclid=lp2nij2lbl383343849> (дата обращения: 12.11.2023)

2. Одинцов, А. А. Управление изменениями [Электронный ресурс] / Одинцов, А. А., Одинцова, О. В. – М.: ИИЦ МГУДТ, 2011. – 233 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/467139> (дата обращения: 12.11.2023)

3. Ормоцадзе Л.Г., Иващенко Н.С., «Исторический аспект рассмотрения в экономике и бизнесе понятия «устойчивое развитие», Всероссийская научная конференция молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития» (Вектор-2023) часть 4 – 22с.

4. Кожевина, О. В. Управление изменениями: учебник / Кожевина, О. В. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 304 с.

5. Модели управления изменениями, URL: <https://www.yourmentor.ru/management/107-10-osnovnykh-modelej-upravleniya-izmeneniyami> (дата обращения 13.11.2023)/

6. Ivashchenko N, Isaeva L. Basic principles of partnership as the factor of sustainable development in the context of business ecosystems / E3S Web Conf. Volume 291, 2021 IV International Scientific and Practical Conference “Sustainable Development and Green Growth on the Innovation Management Platform” (SDGG 2021)/

© Ормоцадзе Л.Г., Иващенко Н.С., 2023

УДК 004.94

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К СОЗДАНИЮ ДИЗАЙНА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ КОСТЮМА С ПОМОЩЬЮ 3D-ПРИНТЕРА

Павлюк М.М., Коробцева Н.А.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Технологический процесс активно продвигает аддитивные технологии в различные сферы нашей жизни. Аддитивное производство в индустрии моды пользуется особой популярностью, так как позволяет дизайнерам сочетать традиционные и инновационные подходы [1]. Благодаря 3D-печати дизайнеры получают больше свободы в творчестве и могут воплотить в жизнь самые смелые идеи. Они получают возможность экспериментировать с формами, текстурами и структурами, создавая уникальные и неповторимые предметы одежды. В результате наблюдаются все больше инновационных и креативных моделей, которые удивляют своей оригинальностью [2].

Для трехмерной печати на ткани существует несколько методов. Печать происходит с помощью 3D-принтера типа FDM. FDM (Fused Deposition Modeling) – это технология 3D-печати, которая использует для создания модели расплавленный пластик. Специальная нить из термопластичного полимера выходит через экструдер на рабочую поверхность, после чего послойно формирует конечную заготовку. (Идея придумана и запатентована Скоттом Краппом, сооснователем компании Stratasys в 1989 году [3]).

На данный момент большое распространение получили пять методов изготовления ткани с 3D-принтом по данной технологии:

1. Метод «кольчуги» (рис. 1). Он заключается в нанесении сетки из на нагревательный стол 3D-принтера маленьких жестких деталей, которые в процессе работы соединяются друг с другом, образуя целостное сплетенное изделие, ведущее себя, как ткань. Прототипом метода является технология создания доспехов. Элементы кольчужной цепи, из которых она изготовлена, могут иметь любой размер и форму, а также соединяться между собой различными способами. Для изготовления «кольчуги» можно использовать множество различных подходов. Например, можно использовать плоскую деталь, имеющую зубцы, которые затем дублируются, переворачиваются и умножаются, образуя переплетение (рис. 1). Из всех методов создания трехмерного принта «кольчуга» наиболее

похожа по своей конструкции на трикотаж, поскольку соединение её деталей похоже на переплетение петель трикотажного полотна.

Иногда встречается скептическое отношение к использованию данного метода при создании повседневной одежды. Это связано с тем, что «кольчуга» изготавливается в основном из твердого пластика. Несмотря на то, что она по структуре напоминает трикотаж, органолептические свойства у таких изделий другие. Поэтому, для придания полотну пластичности, применяют гибкие нити. Метод «кольчуги» можно использовать в авангардных костюмах, для создания ювелирных изделий, сумок и аксессуаров.

2. Метод «плетение нитями» (Fabrix, или Fabric-x). Данный метод подразумевает создание собственного оригинального дизайна ткани с нуля в графических редакторах, например, Adobe Illustrator, и перенос его в трехмерную программу моделирования (Fusion 360, Blender). Этот метод может быть особенно интересен, если требуется воспроизвести конкретную ткань, например, твид с авторским рисунком или вариацию кружевной ткани (рис. 2). Этим методом можно воссоздать уже существующие ткани [4].

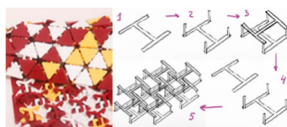


Рисунок 1 – Материал, полученный методом «кольчуги» и его элементы



Рисунок 2 – Метод «плетение нитями» реализованный в образе при 3D-печати

Моделирование происходит с помощью программного обеспечения в трехмерном пространстве путем создания объемов и соединений их вместе. Так, можно создать креативные материалы с трехмерным принтом, используя отдельные элементы, будь то прямоугольники, треугольники, ромбы и т.д., которые потом собираются в сетку (рис. 3). Также можно воссоздать материалы, которые используются в нашей повседневной жизни, такие как шелк, парча, кружево, бахрома, искусственная кожа [5]. Используя этот метод моделирования, можно создавать варианты материалов и масштабировать их на крае трехмерного изделия (рис. 3). Успех этого метода зависит от размеров и настроек 3D-принтера [6]. Получаемый текстиль очень похож на тюль или сетчатый материал, он мягкий и гибкий на ощупь.

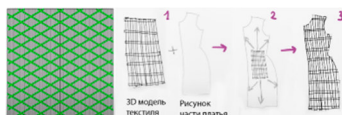


Рисунок 3 – Разработка креативной ткани по методу «плетение нитями» и ее масштабирование

3. Метод «заполнения». Этот метод заключается в настройке параметров печати таким образом, чтобы у объектов не было закрытых поверхностей. Можно выбрать один из шаблонов заполнения печати, который предлагает программное обеспечение для нарезки, будь то линии, гириды, сетка и другое (рис. 4). Слайсеры преобразуют объемную трехмерную модель в объект с твердыми стенками и нетвердой внутренней заливкой. Таким образом, заполняющая часть – это единственное, что будет напечатано, и, следовательно, эстетика заполняющей части имеет значение. Для полного ощущения ткани лучше использовать гибкую нить (пластик).

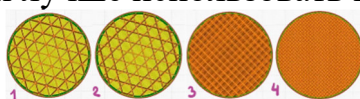


Рисунок 4 – Метод «заполнения», где: 1) треугольное заполнение; 2) треугольно-гексагональное заполнение; 3) кубическое заполнение; 4) гиридное заполнение

4. Метод трехмерной печати. Этот метод немного похож на метод «моделирования», но осуществляется на сетчатом материале. Также необходимо перенести авторский рисунок или скачанный векторный рисунок в формате svg в трехмерную программу моделирования (Fusion 360, Blender). Далее рисунок редактируется, выполняется его экструдирование и создается трехмерная модель, которая затем экспортируется в формате stl для нарезки и печати. При этом используется программное обеспечение UltiMaker Cura. При использовании данного метода следует наносить два слоя пластика, затем, приостановив печать на принтере, вставить какой-нибудь сетчатый материал, например, нейлоновую сетку, а затем возобновить печать. Сетка при этом оказывается зажатой между двумя первыми слоями отпечатка. Получается сегментированный клеточный дизайн. Издание сохраняет гибкость, когда снимается с печатного 3D-принтера [7].

5. Метод «шарнирных деталей» позволяет изготовить сразу готовое изделие, а не отдельные его детали, как в вышеописанных случаях. Однако этим методом нельзя воспользоваться на настольном домашнем 3D-принтере. Для этого нужны промышленные принтеры типа SLS, работающие по технологии лазерной порошковой 3D-печати. Как и при использовании метода «кольчуги», мы получаем не совсем привычный материал, но в то же время его можно будет использовать при создании одежды для реальной носки. Согласно этому методу, плоские твердые фрагменты изделия соединяются шарнирными элементами, что обеспечивает подвижность изделия при движении. Изделия печатаются целиком на принтере. Метод позволяет создавать изделие в трехмерном

пространстве в сложенном виде, чтобы оно вписывалось в границы рабочей зоны принтера. После печати изделие встряхивают, чтобы ослабить соединительные элементы.

Известным примером может служить платье под названием Kinematics, созданное инженерами из Массачусетского Технологического Института. Метод демонстрирует собой новый подход к производству, при котором дизайн, инжиниринг, кастомизация и моделирование являются частью единой бесшовной системы, вследствие чего сразу после изготовления объект становится полностью законченным изделием [8].

Таким образом, возможности технологии 3D-печати в модной и текстильной промышленности на сегодняшний день представлены несколькими методами: метод «кольчуги», «плетения нитями», «заполнения», трехмерной печати, «шарнирных деталей». Использование данных методов при создании материалов и изделий, получаемых с помощью 3D-печати, – это новая возможность для воплощения индивидуального дизайна. Перечисленные методы можно активно использовать в дизайнерских проектах, создавая новые изделия со сложными 3D-принтами.

Список использованных источников:

1. Статья «Как аддитивные технологии меняют мир моды» // [Электронный ресурс] URL: <https://habr.com/ru/articles/406869/> (дата обращения 21.10.2023)

2. Колиева Ф.А., Гобеева А.В., Гркикян А.О., Гетманцева В.В. «Перспективы применения 3D печати при проектировании предметов одежды» // Научный журнал «Костюмология», 2021 №1. [Электронный ресурс] URL: <https://kostumologiya.ru/PDF/06TLKL121.pdf> (дата обращения 20.10.2023)

3. Статья «FDM и SLA: Руководство по сравнению 3D-принтеров 2020г» // [Электронный ресурс] URL: <https://formlabs.com/ru/blog/fdm-vs-sla-compare-types-of-3d-printers/> (дата обращения 20.10.2023)

4. Статья «Direct G-Code Editing Tools for Advanced 3D Printing» [Электронный ресурс] URL: <https://www.fabrix.design/> (дата обращения 20.10.2023)

5. Статья «DefeXtiles: 3D printing quasi-woven textiles via underextrusion» [Электронный ресурс] URL: <https://www.media.mit.edu/projects/defextiles/overview/> (дата обращения 20.10.2023)

6. Статья «The mit scientists making 3d printed fabrics as soft as skin» // [Электронный ресурс] URL: <https://3dprintingindustry.com/news/the-mit-scientists-making-3d-printed-fabrics-as-soft-as-skin-157609/> (дата обращения 21.10.2023)

7. Kočevar, T. N. (2023). 3D Printing on Textiles – Overview of Research on Adhesion to Woven Fabrics. *Tekstilec*, 66, 164–177. [Электронный ресурс] URL:https://www.researchgate.net/publication/341558138_The_Effect_Of_3d_Printing_On_A_Textile_Fabric (дата обращения 21.10.2023)

8. Статья «Kinematics Dress» [Электронный ресурс] URL: <https://3dtoday.ru/blogs/dddcopy-gmail-com/kinematics-dress> (дата обращения 21.10.2023)

© Павлюк М.М., Коробцева Н.А., 2023

УДК 336.71

МОДЕЛИ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ В БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Панов А.В.

Научный руководитель Зернова Л.Е.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Бюджетирование является инструментом реализации стратегии управления и одним из методов стратегического учета, однако на практике немногие экономические субъекты по достоинству оценивают его преимущества и считают реальным инструментом управления эффективностью бизнеса [1, 2, 3].

Бюджетирование в кредитных организациях направлено на улучшение качества управления, снижение рисков банковской деятельности и повышение ее эффективности, согласование деятельности подразделений, достижение стратегических показателей. Оно способствует оперативной адаптации банка к изменениям внутренней и внешней среды [4, 5]. В современных российских условиях при неопределенной ситуации на валютном и фондовом рынках, сокращении доходности на всех основных сегментах финансового рынка и уменьшении процентной маржи большое значение приобретает использование источников интенсивного роста коммерческого банка.

Необходимость реализации новых подходов к построению системы бюджетирования в банках обусловлена факторами изменения внешней среды, формированием новых бизнес-моделей банковской деятельности, потребностью в системном мониторинге рисков и повышении конкурентоспособности, развитием способов обработки информации и программных продуктов. Бюджетирование, на наш взгляд, невозможно без

выделения центров ответственности, хозяйствующих на принципах самофинансирования и внутрихозяйственного расчета между ними.

Традиционно в управленческом учете под центром ответственности понимают структурное подразделение организации, во главе которого стоит менеджер, контролирующий затраты, доходы и средства, инвестируемые в этот сегмент бизнеса.

При внедрении бюджетирования и выделении центров ответственности в коммерческом банке существует ряд характерных особенностей. Связано это с тем, что в отличие от всей кредитной организации управления департаменты, отделы, секторы имеют весьма ограниченную оперативно-хозяйственную самостоятельность, не обладают правом юридического лица, не всегда вступают в прямые отношения с другими банками и клиентами. В буквальном смысле слова нельзя говорить о самокупаемости затрат и самофинансировании применительно ко многим структурным подразделениям (например, юридическое управление, управление по работе с персоналом, управление общественных связей, управление безопасности и т.д.). Поэтому на первоначальном этапе внедрения бюджетирования целесообразно выделить только центры доходов и центров затрат. При этом подразделения могут получать как реальную, так и условную прибыль, но все равно будут являться центрами доходов и затрат. Их деление осуществляется по критерию получения внешнего дохода, который будет формировать финансовый результат банка (центры доходов), а также проведения расходов и привлечения ресурсов (центры затрат).

К центрам доходов в банке должны быть отнесены подразделения, ответственные за непосредственное размещение ресурсов (блок размещения ресурсов), и подразделения, получающие доход, не связанный с размещением ресурсов (блок обслуживания). Первыми могут быть Казначейство (в лице управления операций на денежных рынках и управления операций на фондовых рынках), управление кредитования (управление проектного финансирования, управление финансирования строительных проектов, управление кредитования частных клиентов).

Центрами затрат являются обеспечивающие и координирующие службы (блок координирования и обеспечения деятельности банка) и подразделения, ответственные за привлечение ресурсов (блок привлечения ресурсов), которые не приносят доход. К первым можно отнести управление технических средств и телекоммуникаций, управление внутреннего аудита, управление оперативного контроля, административно-хозяйственное управление, управление рисков, управление по работе с персоналом, управление учета и контроля банковских операций и т.д., а также руководство Банка.

Как показывает анализ, существует две модели бюджетирования, и следует отметить, что схема организации бюджетного планирования через прямые издержки является более прогрессивной и лучше способна решать основные из базовых задач бюджетирования. В основном это связано со сложностью построения и запутанностью традиционной модели бюджетирования, прежде всего из-за механизма трансфертных цен, реализация и управление, которыми очень трудны и чрезвычайно негативно отражаются

Таким образом, сущность бюджетирования в банках состоит в определении и реализации ключевых показателей деятельности, доходов и расходов по направлениям деятельности, согласовании денежных потоков, обеспечении соответствия нормативам, соблюдении приемлемых уровней рисков, во взаимосвязи планов деятельности банка и его подразделений.

В процессе бюджетирования менеджмент банка стремится разработать оптимальную тактику для достижения стратегических целей. Кроме перечисленных моментов, оно направлено на решение ряда проблем, связанных с определением источников, объемов и условий финансирования, достижением сбалансированности источников поступления денежных средств, их использованием и др.

Таким образом, система бюджетирования способствует росту эффективности управленческих решений, улучшению финансовых показателей и выявлению резервов дальнейшего развития. Бюджетирование банковской деятельности представляет собой совершенствующую систему, учитывающую направления стратегического развития банка и условия внешней среды, требования Банка России и работу системы риск-менеджмента.

Список использованных источников:

1. Панов А.В., Зернова Л.Е. Бюджетирование и планирование в коммерческом банке // Сборник научных трудов кафедры коммерции и сервиса «Актуальные вопросы экономики, коммерции и сервиса» - 2023 – с. 116-119

2. Зернова Л.Е. Роль финансового планирования в формировании финансовой политики коммерческого банка // Сборник научных трудов «Актуальные проблемы и тенденции развития экономики организаций в России» - 2021.- с. 29-34.

3. Зернова Л.Е. Принципы и процедура формирования финансовой политики коммерческого банка // Сборник научных трудов кафедры коммерции и сервиса «Актуальные вопросы экономики, коммерции и сервиса» - 2021 – с.48-53

4. Панов А.В. Этапы бюджетирования в коммерческом банке // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых

исследователей с международным участием «Инновационное развитие техники и технологий в промышленности» - 2023.- с. 156-160.

5. Панов А.В. Значение бюджетирования в банковской деятельности // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития» - 2023.- с. 29-32

© Панов А.В., 2023

УДК 336.71

МАРКЕТИНГ БАНКОВСКИХ УСЛУГ И ЕГО ИЗМЕНЕНИЯ

Панова Е.А.

Научный руководитель Зернова Л.Е.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Главная идея маркетинга в банке состоит в выявлении потребностей, запросов и предпочтений потребителей (клиентов), и в связи с этим - определение сегментов рынка, на котором может быть изыскана ниша для реализации нового банковского товара - услуги на основе сотрудничества, партнерства с другими банками или на основе конкуренции с ними [1-4].

Специфика банковской деятельности и банковского продукта накладывает отпечаток на маркетинг в банковской сфере. Банковский маркетинг в силу его специфики представляет особую отрасль маркетинга. Спецификой обладают все приемы маркетинговых исследований и разработок.

Маркетинговую политику банков диктуют изменения на рекламном рынке, западные санкции и перемены в финансовом законодательстве. После достаточно резкого роста ключевой ставки ЦБ, банки были вынуждены разрабатывать антикризисные стратегии [5, 6, 7].

Запрет рекламных площадок Meta и Google вызвал необходимость поиска альтернативных платформ и колоссальный переток бюджетов на ресурсы Яндекса и VK. В «ВКонтакте» ставки в банковском сегменте выросли на 40-50%, выручка Яндекса от продажи рекламы банков увеличилась на 16%, а его доля в поиске достигла 61%. Из-за ухода иностранных компаний доля банков и финансовых маркетплейсов в эфире ТВ возросла.

Повысилась видимость банковских сайтов в поисковых системах. Финансовым маркетплейсам, наоборот, стало сложнее попасть в топ выдачи, хотя еще ранее они формировали ландшафт во всех поисковиках.

Сайты банков научились мимикрировать под маркетплейсы – заимствуют функционал, сервисы и дизайн страниц. В результате они становятся релевантнее поисковым запросам и постепенно вытесняют из выдачи маркетплейсы и информационные сайты.

Для успешного продвижения в Яндексе важно, чтобы на сайте был представлен широкий ассортимент продуктов, а не одно-два предложения. К примеру, по общему запросу «дебетовая карта» пользователю должен показываться сайт с выбором дебетовых карт под разные цели и задачи. Если ассортимента недостаточно, следует формировать страницы с узким интендом – «дебетовая карта для ребенка» или «дебетовая карта для путешествий».

Яндекс учитывает информацию о бренде – тональность компании в интернете и информационный фон. Чтобы не попасть под фильтр «Антикачество», необходимо вкладывать бюджеты в работу с текущими клиентами, программы лояльности и ORM.

Главные факторы ранжирования для Google – качество сайта и уровень доверия к компании. Поэтому при совершении действий стоит помнить следующее: указывать информацию об авторе в инфостатьях; максимально подробно описывать тарифы; оформлять акции и спецпредложения в удобном для пользователей виде; делать отдельный калькулятор под каждый финансовый продукт; использовать расширенные сниппеты; публиковаться на сторонних ресурсах: Google учитывает размещение информации о компании в авторитетном источнике, плюс можно попасть в топ выдачи по информационным запросам. Например, лояльный покупатель ищет акции или кешбэк. Как правило, в банке считают, что такой пользователь по брендовым запросам сразу попадет на соответствующую страницу, и не изучают детально его запросы на этой стадии пользовательского пути. Но, как показывает практика, маркетплейсы или даже другие сайты могут увести пользователя на свою площадку или к конкурентам, и банк его потеряет.

Несмотря на то, что сайты популярных банков по эффективности уже не уступают маркетплейсам, крупнейшие платформы неизменно находятся в топе поисковой выдачи. Обеспечивая похожий пользовательский опыт, маркетплейсы формируют отдельный виток клиентского пути в финансовом секторе.

Сегодня возможности финансовых маркетплейсов расширяются на законодательном уровне. Площадка может получить лицензию ЦБ и обеспечить полный цикл сделки без участия банка. За счет этого банк перестает быть первым окном, с которым контактирует клиент, и становится бэк-офисом оператора финансовой платформы (маркетплейса). Пользователи могут подобрать и приобрести финансовые продукты в

автоматизированном удаленном режиме, и сделка не будет зависеть от региона и местонахождения.

Для крупных банков появление таких платформ не очень выгодно, а вот для банков меньшего масштаба или региональных – это определенная возможность развивать территориальную сеть и получить новых клиентов без серьезных вложений.

Для успешного выполнения поставленных стратегических целей необходимо выполнить следующие задачи: достижение конкретного объема услуг, предоставляемых банком интересующей его группе клиентов в заданном интервале времени; увеличение темпов роста объема платных услуг клиентам в планируемом периоде по сравнению с предшествующим; освоение через определенный промежуток времени конкретной части рынка одного из видов услуг; увеличение в плановом периоде производительности труда банковских служащих.

Реализация поставленных целей и задач определяют маркетинговый процесс как совокупность последовательных действий, направленных на формирование и поддержание спроса на банковские продукты и объема их реализации.

Список использованных источников:

1. Зернова Л.Е., Трари А. Организация маркетинга кредитования физических лиц в коммерческом банке // Сборник научных трудов кафедры коммерции и сервиса «Актуальные вопросы экономики, коммерции и сервиса» - 2022 – с.25-30

2. Гайдес А.Л., Зернова Л.Е. Принципы банковского маркетинга // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития (Вектор-2022)». - 2022.- с. 193-197.

3. Голайдо С.А. Организация маркетинга кредитования физических лиц в коммерческом банке // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития (Вектор-2019)». - 2019.- с. 74-78.

4. Полетавкина Г.В., Зернова Л.Е. К вопросу о продвижении банковских услуг на финансовом рынке // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития (Вектор-2020)». - 2020.- с. 269-274.

5. Зернова Л.Е. Анализ способов продвижения розничных банковских услуг // Экономические исследования и разработки – 2020 - №4 – с.71-78

6. Панова Е.А. Особенности банковского маркетинга // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей

с международным участием «Инновационное развитие техники и технологий в промышленности». - 2023.- с. 160-165.

7. Панова Е.А. Теоретические аспекты маркетинга в банковской сфере // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития (Вектор-2023)». - 2023.- с. 33-36.

© Панова Е.А., 2023

УДК 657.6

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УЧЕТА И АУДИТА ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Патрикеева Я.О., Ливадина С.П.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Внедрение цифровых технологий в деятельность организации позволяет ускорить процессы, быстро получать необходимую информацию, стандартизировать различные операции. Интеграция современных цифровых технологий в процесс аудита может позволить оказывать организации услуги более качественно, повысить качество анализа рисков, улучшить взаимодействие между командой аудиторов и клиентами. Это, в свою очередь, позволит существенным образом сократить время аудита, своевременно оповестить лицо, осуществляющее аудит, о выявленных проблемах. Технологические инновации играют огромную роль в учете и аудите финансовых результатов организации.

Для существенного сокращения времени обработки аудиторских проверок и контрактов может использоваться роботизированная автоматизация процессов (RPA), которое может значительно ускорить выполнение повторяющихся задач, таких как анализ данных и подготовка отчетов. Это позволяет аудиторам сосредоточиться на более стратегически важных аспектах аудита.

Существует еще несколько направлений, в которых инновации могут способствовать снижению затрат в аудите финансовых результатов. Во-первых, это внедрение автоматизированных систем анализа данных и использование технологий искусственного интеллекта (ИИ), которые позволяют существенно сократить время, затрачиваемое на выполнение аудита. Искусственный интеллект может помочь выявлять аномалии в данных, проводить анализ больших объемов информации и выявлять

потенциальные риски, что в итоге помогает сделать процесс более эффективным и точным [1, с. 20]. Информационные системы учета и управления финансами (например, ERP-системы) и специализированное программное обеспечение играют критическую роль в современном учете финансов. Они обеспечивают автоматизацию финансовых операций, позволяют вносить учетные записи в режиме реального времени и создавать отчеты для принятия решений. Системы интегрируют в себе управление финансами, человеческими ресурсами, управление запасами, производственными мощностями и другие аспекты бизнеса. Такой комплексный инструмент позволяет улучшить управление ресурсами, обеспечивая более эффективное планирование и контроль. Популярные примеры ERP-систем, такие как SAP, Oracle Financials, QuickBooks, Xero, предоставляют широкий спектр функций для учета финансовых операций, анализа и отчетности [2, с. 47].

Второе направление инноваций, которые следует применять для учета и аудита финансовых результатов, – облачные технологии. Использование облачных технологий позволяет упростить доступ к данным и инструментам аудита, а также снизить издержки на поддержание и обновление инфраструктуры. Это также обеспечивает масштабируемость процессов аудита и управления доступом к информации.

Еще одним аспектом инновации в области учета и аудита финансовых результатов являются цифровые инструменты аудита. Применение цифровых инструментов, таких как цифровые аудиторские рабочие бумаги, электронные платформы для обмена документами и отчетностью, позволяет существенно упростить и ускорить процессы аудита, уменьшая ручной труд и повышая точность [3, с. 354].

Также стоит уделить внимание развитию аналитики данных. Использование более продвинутых методов анализа данных, включая машинное обучение и анализ больших данных, позволяет аудиторам выявлять тренды, аномалии и сигналы рисков более эффективно, что в свою очередь способствует более обоснованному и точному аудиту [4, с. 87]. Примером могут служить инструменты бизнес-аналитики, такие как Tableau, Power BI, которые позволяют анализировать финансовые данные.

Данные инструменты позволяют компаниям получать ценные практические данные из больших объемов информации. Это помогает в прогнозировании спроса на товары и услуги, управлении запасами, оптимизации производственных процессов и принятии стратегических решений на основе данных.

Использование аналитики и анализа больших данных в учете финансов становится все более важным для выявления тенденций, прогнозирования результатов и принятия обоснованных управленческих

решений. Аналитические инструменты помогают в обработке больших объемов данных, визуализации информации и выявлении аномалий [5, с. 242].

Рассмотрим, какие еще инновации могут сыграть ключевую роль в области учета и аудита финансовых результатов. Стоит уделить внимание инновациям в управлении цепочками поставок. Технология блокчейн может играть важную роль в области учета и аудита финансовых результатов. Блокчейн обеспечивает децентрализованное хранение и подтверждение транзакций, что способствует повышению прозрачности и сохранности финансовых данных.

Технология блокчейн может использоваться для повышения прослеживаемости и прозрачности цепочки поставок, что может помочь в выявлении и прекращении продажи контрафактных товаров. Блокчейн устанавливает неизменную и прозрачную запись пути продукта от производителя до конечного пользователя, документируя каждую транзакцию и движение продукта в децентрализованной книге [6, с. 13].

Платформы для учета транзакций с использованием технологии блокчейн могут быть полезны для обеспечения целостности финансовых операций.

С увеличением цифровизации и автоматизации финансовых процессов становится все более важным обеспечение кибербезопасности финансовых данных. Инновационные технологии в области кибербезопасности (например, машинное обучение для выявления аномалий и защиты от кибератак) становятся неотъемлемой частью учета и аудита финансовых результатов. Так, программные продукты для обнаружения вторжений, системы управления доступом и мониторинга событий (SIEM) играют важную роль в обеспечении безопасности финансовых данных.

Использование инновационных технологий в учете и аудите финансовых результатов может принести огромные преимущества: улучшение качества и точности финансовой отчетности; минимизация рисков ошибок и мошенничества; увеличение эффективности и скорости анализа финансовых данных; повышение прозрачности и доверия к финансовой отчетности.

Таким образом, цифровые инновации и программные продукты на сегодняшний день активно используются и в сфере аудита. Применение программных продуктов позволяет существенным образом сократить время проведения аудиторских проверок, автоматизировать процесс. Широким потенциалом для модернизации сферы аудита обладают технологии, предполагающие использование искусственного интеллекта. Они позволяют оперировать в реальном времени большими объемами данных,

позволяют определить возможные отклонения от базовых алгоритмов, с помощью чего можно выявить мошеннические схемы, позволяют автоматизировать процессы не только сбора информации, анализа информации, но также и поисковые процессы, процессы оценки достоверности доказательств при аудиторских проверках.

Несмотря на большой потенциал использования искусственных нейронных сетей и искусственного интеллекта в сфере аудита, полностью заменить человека такие технологии в настоящее время не могут. При этом их использование может серьезным образом сократить время проведения аудиторских проверок, высвободить человеческие ресурсы для проведения более сложных действий. Использование инновационных подходов в аудите финансовых результатов может привести к более эффективному использованию ресурсов, повышению качества и точности аудита, а также снижению операционных затрат.

Список использованных источников:

1. Удалов А.А., Удалова З.В., Зубарева О.А. Интеллектуальный учет как будущее направление бухгалтерского учета // Учет и статистика. - 2022. - № 1 (65). - С. 20.

2. Кондратьева Я.Э. Современные технологии в сфере аудита: возможности и риски // Научные записки молодых исследователей. - 2021. - № 6. - С. 47.

3. Василенко М.Е., Терновая П.С. Цифровизация в бухгалтерском учете и аудите // Азимут научных исследований: экономика и управление. - Т. 9. - 2020. - № 3 (32). - С.354.

4. Жидков А.С., Литвинюк А.В. Перспективы использования цифровых технологий в аудиторской деятельности // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. - 2021. - № 1 (36). - С. 87.

5. Якубова И.И. Влияние инновационных информационных технологий и аналитики больших данных на качество аудита // Индустриальная экономика. - Т. 3. - 2021. - № 5. - С. 242.

6. Булыга Р.П., Сафонова И.В. Трансформация методологии аудита в связи с использованием технологий блокчейн и DLT // Учет. Анализ. Аудит. - Т. 8. - 2021. - № 5. - С. 13.

© Патрикеева Я.О., Ливадина С.П., 2023

УДК 339.137

К ВОПРОСУ О ВЫБОРЕ СПОСОБА ОЦЕНКИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ЕГО РАЗВИТИЯ

Песчанникова А.Р.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва*

Цифровизация является одним из ключевых направлений в глобальной научной повестке. Она охватывает различные области знания, такие как информационные технологии, компьютерная наука, инженерия, социология и экономика. Цифровизация меняет способы обработки и анализа данных, коммуникации, управления.

Цифровизация предприятия может способствовать множеству полезных преобразований, таких как автоматизация процессов, повышение эффективности, облегчения управления данными, улучшение клиентского опыта и другим. Таким образом, цифровизация является ключевым фактором в развитии науки и оказывает широкое влияние на различные ее области, в том числе на экономику. Цифровизация предприятия позволяет повысить эффективность, улучшить конкурентоспособность и создать более гибкую и инновационную организацию.

Для успешного внедрения цифровизации на предприятие необходимо регулярно проводить её оценку. Известные способы оценки цифровизации предприятия не универсальны и могут применяться при конкретных условиях. Для обеспечения эффективности применения известных способов предлагается их классификация, описание преимуществ и недостатков.

В зависимости от назначения способы оценки цифровизации можно разделить на предназначенные: для оценки цифровой зрелости; для оценки степени цифровизации предприятия; для сравнительного анализа цифровой зрелости нескольких предприятий; для оценки цифрового потенциала предприятия; для оценки эффективности цифровизации.

Под цифровой зрелостью принято понимать уровень системного понимания всех процессов, ключевых аспектов, компетенций, связанных с цифровой трансформацией и использованием цифровизации в разработке стратегий, бизнес-моделей, систем взаимодействия с партнерами, и т.д. [1].

Под степенью цифровизации подразумевается количество бизнес-процессов, подразделений, других единиц предприятия как экономической системы, прошедших процесс цифровой трансформации.

Цифровой потенциал – это показатель, отражающий новые задачи и возможности, появившиеся у предприятия в условиях интенсивной цифровизации процессов хозяйственной деятельности [2].

Эффективностью цифровизации называют это соотношение результатов, достигнутых предприятием с помощью цифровизации, к затратам, потребовавшимся для её осуществления.

Известные способы оценки цифровизации предприятия, распределённые по назначению и с описанием их преимуществ и недостатков представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Известные способы оценки цифровизации предприятия

Назначение	Название методики
Оценка цифровой зрелости	Digital Maturity Model (модель цифровой зрелости) компании Deloitte [3]
	Digital Business Aptitude – DBA (модель цифровых способностей бизнеса) компании KPMG [4]
	Digital Business Benchmark & Maturity Assessment (модель оценки зрелости) компании GARTNER CONSULTING [5]
	Концепция «Цифровые чемпионы» и готовности внутреннего аудита PwC [6]
	Цифровое пианино Глобального центра трансформации цифрового бизнеса (Global Center for Digital Business Transformation) в сотрудничестве с CISCO и IMD [7]
	Индекс зрелости индустрии 4.0 Acatech [8]
	Двухуровневая методика Минпрома РФ, подготовленная компанией «Ростех» [9]
	Оценка стратегических преобразований в процессе цифровой трансформации Команды А [10]
Оценка степени цифровизации	Оценка уровня цифровизации промышленного предприятия Бабкина А.В., Пестовой А.Ю. [10]
	Комплексная методика оценки уровня цифровизации организаций Мерзлова И.Ю., Шиловой Е.В., Санниковой Е.А., Сединина М.А. [10]
	индекс цифровой трансформации (Digital Transformation Index), разработанный аналитическим агентством Arthur D. Little [11]
Сравнительный анализ зрелости предприятий между собой	Подход MITCenter for Digital Business (Центр цифрового бизнеса MIT) в оценке цифровой трансформации крупного бизнеса [10]
Оценка эффективности цифровизации	Оценка эффективности цифровизации управления транспортно-логистическими системами Зеленкова М.Ю. [12]
Оценка цифрового потенциала	Блоки цифрового преобразования команды Ionology (профессор Niall McKeown) [10]

Наиболее широко представленная группа – способы оценки цифровой зрелости. С их помощью оценивается цифровизация оценивается с точки зрения её качества.

Менее широкий спектр имеет группа способов оценки степени цифровизации. Регулярное применение этих способов позволяет отслеживать ход цифровизации в динамике, анализировать цифровизацию с точки зрения количественных показателей.

Одинаково узко представлены группы способов оценки цифрового потенциала предприятия, эффективности цифровизации и способов осуществления сравнительного анализа цифровой зрелости нескольких предприятий. Оценка цифрового потенциала позволяет составить представление о готовности предприятия к преобразованиям в рамках цифровизации. С помощью предложенного в табл. 1 способа оценки эффективности цифровизации возможно определить, насколько успешно осуществлялось управление цифровизацией. Сравнительный анализ цифровой зрелости потребуется для определения конкурентной позиции предприятия на рынке с точки зрения цифровизации.

При цифровизации предприятия целесообразно применять несколько способов оценки, исходя из группы, к которой причислен способ, и стадии цифровизации. Перед началом осуществления цифровизации требуется оценить готовность предприятия к преобразованиям, для чего потребуется воспользоваться оценкой цифрового потенциала. Для планирования мероприятий по цифровизации и отслеживания хода их выполнения потребуется применение способов оценки цифровой зрелости, степени цифровизации.

Предложенный в табл. 1 способ оценки эффективности предприятия не предусматривает возможность оценить плановую эффективность цифровизации. В связи с этим он может быть применён на завершающих стадиях цифровизации для характеристики управленческих решений. После осуществления цифровизации потребуется анализ конкурентной позиции предприятия относительно других участников рынка, для чего может быть применён сравнительный анализ цифровой зрелости.

Необходимо отметить, что способы оценки цифровизации, рассмотренные в данной статье (за исключением способа оценки эффективности цифровизации), не учитывают специфику отрасли, в связи с чем нуждаются в доработке для применения на конкретном предприятии. Рассмотренный способ оценки эффективности цифровизации также нуждается в доработке при необходимости его применения за рамками транспортной отрасли.

Список использованных источников:

1. Кузин Д.В. Проблемы цифровой зрелости в современном бизнесе // Мир новой экономики. 2019. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-tsifrovoy-zrelosti-v-sovremennom-biznese> (дата обращения: 24.11.2023).

2. Козлов А.В., Тесля А.Б. Цифровой потенциал промышленных предприятий: сущность, определение и методы расчета // Вестник ЗабГУ. 2019. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoy-potentsial-promyshlennyh-predpriyatiy-suschnost-opredelenie-i-metody-rascheta> (дата обращения: 24.11.2023).

3. Digital maturity model [Электронный ресурс] URL: <https://www.tmforum.org/wp-content/uploads/2018/08/Deloitte-DMM.pdf> (Дата обращения: 24.11.2023)

4. Are you ready for digital transformation? Measuring your digital business aptitude [Электронный ресурс] URL: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2016/04/measuring-digital-business-aptitude.pdf> (Дата обращения: 24.11.2023)

5. Digital Business Benchmark & Maturity Assessment [Электронный ресурс] URL:

<https://www.gartner.com/imagesrv/symposium/orlando/docs/2014GartnerSymposiumconsultingDigitalBusiness.pdf> (Дата обращения: 24.11.2023)

6. Повышая роль внутреннего аудита: готовность к цифровой трансформации [Электронный ресурс] URL: <https://www.pwc.com/kz/ru/publications/publications-new/internal-audit-transformation-study.html> (Дата обращения: 24.11.2023)

7. Digital Business Transformation [Электронный ресурс] URL: <https://www.imd.org/uupload/IMD.WebSite/DBT/Digital%20Business%20Transformation%20Framework.pdf> (Дата обращения: 24.11.2023)

8. Industrie 4.0 Maturity Index. Managing the Digital Transformation of Companies – UPDATE 2020 [Электронный ресурс] URL: <https://en.acatech.de/publication/industrie-4-0-maturity-index-update-2020/> (Дата обращения: 24.11.2023)

9. Методику оценки цифровой зрелости протестируют в лидирующих российских промышленных компаниях. Cnews, 28.11.2019 [Электронный ресурс]. URL: https://www.cnews.ru/news/line/2019-11-28_metodiku_otsenki_tsifrovoj

10. Мерзлов И.Ю., Шилова Е.В., Санникова Е.А., Сединин М.А. Комплексная методика оценки уровня цифровизации организаций // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Том 10. – No 9. – С. 2379-2396. doi: 10.18334/epp.10.9.110856

11. The Digital Economy and Society Index (DESI) [Электронный ресурс] URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi> (Дата обращения: 24.11.2023)

12. Зеленков М.Ю. Критерии и методы оценки эффективности цифровизации управления транспортно-логистическими системами // Тренды и управление. 2019. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kriterii-i-metody-otsenki-effektivnosti-tsifrovizatsii-upravleniya-transportno-logisticheskimi-sistemami> (дата обращения: 15.10.2023).

© Песчанникова А.Р., 2023

Авторский указатель

А

Абакаева М.И., 4
Абросимова А.Н., 181
Агаркова И.В., 8
Александрова А.А., 13
Александропуло Е.В., 16
Алчбасва Д.А., 20
Ардашова Е.А., 24
Арефьева А.А., 30
Арутюнян А.А., 36
Асанов К-Б.Э., 39, 44

Б

Базаркина В.И., 47
Баллод А.К., 286
Баркинхоева Д.Б., 50
Баскакова Е.А., 54
Бения М.Т., 57
Бикбулатова В.Э., 63
Благирев М.М., 187
Борисов Ю.Д., 66
Браславский О.М., 69
Буравихина К.К., 74
Бурдин И.М., 78

В

Вайнилович Ю.В., 129, 245
Варнавкин В.В., 82

Г

Гайдес А.Л., 85
Гайдукова Е.С., 89
Галиуллина Р.И., 92
Галяткин С.А., 95
Гегия Д., 98
Гнездицкий М.А., 102
Голубева А.С., 106
Гончаров Н.А., 69
Горожанкина П.А., 110
Горский А.А., 16
Григорцов Д.Б., 160
Гусев В.М., 114
Густова К.К., 235, 238

Д

Даньярова А.Ж., 117
Двуреченская Е.А., 120

Дорошкова М.А., 125

Е

Ермаков С.Р., 187
Ермакова В.Д., 242
Ерохова Д.И., 129

Ж

Журавлев М.Е., 133

З

Зарипов Е.А., 137
Зацепина Е.М., 142
Збрицкая Е.В., 144
Зернова Л.Е., 85, 95, 261
Зубкова В.В., 149

И

Иванов А.В., 156
Иванов К.Ю., 152
Иващенко Н.С., 110, 294
Игнатъев Д.Н., 160
Ильина А.Д., 165
Ильина С.И., 152

К

Кайкова Д.А., 169
Кан Ш., 173
Карпова Т.А., 177
Карпушенкова Ю.В., 181
Клочек А.М., 187
Кондрашова М.Э., 190
Коптелов В.В., 160
Коробцева Н.А., 298
Котельникова А.А., 193
Котова Д.К., 198
Котукова Д.В., 201
Кочеткова Е.С., 204
Криворотова Д.А., 215, 228
Курило А.С., 208
Курников А.А., 211

Л

Левченко П.А., 8
Ливадина С.П., 308
Лозина Е.Н., 215
Лу Юй, 221

Международная научная конференция молодых исследователей
«Социально-гуманитарные проблемы образования
и профессиональной самореализации»
Социальный инженер-2023

Львова П.С., 224
Любимов Т.Л., 228

М

Максимова К.Д., 232
Махнёва А.П., 235, 238
Мельников А.М., 137
Меркулова К.А., 257
Мешкова В.В., 242
Минова А.А., 245
Миронова В.В., 248
Мирошкина К.А., 254
Мишаков В.Ю., 133, 190
Морозов Р.В., 290
Морозова Т.Ф., 254
Муленкова В.И., 257

Н

Никитин П.С., 261
Николаева А.А., 266
Нилова М.А., 270
Новоселова М.С., 272
Носикова Е.Н., 277

О

Овсянникова Е.С., 281
Огурцова Н.С., 74, 177, 281
Одинцова О.В., 242
Ордынец А.А., 286
Ордынец Р.О., 286
Орлов Е.В., 290
Ормоцадзе Л.Г., 294

П

Павлюк М.М., 298

Панов А.В., 302
Панова Е.А., 305
Патрикеева Я.О., 308
Першукова С.А., 66, 165
Песчанникова А.Р., 312

Р

Резвая М.А., 106

С

Севостьянов П.А., 78
Селецкая В.В., 204
Сельнинова Т.С., 201
Семёнов Е.А., 204
Серицкая П.А., 149
Сидорук П.А., 232
Силкина О.Ю., 102
Соколова Т.Д., 160

У

Усачева А.С., 20, 232

Ф

Филина П.А., 160

Ш

Шульгин И.С., 204

Щ

Щербакова А.А., 149

Научное издание

Международная научная конференция молодых исследователей
«Социально-гуманитарные проблемы образования
и профессиональной самореализации»
(Социальный инженер-2023)

Часть 4

В авторской редакции

Издательство не несет ответственности за опубликованные материалы.
Все материалы отображают персональную позицию авторов.
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Усл.печ.л. _____ Тираж 30 экз. Заказ № 229-Нц/23

Редакционно-издательский отдел РГУ им. А.Н. Косыгина
115035, Москва, ул. Садовническая, 33, стр.1
тел./ факс: (495) 955-35-88
e-mail: riomgudt@mail.ru
Отпечатано в РИО РГУ им. А.Н. Косыгина