

Благодаря внедрению всех данных технологий можно добиться полного процесса цифровизации. Начиная от сбора мусора, заканчивая процессом выпуска и использования электроэнергии. Благодаря замене топливно-энергетических ресурсов на ТКО можно добиться полного снижения энергозависимости.

Список использованных источников

1. Энергия из отходов [Электронный ресурс] / Сайт Министерства природы – Режим доступа: <https://www.minpriroda.gov.by/ru/news-ru/view/primeneniye-novykh-technologiy-i-sovershenstvo-vanie-sistemy-sbora-i-pererabotki-vtorichnogo-syrjja-3460/>. – Дата доступа: 09.12.2022.

2. Об энергетическом использовании ТКО [Электронный ресурс]. / Сайт Министерства энергетики. – Режим доступа: <https://www.minenergo.gov.by/press/novosti/ob-energeticheskom-ispolzovanii-tverdykh-kommunalnykh-otkhodov/>. – Дата доступа: 09.12.2022

УДК 330

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА ТРАНСПОРТЕ

Курганова О. Б.

*Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель, Республика Беларусь
Научный руководитель: Сидорова Л. Г., ст. преподаватель*

Интенсивное развитие и распространение цифровых технологий в последние годы значительно меняют облик ключевых отраслей экономики и социальной сферы. Стремительное развитие технологий, а также множество изменений на мировом рынке сегодня привели к появлению нового тренда – цифровой трансформации.

В процессе продолжающихся усилий по цифровому преобразованию в организациях возникает необходимость систематического определения лежащих в их основе управленческих и организационных действий. Все больше организаций стремятся перенести бизнес-процессы в цифровую среду, тем самым существенно снижая транзакционные издержки и значительно увеличивая объемы экономической деятельности.

Индивидуальная инициатива, солидарность, сотрудничество и взаимное доверие на рабочем месте являются ключевыми факторами успеха в информационном обществе. Новые цифровые технологии упрощают доступ, хранение и передачу информации, поэтому мы имеем дело с цифровой информацией, которую можно преобразовать в новые экономические и социальные ценности, создавая огромные возможности для разработки новых продуктов и услуг. В этих условиях можно сказать, что информация является ключевым ресурсом для нового типа экономики, цифровой экономики.

Предприятия всех секторов экономики теперь могут разрабатывать и выстраивать свои операционные модели сбыта и информационные системы управления процессами с учетом имеющихся технологических возможностей сбора и передачи деловой информации, что позволяет повысить гибкость и эффективность управления и расширить охват глобальных рынков. Учитывая технологические возможности современных коммуникаций большинство отечественных предприятий изменили способ ведения своего бизнеса, воспользовавшись преимуществами достижений в области связи и обработки данных.

Цифровые технологии трансформируют механизм хозяйствования и управления во многих сферах деятельности предприятия, в том числе и в транспортно-логистической. Транспортная логистика является одним из важнейших секторов, который является наиболее благоприятной сферой деятельности для внедрения цифровых технологий и средств автоматизации.

Транспортные и логистические операции традиционно были трудоемкими. Ручной ввод данных, локализованная и сегментированная информация и отсутствие интегрированных

данных означают, что нет единого источника достоверной информации для операций в различных местах и филиалах.

На протяжении многих лет стремление улучшить работу транспортно-логистической отрасли находило отражение в многочисленных исследовательских программах, финансируемых Европейским Союзом, которые были сосредоточены на этой отрасли. Стремительный прогресс в возможностях, структуре и операционных моделях современных информационно-коммуникационных систем создал возможности для переосмысления того, как информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) поддерживают сферу транспорта и логистики [1, с. 15].

В современном ориентированном на клиента цифровом обществе транспорт и логистика находятся под постоянным давлением, чтобы оставаться конкурентоспособными, обеспечивать качественное обслуживание клиентов и находить инновационные способы оптимизации своей деятельности. Логистическая информационная система является не чем иным, как частью управленческой информационной системы реализации, контроля и измерения результативности логистической деятельности. Эти действия анализируются как внутри организации, так и в целом по всей цепочке поставок.

Логистическая отрасль уже прошла через ряд этапов автоматизации управленческих и технологических процессов. Многие компании заменили ручной труд современными информационными технологиями и обновили свои услуги. Но, учитывая сложность задействованных процессов, логистика по-прежнему страдает от проблем, возникающих из-за отсутствия единого подхода к автоматизации бизнес-процессов и, к сожалению, хаотичного управления ими. В то время как отечественные секторы транспорта и логистики довольно медленно внедряли цифровые технологии в бизнес-процессы, за исключением НАК ОАО «Белавиа». Западные транспортные и логистические компании уже практически все перешли к цифровым операциям, платформам онлайн-заказов и платежей, электронным системам отслеживания цепочек поставок и онлайн-системам продажи билетов [2, с. 226]. В нашей стране информационные технологии коснулись в основном систем бронирования и онлайн-продаж проездных билетов пассажирам, и то они базируются на иностранных информационных платформах.

В настоящее время предприятия работают в жестких условиях конкуренции и санкций со стороны недружественных государств, а потому для них крайне важно внедрять инновации в продукты и услуги, чтобы создавать ценность для клиентов и управлять сложным бизнесом.

Для оптимизации процессов компаниям потребуется документировать, автоматизировать, анализировать и контролировать бизнес-процессы, но не с точки зрения функций (маркетинг, продажи, производство, обслуживание клиентов), а с начала процесса и до момента его завершения и по всем отделам и сегментам. Эту задачу можно решить благодаря использованию системы BPM (Business Process Management – Управление бизнес-процессами), включающей современные методы, инструменты и технологии управления. Используя данную систему менеджмента, можно постоянно добиваться улучшения бизнес-деятельности, помогая сотрудникам управлять своей работой, быстро и эффективно решать управленческие задачи, способствовать сотрудничеству между коллегами и отделами и правильно принимать решения, ориентируясь на достижение целей в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Управление отсрочкой платежа, контроль долга, контроль маржи, управление рисками, снижение затрат, оптимизация ресурсов и соблюдение требований являются приоритетными областями для транспортно-логистических компаний, чтобы быть гибкими, эффективными, результативными и обеспечивать удовлетворенность клиентов. В такой конкурентной среде, как товарная и транспортная логистика, полной неопределенности, компании осознают, что эффективность их работы зависит от успешности реализации бизнес-процессов (понимание процесса как набора задач с порядком выполнения во времени для получения результата) и оперативности реагирования как на неожиданные и предсказуемые ситуации.

В общих чертах BPM представляет собой концепцию процессного управления организацией, рассматривающую бизнес-процессы как ресурсы предприятия, которые требуют непрерывной адаптации к постоянным изменяющимся условиям хозяйствования. Основные принципы данной концепции – понятность и прозрачность бизнес-процессов. Достигается это за счёт их моделирования с использованием программного обеспечения, мониторинга и анализа бизнес-процессов, динамического перестроения моделей бизнес-процессов силами персонала и средствами программных систем [3, с. 39].

Бизнес-процесс – это последовательность шагов, выполняемых группой заинтересованных сторон (лиц) для достижения конкретной цели. Каждый шаг в бизнес-процессе обозначает задачу, которая назначается участнику. Это фундаментальный блок для нескольких связанных идей, таких как управление бизнес-процессами, автоматизация процессов и т. д. Необходимость и преимущества управления бизнес-процессами совершенно очевидны. Процесс формирует жизненный путь для любого бизнеса и помогает оптимизировать отдельные действия, обеспечивая оптимальное использование ресурсов.

В свою очередь управление бизнес-процессами – это действия менеджеров, благодаря которым контролирует их текущее состояние как в целом, так и по отдельности, и по выявленным отклонениям от желаемых (заданных) параметров принимает управленческие решения. Она анализирует текущее состояние бизнес-процессов в транспортно-логистической деятельности, определяет области регулирования для сокращения или устранения отклонений обеспечения эффективной результативности их протекания. BPM предполагает отход от функционального осмысления деятельности транспортной или логистической организации к её видению как совокупности бизнес-процессов [4]. В отличие от реинжиниринга, ориентация происходит на непрерывный процесс усовершенствования бизнес-процессов компании. Кроме того, концепция BPM предполагает фокус на взаимодействии как между людьми, системами и аппаратными средствами.

Таким образом, в настоящее время процессы информатизации охватили все сферы человеческой деятельности. Одной из важнейших задач управления организацией на современном этапе развития национальной экономики является обеспечение информационной безопасности и непрерывности бизнес-процессов.

С помощью моделирования бизнес-процессов и последующего контроля их параметров компания может формализовать свои действия и оперативно реагировать на изменения во внешней и внутренней бизнес-среде. Информационная сеть является необходимым условием построения делового партнерства, а ее рациональная конфигурация во многом определяет эффективность развития организации.

Корректность, последовательность, непротиворечивость администрирования бизнес-процессов способствует повышению организационной и экономической устойчивости бизнеса на условиях взаимовыгодного партнерства, межкорпоративной координации бизнес-процессов, позволяя устранить конфликты между функциональными подразделениями компании и обеспечить комплексное взаимодействие с деловыми партнерами.

Одним из главных факторов успеха компании и поддержания ее темпов развития является конкурентоспособность. Потенциал бизнес-администрирования позволяет реализовывать цели компании в рамках ее миссии, являясь стратегическим фактором усиления конкурентности. Подход BPM поможет бизнесу внедрять инновации и трансформировать свой путь к достижению большей выгоды для бизнеса. Именно поэтому управление бизнес-процессами фактически стало важной задачей на современном этапе развития транспортной и логистической деятельности. Это методология, которую в настоящее время компании все чаще используют для повышения эффективности и результативности управления бизнес-процессами.

Список использованных источников

1. Альбеков, А. У. Цифровая и зеленая экономики: технологии будущего / А. У. Альбеков, А. А. Полуботко // Цифровая революция в логистике: эффекты, конгломераты и точки

роста : материалы конференции XIV Международного научно-практического Южно-Российского логистического форума. – Ростов н/Д : ИПК РГЭУ (РИНХ), 2018. – С. 11–16.

2. Иващенко, Т. И. Оптимизация процессов в транспортной логистике / Т. И. Иващенко // «Ученые заметки ТОГУ» – 2015. – Том 6, № 1. – С. 224–228.

3. Сафрончук, М. В. Влияние цифровой трансформации на бизнес и деловую среду / М. В. Сафрончук // Цифровая экономика, 2018. – № 2. – Т. 3. – С. 38–44.

4. Тынченко В. В. Автоматизация процессов транспортной логистики / В. В. Тынченко, В. П. Ломовцев, Н. А. Милтон // Журнал «Экономика и бизнес: теория и практика» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/avtomatizatsiya-protssesov-transportnoy-logistiki-predpriyatiya>. – Дата доступа: 10.12.2022.

УДК 330

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ РЕЕСТРОВ В БАНКОВСКОМ СЕКТОРЕ

Митлашук К. И.

*УО «Брестский государственный технический университет», г. Брест,
Республика Беларусь*

Научный руководитель: Макарук О. Е., старший преподаватель

Четвертая технологическая революция формирует условия для ускорения темпов технического прогресса, в т. ч. и в банковской сфере. Развитие технологий позволило создать новый класс финтех-решений, которые получили название технологии распределенного реестра (Distributed Ledger Technology, DLT).

Технические особенности DLT позволяют создавать новые типы бизнес-моделей, основанные на коллективном управлении системами учета информации. Распределенность и доверие к системе учета, обеспечиваемое алгоритмом консенсуса, в корне меняет архитектуру банковского сектора, использующего DLT в качестве технической инфраструктуры [1].

Большинство современных информационных банковских систем спроектированы как централизованные системы, т. е. реестр балансов и транзакций хранится исключительно на банковских серверах, полный доступ к нему имеет лишь сам банк. Преимуществом такой системы является технологическая простота: архитектура спроектирована в виде клиент-серверного взаимодействия. При этом централизованные системы имеют ряд недостатков, например, централизованные системы особенно подвержены рискам кибербезопасности – в случае хакерской атаки либо природного катаклизма информация может быть полностью уничтожена или повреждена.

Технология распределенных реестров – это подход к обмену и хранению информации, при котором [4]:

- каждый участник может обладать полноценной копией реестра;
- синхронизация копий реестра происходит на основе протокола достижения распределенного консенсуса, то есть соглашения среди участников на добавление новой информации;
- каждый участник взаимодействия может иметь доступ к истории транзакций.

Задачи, решаемые при использовании DLT в банковском секторе, сводятся к следующим группам [1]:

- описание права владения (хронология транзакций);
- защита права владения (идентификация, аутентификация);
- хранение данных транзакций;
- подготовка реестров к распространению в ненадежной среде (запрет на изменение);
- добавление новых транзакций в реестры (каждый участник – контролёр);