

УДК 330

Асриянц Артур Михайлович

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

г. Санкт-Петербург

arturkt@mail.ru

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Аннотация: Научная статья посвящена вопросу влияния процессов цифровизации на экономическую безопасность современного автотранспортного предприятия. Актуальность темы обусловлена тем, что на сегодняшний день социально-экономическая система претерпевает качественные изменения, связанные с развитием и популяризацией цифровых технологий. В связи с этим, процесс обеспечения экономической безопасности бизнеса уходит от привычных рамок и требует внедрения новых решений и инструментов управления. В том числе, оптимизация и автоматизация процессов затрагивает автотранспортный бизнес, являющийся одним из наиболее развивающихся направлений. В данной статье было рассмотрено понятие «цифровизация» и его особенности развития в рамках бизнес-сферы, а также, были приведены суждения о существовании возможных признаков, типичных для цифрового предприятия. Углубляясь в изучение особенностей обеспечения экономической безопасности в условиях развития цифровизации на автотранспортном предприятии, описательному анализу подверглись основные направления цифровой трансформации данного бизнеса. В соответствии с этим, в статье были выделены основные преимущества и угрозы, которые могут нести в себе цифровые процессы в области экономической безопасности автотранспортного предприятия.

Ключевые слова: экономическая безопасность; цифровизация бизнеса; экономическая безопасность автотранспортного предприятия; цифровая экономика; автоматизация бизнес-процессов.

Asriyants A.M.

St. Petersburg State University of Economics

ECONOMIC SECURITY OF A ROAD TRANSPORT ENTERPRISE IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION OF SOCIO-ECONOMIC SYSTEMS

Abstract: The scientific article is devoted to the question of the impact of digitalization processes on the economic security of a modern motor transport enterprise. The relevance of the topic is due to the fact that today the socio-economic system is undergoing qualitative changes associated with the development and popularization of digital technologies. In this regard, the process of ensuring the economic security of a business is moving away from the usual framework and requires the introduction of new solutions and management tools. In particular, the optimization and automation of processes affects the road transport business, which is one of the most developing areas. This article examined the concept of «digitalization» and its development features within the business sphere, as well as made judgments about the existence of possible signs typical of a digital enterprise. Delving deeper into the study of the features of ensuring economic security in the context of the development of digitalization at a road transport enterprise, the main directions of the digital transformation of this business were subjected to descriptive analysis. In accordance with this, the article highlighted the main advantages and threats that digital processes can carry in the field of economic security of a trucking company.

Keywords: economic security; business digitalization; economic safety of a motor transport enterprise; digital economy; automation of business processes.

На сегодняшний день для любого предприятия вопрос обеспечения экономической безопасности в рамках осуществления своей непосредственной деятельности является важнейшей стратегической задачей. От того, насколько эффективна система по обеспечению экономической безопасности бизнеса, напрямую зависит его прибыльность и дальнейшие перспективы на рынке в условиях существования конкурентной борьбы.

Одним из основных условий обеспечения должного уровня экономической

безопасности на современном предприятии является активное внедрение цифровых технологий и мониторинг инноваций в области развития социально-экономических систем.

В общем виде, переход бизнеса к цифровым технологиям можно представить в разрезе трех основных этапов:



Рисунок 1 – Обобщенная схема развития цифрового бизнеса

Представленная схема наглядно демонстрирует индуктивное преобразование от частного к общему. Все начинается с совершенствования отдельных процессов, затем происходит изменение всей цепочки деятельности. Когда цифровизация на предприятии образует систему, реализуется третий этап – цифровая трансформация всех видов бизнес-деятельности [1, с.34].

Цифровизация бизнеса – естественный процесс при существующих условиях развития общества и науки, где основной акцент делается на переход к автоматизации и информатизации деятельности. При помощи технологий, получивших свое развитие в эпоху информационной эры, бизнес получил возможность проведения качественных изменений, что в свою очередь, является причиной изменения всей экономической системы.

Когда предприятию удастся внедрить цифровые технологии на всех уровнях деятельности, происходит цифровая трансформация: меняется

стратегия, бизнес-модель, маркетинговый подход, цели и задачи, процессы и даже перечень реализуемой продукции или услуг.

Главными признаками цифрового бизнеса являются [2]:

1. Автоматизация процессов – сведение к минимуму использование человеческого труда;

2. Аналитика больших данных (Big Data) – работа со сложным массивом данных из различных источников, включая структурированные и не структурированные данные;

3. Интернет вещей – взаимодействие технических средств между собой или с внешней средой без участия человека;

4. Цифровая мобильность – возможность осуществления рабочей деятельности путем использования личных технических средств, работа с использованием облачных технологий и сети Интернет;

5. Облачные технологии – ресурсы вычислительных мощностей, предоставляемые организациям для хранения данных, размещения сервисов, серверов и так далее.

Рациональность использования преимуществ цифровых технологий неоспоримо, в сравнении с традиционным способом ведения коммерческой деятельности. Поэтому, цифровизация и цифровая трансформация затронули практически все сферы бизнес-деятельности. В том числе, серьезным изменениям подверглась автотранспортная сфера.

Основные направления цифровизации бизнес-процессов на автотранспортных предприятиях последних лет [3]:

1. Внедрение телематических сервисов, направленных на оптимизацию процесса передачи данных о передвижении транспортных средств при помощи GPS-трекеров или ГЛОНАСС-контроллеров;

2. Использование технологии Big Data для упорядочивания системы сбора, обработки и хранения данных;

3. Внедрение сервисов по типу «одно окно для клиента», представляющих собой автоматическую систему по работе с клиентом через личный кабинет на

сайте или приложение на смартфоне, где возможно получение полного набора услуг в одном месте.

Телематические сервисы получили свое распространение достаточно давно, но были примитивными и работали в полуавтоматическом режиме: получение и выгрузка данных осуществлялась с участием человека, а набор информации был примитивен и ограничивался определением местоположения транспортного средства.

Современные телематические сервисы позволяют автоматически получать информацию не только о местоположении, но и о скорости на всех участках пути, времени работы, температурном режиме, уровне топлива, возможных технических неполадках. Наиболее современные модели могут составлять прогноз износа деталей.

В режиме реального времени датчики автоматически фиксируют информацию по данным показателям, сохраняют ее в облаке или локально, и передают на специальное мобильное или компьютерное приложение в офис предприятия. Сервисы могут интегрироваться с системой транспортного средства для получения данных с бортового компьютера.

Для большинства автотранспортных предприятий внедрение телематических систем является необходимым условием при осуществлении деятельности, так как обязательное наличие данной технологии – частое условие потенциальных клиентов в подобном бизнесе В2В.

Помимо этого, большой массив информации, с которым автотранспортным предприятиям приходится работать, составляют данные учета грузов, выработки персонала, финансовой отчетности, отчетности о техническом состоянии средств, страховой информации и многом другом.

Для повышения продуктивности оперирования данными и совершенствования логистических цепочек автотранспортными предприятиями применяется технология Big Data. Если, в случае с телематическими системами, деятельность по автотранспортным перевозкам становилась подключаемой, то Big Data делает ее прогнозируемой. Благодаря возможности комплексного

анализа различных источников и видов информации, Big Data позволяет оптимизировать маршрут движения транспортного средства, определить стиль езды водителя, а так же, исследовать эффективность использования ресурсов.

Для работы с информацией и управления автотранспортным предприятием существует множество современных компьютерных программ. Так, программа «NovaTrans» позволяет автоматизировать все процессы предприятия от учета техники до создания и контроля документационного оборота. «Автоперевозки» ведет учет техники, документов предприятия, перечня контрагентов и соответствующего документационного обеспечения оптимизирует систему складского учета.

Взаимодействие автотранспортного предприятия с клиентами в эпоху цифровой экономики постепенно переходит в онлайн-формат. Транспортные сервисы подобного формата дают возможность получить сразу комплекс услуг: от оформления заявки на перевозку до подтверждения ее получения. Зачастую, они полностью автоматически, и даже подтверждение заявки происходит без обратного звонка оператора предприятия. Все документы, необходимые для осуществления услуги, автоматически формируются в электронном виде. Ярким примером такого сервиса является службы «Uber» и «Яндекс Go» для заказа такси, где участие работника транспортной компании происходит в редких случаях, когда требуется решение нестандартной ситуации (проблема с поездкой, вопрос по обслуживанию и сервису, забытые в автомобиле вещи и тому подобное).

Рассматривая взаимосвязь экономической безопасности и цифровизации автотранспортного бизнеса в рамках представленных направлений, можно выделить следующие положительные факторы:

Таблица 1 – Влияние основных направлений цифровизации бизнес-процессов на экономическую безопасность автотранспортных предприятий

Наименование направления	Положительные факторы воздействия на экономическую безопасность
Телематические сервисы	1.Сокращение расходов благодаря контролю расхода топлива, маршрута пути;

	2.Выявление некомпетентных водителей при мониторинге эффективности работы кадров (скорости перемещения, количества остановок, нарушений правил дорожного движения, стиля езды); 3.Предупреждение аварийных ситуаций и поломок транспортных средств; 4.Исключение простоев благодаря контролю исполнения перевозок.
Технология Big Data	1.Снижение операционных затрат; 2.Оптимизация маршрутов пути при логистическом планировании; 3.Сокращение временных и ресурсных затрат работников офиса при работе с основными процессами; 4. Упорядочивание и систематизация хранения большого массива стратегической информации.
Сервис «одно окно для клиента»	1.Снижение издержек при реализации услуг; 2.Увеличение потока заказов; 3.Повышение эффективности работы с клиентами; 4.Упрощение документационного оборота.

Главным преимуществом цифровизации бизнес-процессов автотранспортного предприятия при обеспечении экономической безопасности бизнеса является возможность снижения издержек по осуществляемой деятельности. Это может происходить благодаря оптимизации логистики, выявлению неэффективных работников, контролю за техническим состоянием автомобилей, а также, благодаря мониторингу выполнения перевозок в целях предупреждения опозданий, простоев или потери грузов.

Цифровизация помогает автотранспортным предприятиям контролировать экономическую безопасность так же, в разрезе кадрового потенциала бизнеса. Данный момент является важным, потому что человеческие ресурсы предприятия – важнейший элемент, от которого, во многом зависит успешность деятельности.

Благодаря постоянному мониторингу перемещения водителей и особенностей их езды, предприятие своевременно может реагировать на такие деструктивные факторы безопасности как: рискованный стиль вождения, превышение скорости, создание аварийных ситуаций на дороге, частые остановки и отклонение от маршрута.

На уровне осуществления работниками офисной деятельности автотранспортных предприятий, цифровизация процессов позволяет

структурировать организационно-правовую систему, экономить время на выполнение операций и упростить цепочку действий работников. Это дает возможность сократить штат, исключив лишние рабочие единицы ввиду потери необходимости в их использовании благодаря внедрению автоматизированных систем. Более того, внедрение цифровых технологий позволяет исключить человеческий фактор, который свойственен при работе с такими многоэтапными процессами как логистическая деятельность.

Однако, наряду с неоспоримыми преимуществами, цифровизация процессов может нести в себе большую угрозу для экономической безопасности автотранспортного предприятия, связанную с обеспечением сохранности информации. Так как хранение и передача всей информации происходит с использованием цифровых технологий, существует возможность утечки стратегических данных. Если, в случае с документационным оборотом на печатной основе и с использованием внутренних серверов предприятия, контроль информационной безопасности осуществляется с применением специализированных программ и благодаря разработке и внедрению Положения о коммерческой тайне, то использование облачных хранилищ заметно увеличивает риск неправомерного посягательства на массив информации.

Еще одним неявным на данный период времени, но актуальным в ближайшем будущем риск для экономической безопасности предприятий, включая автотранспортную систему, является массовое сокращение персонала. Оптимизация основных процессов упрощает цепочку действий работников, поэтому многие совершенствования позволяют сократить рабочий штат, так как при работе с использованием цифровых технологий снижается потребность в использовании человеческого труда. Данный момент вызывает множество дискуссий в научном и экономическом сообществах. С одной стороны, подобная реорганизация минимизирует множество рисков, которые присуще кадровой составляющей экономической безопасности предприятия. С другой – возникает диссонанс с этическим моментом, когда нарушается корпоративно-социальная ориентированность бизнеса, популяризируемая и являющаяся базисом для всех

развивающихся предприятий в мире.

Так или иначе, внедрение цифровизации позволяет выйти бизнесу на новый уровень развития. Автотранспортные предприятия, использующие данные технологии при осуществлении своей деятельности, сокращают множество рисков для экономической безопасности на всех уровнях рабочих процессов. Именно поэтому, для автотранспортного комплекса, как и для любой развивающейся отрасли, на сегодняшний день актуально осуществление цифровой трансформации в целях обеспечения экономической безопасности бизнеса.

Список литературы

1. Бычков В. П. Экономика автотранспортного предприятия [Текст]: Учебник – М: ИНФРА-М, 2018. - 384 с.

2. Аكوпова Е. С. Применение глобальных информационных технологий в деятельности автотранспортных предприятий [Электронный ресурс]: Научная статья в периодическом электронном журнале – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-globalnyh-informatsionnyh-tehnologiy-v-deyatelnosti-avtotransportnyh-predpriyatiy> (дата обращения: 07.05.2021 г.).

3. Семенов А. К. Цифровая трансформация транспортного комплекса [Электронный источник]: Доклад заместителя Министра транспорта Российской Федерации – Режим доступа: <https://digital.gov.ru/uploaded/files/tsifrovaya-transformatsiya-transportnogo-kompleksa.pdf> (дата обращения: 09.05.2021 г.).

4. Поликарпова Т. И. Основы экономики [Текст]: учебное пособие / Поликарпова Т. И. – М.: Юрайт, 2019. - 254 с.

5. Приказ Минкомсвязи России от 01.08.2018 N 428 «Об утверждении Разъяснений (методических рекомендаций) по разработке региональных проектов в рамках федеральных проектов национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [Текст]: Официальный документ – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343571/ (дата обращения: 09.05.2021 г.).

6. Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на

период до 2030 года [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71572608/> (дата обращения: 09.05.2021 г.).

7. Парфенов И. К. Инновационный менеджмент и экономика организаций (предприятий) [Текст]: Учебник – М.: Авалон. 2017. - 240 с.

8. Ананьев И. В. [Электронный ресурс]: Аналитическая статья под редакцией РБК – Режим доступа: <https://plus.rbc.ru/news/5c097fcd7a8aa96b8581770d> (дата обращения: 09.05.2021 г.).

9. Кузнецов А. Л. Направления цифровизации транспортной отрасли [Электронный ресурс]: Научная статья в периодическом электронном журнале – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/napravleniya-tsifrovizatsii-transportnoy-otrasli> (дата обращения: 11.05.2021 г.).

10. Семенов А. К. Цифровая эра – реальность [Электронный источник]: Интервью заместителя Министра транспорта Российской Федерации – Режим доступа: <https://mintrans.gov.ru/press-center/interviews/508> (дата обращения: 09.05.2021 г.).