

В завершение необходимо отметить, что успешная практическая реализация комплекса мероприятий по предложенным направлениям позволяет обеспечить эффективное функционирование субъекта хозяйственной деятельности и его экономическую безопасность.

Список литературы

- 1 Абалкин, Л. Экономическая безопасность России: угрозы и их отражения / Л. Абалкин // Вопросы экономики. – 1994. – № 12. – С. 4–16.
- 2 Демьянов, А. А. Экономическая безопасность корпоративных предприятий / А. А. Демьянов. – Смоленск : СГТ, 2008. – 545 с.
- 3 Демьянов, А. А. Механизм стабилизации деятельности предприятия. / А. А. Демьянов. – Смоленск : СГТ, 2005. – 212 с.
- 4 Демьянов, А. А. Управление риском / А. А. Демьянов. – Смоленск : СГТ, 2018. – 234 с.
- 5 Игнатъева, А. В. Исследование систем управления / А. В. Игнатъева, М. М. Максимцов. – М. : Юнити-Дана, 2000. – 157 с.
- 6 Малыхин, В. И. Математика в экономике / В. И. Малыхин. – М. : ИНФРА-М, 1999. – 356 с.

УДК 656.212.073

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ РАЗВИТИЯ ТЕРМИНАЛОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

И. А. ЕЛОВОЙ, М. А. ЛИТОШ, П. Ю. КРАЙНИКОВА
Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Исторический аспект создания и функционирования терминалов (грузовых дворов) общего пользования. На начальном этапе использования железнодорожного транспорта осуществлялась перевозка пассажиров, а затем – доставка грузов как в процессе перемещения сырья и готовой продукции на промышленных предприятиях, так и на магистральном железнодорожном транспорте.

С развитием экономики российского государства крупные партии материальных ресурсов и готовой продукции стали доставляться непосредственно на промышленные предприятия с использованием железнодорожных подъездных путей, примыкающих к железнодорожным станциям общего пользования. Одновременно развивались и грузовые дворы транспорта общего пользования, которые использовались не только для выполнения грузовых операций, но и для приема грузов от отправителей и выдачи их получателям. Причем с развитием, например, машиностроительной отрасли промышленные предприятия имели подъездные пути (пути необщего пользования), куда прибывали массовые грузы в виде исходного сырья. В то же время такие предприятия пользовались услугами грузовых дворов, куда в адрес таких машиностроительных предприятий поступали небольшие партии грузов мелкими отправками или в контейнерах различной грузоподъемности (например, комплектующие изделия). В зависимости от объемов работы мест общего и необщего пользования для выполнения начально-конечных операций строились соответствующие грузовые объекты с необходимыми складами для хранения грузов в зависимости от физико-химических свойств и обеспечения их сохранности.

В условиях плановой экономики «логистика» доставки грузов базировалась на вышеизложенных положениях, учитывались особенности развития каждого вида транспорта, наличие автомобильных дорог с твердым покрытием, функционирование плановой экономики, требования экологии и др. В частности, перевозка грузов железнодорожным транспортом жестко регламентировалась. В зависимости от местных условий перевозки грузов в пределах от 50 до 100 километров разрешалось перевозить автомобильным транспортом, а свыше – железнодорожным с использованием путей общего и необщего пользования. В зависимости от объемов работы, района тяготения к станции примыкания железнодорожных путей необщего пользования, наличия крупных промышленных предприятий в городах строились грузовые дворы с конкретной специализацией крытых и открытых складов, включая места общего пользования для конкретных грузов или транспортных средств (для переработки только контейнеров, массовых грузов, тяжеловесные площадки и др.). В то же время на путях необщего пользования с целью концентрации маневровых и грузовых операций создавались предприятия промышленного железнодорожного транспорта (ППЖТ), объединенные железнодорожные хозяйства (ОЖДХ) и другие формы объединений. Для выполнения маневровых опера-

ций строились отдельные парки для таких объединений, что позволяло при наличии достаточно большого количества путей необщего пользования, примыкающих к станции магистрального железнодорожного транспорта, вынести маневровую работу за пределы этих станций, увеличив тем самым их перерабатывающую способность. Вышеуказанные ППЖТ, ОЖДХ и др. были самостоятельными хозяйствующими субъектами [2].

После распада Советского Союза прекратила существовать плановая экономика в пределах огромной территории и больших расстояний перевозки, были соответственно отменены указанные выше положения по «логистике» доставки грузов. В результате небольшие партии грузов, следующие через грузовые дворы, были переключены с железнодорожного на автомобильный транспорт, что привело к дополнительному расходу топлива, отрицательному воздействию на окружающую среду и другим последствиям. Это потребовало разработки новых подходов к транспортной логистике в части разработки эффективных схем доставки грузов с участием не только одного, но и нескольких видов транспорта.

Основные положения развития способов доставки грузов с использованием терминалов железнодорожного транспорта общего пользования обусловлены следующими условиями [3].

1 *Потребность* в доставке грузов в труднодоступные районы с целью обеспечения транспортного обслуживания сельского хозяйства, других социально значимых объектов (строек, освоение природных ресурсов и т. п.). На предыдущих этапах развития терминального хозяйства для достижения данных целей осуществлялась концентрация грузовой работы на опорных станциях железнодорожных участков, которая сопровождалась созданием Сельхозхимии, Сельхозтехники и других образований.

2 *Результативность* подобных хозяйствующих образований с учетом современных условий и требований, в том числе на основе использования государственно-частного партнерства, выделения государственных субсидий или дотаций, предоставления льготных тарифов и т. п., которые будут находить свое отражение в соответствующих государственных программах развития (например, развития логистических систем). С учетом реализации данного положения будет обеспечиваться потребность в эффективном транспортном обслуживании логистических цепей движения ресурсов между элементами сложных логистических производственно-транспортных (СЛПТС) и транспортно-сбытовых систем (СЛТСС).

3 *Необходимость* учета интересов в пределах СЛПТС и СЛТСС хозяйствующих субъектов, государств, а также межгосударственных и отраслевых образований. Например, интересы в лице собственников вагонов или операторских компаний, которые являются хозяйствующими субъектами, могут быть учтены с помощью предоставления свободных путей терминалов железнодорожного транспорта общего пользования для временного размещения частных вагонов. Однако для решения задач, обусловленных п. 3, необходимо привести в соответствие нормативно-правовую документацию с учетом современных условий функционирования производственно-транспортно-сбытовых систем.

Сформулированные положения будут реализовываться на основе использования эффективных логистических систем доставки грузов, которые в свой состав могут включать один или несколько видов транспорта, а также терминалы в пунктах их взаимодействия. Например, логистическая схема доставки A_1 –Ж– A_2 предусматривает завоз и вывоз груза автомобильным транспортом на терминал (транспортно-логистические центры) в пунктах отправления и назначения доставляемой продукции, а также перевозку между терминалами железнодорожным транспортом общего пользования.

Таким образом, необходимость развития существующих и строительства новых терминалов железнодорожного транспорта следует осуществлять на основании потребности в перевозках регионов тяготения к данным объектам. При этом прогнозирование объемов перевозок грузов с использованием рассматриваемых терминалов осуществляется на основании применения эффективных схем доставки A_1 –Ж– A_2 , A_1 –Ж–ПП₂, ПП₁–Ж– A_2 , критерий оценки которых базируется на основе следующих параметров: провозные платежи; продолжительность доставки; уровень сохранности перевозимого груза; уровень транспортно-экспедиционного обслуживания. В результате такого подхода к развитию терминалов железнодорожного транспорта общего пользования появляется возможность решить ряд не только экономических, но и социальных задач, обеспечивая эффективное функционирование предприятий и организаций Республики Беларусь [1].

Список литературы

- 1 **Еловой, И. А.** Интегрированные логистические системы доставки ресурсов : теория, методология, организация / И. А. Еловой, И. А. Лебедева ; под науч. ред. В. Ф. Медведева ; Бел. гос. университет транспорта. – Минск : Право и экономика, 2011. – 461 с.
- 2 **Комаров, А. В.** Теория комплексной эксплуатации видов транспорта. Ч. I / А. В. Комаров // ВИНТИ : Транспорт, наука, техника. – 2002. – № 10. – С. 70.
- 3 **Резер, С. М.** Тарифное регулирование логистических схем товаропотоков / С. М. Резер, И. А. Еловой. – М. : ВИНТИ РАН, 2009. – 364 с.

УДК 656.09

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РИСКИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНОГО СЕКТОРА

Е. Н. ЕФРЕМОВА, Я. В. ЕФРЕМОВ

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

На современном этапе развития мировой экономики интенсивное развитие цифровых технологий сформировало новые формы и методы организации хозяйствующей деятельности. Глубокие изменения коснулись как внешних отношений между компаниями, их партнерами, так и внутрифирменных иерархических связей между коллегами. Возникли принципиально новые виды бизнеса, значительно трансформировались и видоизменились существующие, традиционные формы ведения коммерческой деятельности.

Использование электронных удаленных технологий взаимодействия стало ключевым фактором рыночной конкурентоспособности. Повсеместное распространение интернета и его всемирная доступность формируют неограниченные возможности фирмы по ведению бизнеса при условии эффективного использования современных цифровых инноваций (рекламный дизайн на web-сайтах, расчёты в криптовалюте, использование социальных мессенджеров, таргетинг о потенциальном покупателе и т. д.). Однако процесс глобальной цифровизации всех сфер жизни современного общества несет в себе определенные риски и угрозы:

1) нарушение информационной безопасности (несанкционированный доступ к ресурсам фирмы, незаконные транзакции, атаки кибермошенников, неправильное использование web-ресурсов добросовестным пользователем, противоправное копирование, распространение и использование цифровых данных и т. д.);

2) увеличение безработицы. Внедрение современных технологий выдавливает часть низкоквалифицированной рабочей силы с рынка труда, а адаптационный механизм переподготовки не в полном объеме компенсирует замещение данных работников в других отраслях;

3) рост социально-экономического неравенства. Возникновение диспаритета доходов между отраслями, базирующимися на цифровых современных (IT-индустрия) и традиционных технологиях;

4) проблемы социальной адаптации населения к инновациям, которые формируют необходимость регулярного повышения уровня квалификации и приобретения новых навыков.

В вопросах цифровой безопасности в настоящее время существует значительный разрыв между темпами развития технологий и формирования и адаптации законодательной базы в области киберпреступлений. Злоумышленника сложно поймать на месте виртуального правонарушения, а следы содеянного могут им быть бесследно уничтожены.

В рамках вышеизложенного в проблеме защиты от внутренних угроз можно выделить два аспекта:

1) организационный:

– разработка и введение однозначных алгоритмов реакции в случаях неумышленного изменения или уничтожения информации;

– систематические тренинги управленческого персонала по вопросам компьютерной безопасности;

– тестирование программного обеспечения на предмет хакинга;

2) технический:

– регулярное изменение паролей доступа с заданной сложностью;

– минимизация уровня прав, необходимых для администрирования системы;