

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА И КОММУНИКАЦИЙ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

ТРАНСПОРТ В ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССАХ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Материалы
IV Международной
научно-практической
онлайн-конференции

Гомель, 2023

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА И КОММУНИКАЦИЙ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

**ТРАНСПОРТ
В ИНТЕГРАЦИОННЫХ
ПРОЦЕССАХ
МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

**Материалы IV Международной научно-практической
онлайн-конференции
(Гомель, 27 апреля 2023 г.)**

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА И КОММУНИКАЦИЙ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

ТРАНСПОРТ
В ИНТЕГРАЦИОННЫХ
ПРОЦЕССАХ
МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Материалы IV Международной научно-практической
онлайн-конференции
(Гомель, 27 апреля 2023 г.)

Под редакцией профессора *В. Г. ГИЗАТУЛЛИНОЙ*

Гомель 2023

УДК 656.01

Изложены общие экономические проблемы транспорта в интеграционных процессах мировой экономики.

Для научных и практических работников, занимающихся проблемами рынка транспортных услуг и его эффективности, научных сотрудников, магистрантов, аспирантов, студентов, а также для представителей реального сектора экономики, государственных органов власти и управления, сферы бизнеса.

Редакционная коллегия:

Гизатуллина В. Г. (гл. редактор), кандидат экономических наук, профессор
(Гомель, БелГУТ);

Еловой И. А. (зам. гл. редактора), доктор экономических наук, профессор
(Гомель, БелГУТ);

Шатров С. Л. (отв. секретарь), кандидат экономических наук, доцент
(Гомель, БелГУТ);

Шестак О. Н., кандидат экономических наук, доцент (Гомель, БелГУТ);

Липатова О. В., кандидат экономических наук, доцент (Гомель, БелГУТ);

Ходоскина О. А., кандидат экономических наук, доцент (Гомель, БелГУТ);

Шиболович В. В., кандидат экономических наук, доцент (Гомель, БелГУТ).

Рецензент –

профессор кафедры «Коммерция и логистика» д-р экон. наук,
профессор *А. И. Капитык* (Белорусский торгово-экономический
университет потребительской кооперации)

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	6
1 ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМИ СИСТЕМАМИ	7
<i>Быченко О. Г., Быченко О. В.</i> Экономическая безопасность и направления ее исследования	7
<i>Галкина И. В.</i> Финансово-промышленная интеграция как фактор развития мировой экономики	9
<i>Ефремова Е. Н., Дорошкова М. А.</i> Электронная коммерция и перспективы ее развития	11
<i>Жуковский Е. М.</i> Автодорожный транспорт – драйвер интеграционных процессов	13
<i>Каравашкина Р. И.</i> Роль водного транспорта в повышении экономической безопасности территориального образования	14
<i>Karavashkina R. I., Guro-Frolova Yu. R.</i> Educational services and labor market in transport sphere: integration mechanisms	16
<i>Кузнецов В. Г., Литвинова И. М., Килочицкая М. А., Страдомский М. Ю.</i> Макроэкономические условия актуализации модели Закона Республики Беларусь «О железнодорожном транспорте»	18
<i>Липатова О. В., Митренкова А. В.</i> Планирование в системе материально-технического обеспечения предприятий железнодорожного транспорта	21
<i>Липатова О. В., Чуясова Т. А.</i> Методика рейтинговой оценки поставщиков в системе материально-технического обеспечения	23
<i>Михальченко А. А.</i> Влияние инвестиций в транспортную отрасль Беларуси на интеграционные процессы мировой экономики	25
<i>Потёмкина Т. Г.</i> Теоретические подходы к определению понятия «цепь поставок» предприятий строительного комплекса.....	27
<i>Потёмкина Т. Г., Трутко С. В.</i> Направления оценки ресурсного потенциала ГП «Минский метрополитен»	29
<i>Соколов Ю. И., Корищева О. В.</i> Анализ вызовов и угроз транспортному комплексу Российской Федерации с позиции экономической безопасности.....	32
<i>Султанова С. М.</i> Государственно-частное партнерство в железнодорожной отрасли Узбекистана.....	34
<i>Ходоскина О. А., Елистратов А. А.</i> Место маркетинга в современных процессах транспортной интеграции.....	36
<i>Ходоскина О. А., Черневская А. В.</i> Создание программного продукта как элемент интеграционных процессов на транспорте	38
<i>Шкурина Л. В., Полкарпов Я. А.</i> Особенности современного состояния рынка пассажирских перевозок в пригородном сообщении.....	39
<i>Юсупова О. А.</i> Национальная платежная система в оплате транспортных услуг в условиях санкций	41

2 РЫНОК ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ: СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ ТРАНСПОРТНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ

Аиурова А. Д. Эффективность реорганизации центра транспортного обслуживания ...	44
Бяшарова А. Р., Мамулат С. Л., Страдомский М. Ю., Страдомская А. А. Транспортный коридор – Западная Азия – ЕС: основные цели	47
Галкина И. В., Галкин В. Д. Современное состояние развития логистики в таможенном деле Республики Беларусь	50
Еловой И. А., Петрачков С. А. Тенденции развития концепции «точно в срок» в современных международных логистических системах	53
Кекиш К. И. Разработка базового набора интермодальных логистических схем доставки экспортных грузов	55
Колос М. М., Коцуба И. В. Совершенствование взаимодействия станции примыкания и пути необщего пользования	57
Колос М. М., Леонова Ю. С. Инновационные элементы интернета вещей в перевозочном процессе	58
Коршова О. В. Анализ тенденций международных транспортно-экономических связей Республики Беларусь	60
Корнеев О. В. Проблемы изучения потребительского спроса при формировании гибкой структуры запасов дилерских центров	63
Куренков П. В., Поступинская А. В., Сафронов С. А. Трансформация транспортно-логистической отрасли в современных условиях хозяйствования	66
Макриденко Н. Б. Обоснование разработки организационно-экономического механизма взаимодействия магистрального и промышленного железнодорожного транспорта	68
Никифорова А. Н. Грузовые деревни – новый уровень сервиса для грузоотправителей	70
Осипенко Л. В. Особенности системы тарификации железнодорожных перевозок грузов в современных условиях	72
Осипенко Л. В., Потылкин Е. Н. Анализ системы тарификации услуг по подаче и уборке вагонов на железнодорожные пути необщего пользования	74
Сластенин А. Ю. О необходимости совершенствования норм комфорта городского транспорта	76
Трегубов В. Н. Эволюция механизмов интеграции в логистике	78
Чеченова Л. М. Перспективы развития рынка грузовых железнодорожных перевозок на пространстве 1520	80
Шестак О. Н., Булка Д. Р. Единая логистическая система Евразийского экономического союза: современные тенденции	83
Шкваря Л. В., Евстратенко А. В., Килощичук М. А. Перспективы и особенности развития международных транспортных коридоров на Евразийском континенте	85
Яшкова Н. В. Роль транспорта в развитии межрегиональных туристических маршрутов	89
3 ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ	92
Быченко О. Г., Быченко О. В. Идентификация рисков с применением средств искусственного интеллекта	92

<i>Гизатуллина В. Г.</i> Разработка методики стоимостной оценки принимаемых управленческих решений для формирования информационной базы железной дороги	94
<i>Кравченко А. В.</i> Резерв по сомнительным долгам как шаг управления дебиторской задолженностью в системе железнодорожного транспорта	97
<i>Куренков П. В., Поступинская А. В., Герасимова Е. А.</i> Основные тенденции цифровой трансформации в логистике	100
<i>Митренкова А. В., Гуриченко А. О.</i> Логистика в сфере банковских услуг	102
<i>Михмель М. В.</i> Обеспечение экономической безопасности предприятия с использованием инструментов бухгалтерского учета	104
<i>Пономаренко П. Г.</i> Развитие учетной системы в филиалах транспортной организации	106
<i>Сидорова Л. Г.</i> Актуальность применения МСФО в Республике Беларусь в современных реалиях	108
<i>Степченко В. П.</i> Сущность резервов для целей бухгалтерского учета	111
<i>Султанова С. М., Кодиров М. К.</i> Совершенствование цифрового учета в управлении железнодорожным транспортом	113
<i>Федоркевич А. В., Винник А. С.</i> Особенности расчета пособий по временной нетрудоспособности	115
<i>Фроленкова Е. О., Желудкович Т. И.</i> Организационно-методические основы учетно-аналитического обеспечения управления бизнес-процессами на железнодорожном транспорте	119
<i>Шатров С. Л., Добровольская Ю. Н.</i> Проблемы оценки активов, подвергшихся «техническому каннибализму»	121
<i>Шорец Т. В.</i> Цифровизация бухгалтерского учета: риски и направления их минимизации	123
<i>Юсупова О. А.</i> Повышение эффективности функционирования организации транспортной отрасли в цифровой экономике	125
4 СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ВНЕШНЕ-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	127
<i>Захожая А. М.</i> Анализ результатов распределения таможенных документов в рамках функционирования центра электронного декларирования	127
<i>Колесников А. А., Королёнок М. Т.</i> Перспективы развития института уполномоченного экономического оператора во внешнеэкономической деятельности Республики Беларусь	129
<i>Мазурок А. Н.</i> Направления совершенствования деятельности магазинов беспосшлинной торговли в Республике Беларусь	133
<i>Пасиницкий Д. В.</i> Руководящие идеи управления рисками банков	135
<i>Петров-Рудаковский А. П.</i> Товарная и географическая диверсификация внешней торговли как основа обеспечения внешнеэкономической безопасности государства	137
<i>Пуятто О. В., Прохоров В. А.</i> Некоторые аспекты осуществления таможенными органами транспортного контроля	138

ПРЕДИСЛОВИЕ

Стремительное развитие технологий, интеграционные процессы в мировой экономике ставят новые задачи, связанные с сохранением и укреплением общего транспортного пространства, усовершенствованием и внедрением новых технологий и прогрессивных форм организации работы транспортной отрасли.

В быстро меняющемся мире с ростом конкуренции во всех секторах экономики возникает необходимость на каждом виде транспорта двигаться в направлении реструктуризации управления и технологий. Сегодня стремительно внедряются новые методы организации производства и труда, кардинально меняется коммерческая и тарифная политика, все более востребуется предпринимательский дух.

Экономика государства вошла в четвертую технологическую революцию, известную также как индустрия 4.0, в которой выделяют: полную оцифровку пространства, субъектов и процессов; новые материалы; новое производство; новые системы управления. Уже можно отметить часто упоминаемые технологии: Интернет вещей, квантовые вычисления, беспилотный транспорт, 3D-печать, большие массивы данных, распределенные ресурсы. Одна из производных четвертой технологической революции – цифровая экономика.

Согласно стратегии, основу цифровой транспортной системы будут составлять беспилотные поезда, роботизированные погрузчики, автономные колонны грузовиков, автономные такси, краткосрочная аренда автомобилей и велосипедов, устройства для персональной мобильности и др. При этом следует отметить, что технологические инновации в транспортной сфере помогут повысить эффективность, производительность и безопасность транспорта, уменьшить его негативное влияние на окружающую среду.

Все современные проблемы в развитии транспортной отрасли нашли свое отражение в трех разделах сборника. Авторы статей, помещенных в сборнике, надеются, что проблемы, затронутые ими, найдут отклик в дальнейших научных исследованиях молодых и будущих ученых, занимающихся проблемами транспортного комплекса.

В. Г. Гизатуллина

1 ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМИ СИСТЕМАМИ

УДК 656.2.003

О. Г. БЫЧЕНКО, О. В. БЫЧЕНКО

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И НАПРАВЛЕНИЯ ЕЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование экономической безопасности – сложный и многогранный процесс. Он включает формулировку поисковых задач; выбор направлений и методов исследования, обеспечивающих глубину проработки проблем; формулировку целей и методик исследования. Выбор направлений исследований зависит от целей исследований, особенностей экономической ситуации и наличия доступных данных.

При стабильном развитии экономики влияние внешней и внутренней среды на экономическую безопасность взаимно уравновешивается. Риски, появляющиеся при этом, не приводят к разрушительным последствиям и «обвалу» экономики. Анализ внешних рисков может быть направлен на анализ внешнеэкономических связей, оценка уровня и качества которых помогут понять, какие страны имеют особую долю в торговле и какие риски связаны с зависимостью от «особых» рынков. Более детальный анализ уровня результативности международных организаций и интеграционных сообществ позволит понять, какие факторы могут быть использованы для оценки рисков и определения вероятности их появления.

Негативное влияние внутренней среды может проявиться при обострении рыночной конкуренции. Оценка ситуации и состояния конкуренции в различных секторах экономики позволяет понять, насколько эффективно работает система показателей, характеризующая их состояние, и какие меры могут быть приняты для улучшения ситуации.

Региональные особенности и результаты деятельности отраслевых предприятий влияют на уровень экономической безопасности регионов. Поэтому анализ показателей, характеризующих результаты, позволяет понять, какие регионы нуждаются в поддержке и какие меры могут быть приняты для повышения экономической безопасности и достижения ее «условного средневзвешенного» уровня, сохраняющего стабильность развития данного региона.

Финансовые результаты деятельности зависят от состояния финансовых рынков, финансовой устойчивости банковской системы. Анализ финансовой устойчивости позволяет понять, насколько стабильны результаты деятельности предприятий, какие меры могут быть приняты для улучшения показателей.

Изменение сложившейся ситуации в развитии экономики возможно на основании изучения инвестиционной политики и ее эффективности. Анализ научно-технического развития позволяет оценить, какие технологии и инновации важны для развития экономики, какие меры могут быть приняты для стимулирования научно-технического прогресса. Величина и размер инвестиций, направляемых на решение важнейших задач, определяются приоритетами выработанной инвестиционной политики, созданием благоприятного инвестиционного климата для выбранных направлений.

Устойчивое развитие экономики, повышение экономической безопасности невозможно без изучения и учета социальных факторов. Оценка влияния таких факторов, как уровень жизни населения, социальной защиты, образования, здоровья и др., поможет понять, какие из них оказывают наибольшее влияние на экономическую безопасность и за счет чего можно улучшить социальные условия.

Построение моделей предполагаемого развития экономики с учетом выявленных, наиболее важных факторов позволит уменьшить влияние внешней и внутренней среды и повысить экономическую безопасность страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Быченко, О. Г.** Экономическая стратегия и экономическая политика – основа экономической безопасности / О. В. Быченко, О. Г. Быченко // Проблемы безопасности на транспорте : материалы XII Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 160-летию Белорусской железной дороги (Гомель, 24–25 ноября 2022 г.) : в 2 ч. Ч. 2. – Гомель : БелГУТ, 2022. – С. 284–286.

O. BYCHENKO, O. BYCHENKO
Belarusian State University of Transport, Gomel

ECONOMIC SECURITY AND DIRECTIONS OF ITS RESEARCH

ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ИНТЕГРАЦИЯ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Становление и развитие крупных интегрированных структур – одна из существенных тенденций современной экономики. В общем смысле интеграция способствует освоению новых территориальных рынков, созданию совместных предприятий, повышению устойчивости национальных экономик, объединению поставщиков и потребителей, производства и сбыта продукции. Зачастую крупнейшие интегрированные структуры выступают стратегическими партнерами государства в проведении промышленной политики и государственных преобразований в целом.

Система мирохозяйственных связей на современном этапе характеризуется совокупностью и взаимопроникновением двух тенденций. С одной стороны, во всех промышленно развитых странах наблюдаются процессы укрупнения и слияния капиталов (промышленного, торгового, банковского и страхового), образования крупных интегрированных структур разного типа, в том числе и с участием государства. С другой – стремление к дезинтеграции, развитию слабоструктурированных форм корпоративного бизнеса.

Во многих странах лидирующее положение в экономике занимают крупные хозяйственные структуры – финансово-промышленные группы (ФПГ). ФПГ – это продукт более развитой формы интеграции предприятий, организаций, учреждений. Они объединяют множество субъектов хозяйствования, относящихся к разным отраслям экономики: промышленным, торговым, транспортным предприятиям, банкам, кредитным учреждениям, страховым компаниям и т. п. Такие объединения основаны на объективной технологической связи, пронизывающей различные отрасли по вертикали, и определенной их связи с финансовыми институтами государства, что порождает финансовые отношения и финансовые потоки. Здесь функционируют общие интересы и единые экономические стимулы. Концентрация и сращивание капитала всех участников ФПГ создают базу, на которой образуется их финансовый потенциал и проявляются их основные преимущества [2].

ФПГ создается в целях обеспечения экономической интеграции ее участников для реализации инвестиционных проектов и программ, направленных на повышение конкурентоспособности товаров (работ, услуг) и расширение рынков их сбыта, повышение эффективности производства, создание новых рабочих мест. Считается, что ФПГ могут активизировать инвестиционный процесс,

обеспечивать сочетание горизонтальных и вертикальных хозяйственных связей в экономике, научно-технический прогресс, рост объема производства и т. п.

Следует отметить, что экономика развитых стран базируется на крупных и сверхкрупных интегрированных организационно-хозяйственных структурах, вокруг которых и выстраиваются сети предприятий среднего и малого бизнеса. Например, в ядро трех крупнейших ФПГ Германии, во главе которых находятся ведущие банки страны, входят концерны «Bosch», «Siemens» и др. Эти ФПГ разворачивают широкомасштабные НИОКР, осуществляют крупные инвестиционные проекты, успешно задействуют потенциалы диверсификации, комбинирования, кооперирования. Практика западноевропейских стран, США, Японии и Южной Кореи определяет, что национальный капитал обретает шанс выступить конкурентной силой в мирохозяйственном плане лишь в том случае, если в значительной своей части структурируется в финансово-промышленные ядра, поддерживаемые государством.

На территории Республики Беларусь условия создания государственной регистрации и прекращения деятельности ФПГ определяются Законом Республики Беларусь «О финансово-промышленных группах» № 265-3 от 04.06.1999 г. Согласно законодательству Беларуси ФПГ – это объединение юридических лиц (участников группы), осуществляющих хозяйственную деятельность на основе договора о создании ФПГ [1].

В случае создания транснациональной ФПГ на основе межправительственного соглашения ей присваивается статус межгосударственной (международной) ФПГ. Важным аспектом создания ФПГ в Республике Беларусь является активизация финансового капитала и включение в состав групп банковских структур. Большинство ФПГ образовано с участием субъектов Республики Беларусь и Российской Федерации на основе межправительственных соглашений. Среди наиболее крупных ФПГ с участием белорусского капитала можно отметить «БелРосАвто», «Интеграл», и др.

Приоритетным направлением формирования ФПГ в Беларуси сегодня является организация производства изделий микроэлектроники, продукции химической промышленности, комплексного сельскохозяйственного оборудования. Процесс создания ФПГ требует значительного содействия со стороны государства. Это ставит следующие задачи перед органами государственной власти:

- снять все искусственные препятствия на пути к объединению капиталов;
- разработать меры по оперативной поддержке данного процесса;
- обеспечить его равномерное распространение в различных сферах деятельности.

Таким образом, ФПГ придают экономике стабильность и управляемость, обеспечивают широкомасштабную реализацию технологий и инноваций, способствуют развитию интеграционных процессов в мировой экономике.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 О финансово-промышленных группах : Закон Респ. Беларусь от 4 июня 1999 г. № 265-3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://belzakon.net/>. – Дата доступа : 20.02.2023.

2 Финансово-промышленная интеграция в системе мирохозяйственных связей [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://economy-ru.com/>. – Дата доступа : 20.02.2023.

I. HALKINA

Belarusian State University of Transport, Gomel

FINANCIAL AND INDUSTRIAL INTEGRATION AS A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF THE WORLD ECONOMY

УДК 332.122.64

Е. Н. ЕФРЕМОВА, М. А. ДОРОШКОВА

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЕ РАЗВИТИЯ

В современном мире информационные технологии занимают приоритетную позицию, выступая в качестве наиболее действенного и эффективного средства экономического роста.

Однако вместе со стремительным ростом технологий возникает необходимость существенной перестройки и соответствующей подготовки специалистов всех уровней для усовершенствования процесса управления производством.

Интернет-технологии – современная система представления информации, ведения бизнеса и осуществления производственных операций. Одним из инструментов такой системы выступает электронная коммерция (e-commerce).

Электронная коммерция – это технологически дополненная система распределения, в которой в качестве канала продаж выступает всемирная паутина (сеть Интернет). Представляя собой модель организации бизнеса, бизнес-процессы, обмен информацией и коммерческие транзакции автоматизируются с помощью информационных систем.

Развитию данного вида экономических отношений способствовали развитие интернет-технологий, рост доходов потребителей, рыночная конкуренция, пандемия COVID-19, закрытие магазинов, сокращение ассортимента, непредсказуемость цен.

По данным 2021 года в Республике Беларусь был отмечен существенный рост электронной торговли, который составил 25 %. По результатам 2022 года доля отечественного рынка онлайн-торговли превысила 45,4 %, а также процент осуществления онлайн-покупок достиг 60 %.

Субъекты электронной коммерции: юридические и физические лица, производители и потребители, государственные и частные структуры [1].

В числе операций e-commerce преобладают онлайн-контакты с поставщиками и заказчиками, платежная система, онлайн-маркетинг, логистические цепочки доставки товаров, контроль безопасности и качества продаваемого товара, поддержание связи с клиентом после осуществления покупки [3].

Преимуществами данного направления являются:

1 Скорость обработки данных (поиск товара).

2 Простота осуществления заказа.

3 Широкий выбор предоставляемой продукции.

4 Появление модели оплаты «Покупай сейчас – плати потом».

5 Оптимизация логистических маршрутов.

6 Повышение рентабельности и конкурентоспособности организации [2].

Система онлайн-продаж Беларуси включает в себя следующие виды торговли:

1) практическая работа между компаниями в процессе производства товаров и услуг (модель B2B): b2b.by, b2binder.by;

2) работа компаний с индивидуальными потребителями товаров и услуг (модель B2C): 21vek.by, wildberries.by, oz.by, onliner.by;

3) взаимодействие потребителей между собой (модель C2C): kufar.by, ladoni.by, edc.sale, slanel.by;

4) взаимодействие коммерческих структур с государственными организациями (рынок B2G): gozakupki.by, icetrade.by и zakupki.butb.by;

5) участие государства в процессе электронизации коммерческой деятельности (модель C2G): обеспечение снижения издержек и экономии средств налогоплательщиков.

Можно сделать вывод, что такой инструмент, как электронная торговля, позволяет при помощи интернет-технологий не только сократить затраты и издержки, но и предоставить новые каналы сбыта, повысить рентабельность, конкурентоспособность. Данная технология дает возможность вывести продажи на новый совершенный уровень, обеспечить безопасность, сохранность и комфорт.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Электронная коммерция [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://mibok.ru>. – Дата доступа : 12.02.2023.

2 Самый крупный онлайн-рынок [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://finances/social>. – Дата доступа : 10.02.2023.

3 **Шайдуллина, В.** Электронная торговля и перспективы ее развития в мировой экономике / В. Шайдуллина // Вестник университета. – 2019. – № 3. – С. 118.

E. EFREMOVA, M. DOROSHKOVA

Belarusian State University of Transport, Gomel

E-COMMERCE AND ITS DEVELOPMENT PROSPECTS

Е. М. ЖУКОВСКИЙ

Белорусский национальный технический университет, г. Минск

АВТОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ – ДРАЙВЕР ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

Транспортный комплекс играет важнейшую роль в мировой и национальной экономике. Он связывает регионы и страны, отрасли между собой, позволяет перераспределять ресурсы между ними для поддержания непрерывного производственного процесса, а также соединяет конечного потребителя с производителем.

Транспортный комплекс включает в себя различные виды транспортных коммуникаций. Так, выделяют водный, воздушный, железнодорожный и трубопроводный транспорты. Однако данные виды транспорта не могут существовать автономно и обеспечивать потребности всех потребителей. Поэтому ключевым является автодорожный транспорт, который не только служит для перевозки грузов или пассажиров по заданным маршрутам, но и соединяет остальные виды транспорта между собой или с конечными потребителями, когда другая связь невозможна или неэффективна. Например, сеть автомобильных дорог связывает предприятия с железнодорожной станцией, когда устройство подъездных путей невозможно или нецелесообразно или аэропорт не может существовать автономно – связь с ним обеспечивают автомобильная и железная дороги. Кроме того, автодорожный транспорт широко используется для содержания и обслуживания всех остальных видов транспорта.

Таким образом, на сегодня одной из главнейших отраслей экономики является автодорожный транспорт, поскольку он обеспечивает связи между субъектами экономики и влияет на экономическое развитие [1].

Без автодорожного транспорта, который включает в себя как автомобили, так и дорожную инфраструктуру, интеграция ни в каком виде невозможна.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Финансовая диета: реформы государственных финансов Беларуси / К. В. Рудый [и др.] ; под науч. ред. К. В. Рудого. – Минск : Звязда, 2016. – 464 с.

Ya. ZHUKOUSKI

Belarusian National Technical University, Minsk

ROAD TRANSPORT – DRIVER INTEGRATION PROCESSES

РОЛЬ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА В ПОВЫШЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Транспорт как одна из важнейших отраслей национальной экономики требует особого внимания в области обеспечения экономической и национальной безопасностей.

Обеспечение экономической безопасности заключается в выявлении различных условий и факторов, способствующих росту независимости экономической системы и достижению такого их взаимодействия, которое обеспечит стабильное и устойчивое ее развитие. Транспортный комплекс как экономическая подсистема, направленная на перевозку грузов и пассажиров, обеспечивает бесперебойное и эффективное функционирование других подсистем народного хозяйства.

Обеспечение экономической безопасности затрагивает все виды транспорта: водный, железнодорожный, автомобильный, воздушный и трубопроводный. Предметами анализа должны стать: объемы пассажирских и грузовых перевозок, стоимость содержания и ремонта объектов транспортной инфраструктуры, стоимость технического обслуживания и содержание транспорта, срок фактической и нормативной службы объектов транспорта.

В целом для оценки степени экономической безопасности могут использоваться показатели, характеризующие динамику экономического роста, миграционный прирост населения, уровень рождаемости, количество транспортных предприятий, динамику транспортных тарифов, устойчивость финансовой системы, количество товаров и услуг на душу населения, соотношение экспорта и импорта, уровень потребления и др.

Важным в оценке уровня обеспечения безопасности является установление пороговых значений указанных показателей. Формирование данных значений может быть установлено с позиций обеспечения необходимого уровня и качества жизни населения. Такие значения показателей будут характеризовать как уровень потребления товаров и услуг, так и размер товарооборота, пассажиропотока и размеры производства.

Особого внимания заслуживает такой вид, как внутренний водный транспорт, значимость и возможности которого в настоящее время недооценены, а само положение отрасли оставляет желать лучшего, что само по себе явля-

ется не только неиспользованным резервом экономического развития, но и дополнительной возможностью в обеспечении мер, направленных на развитие отрасли, и фактором, повышающим экономическую безопасность территорий.

К основным угрозам экономической безопасности в сфере водного транспорта можно отнести: физический и моральный износ объектов транспорта и транспортной инфраструктуры; плохое состояние внутренних водных путей; дефицит инвестиционных, кадровых и материальных ресурсов; достаточно низкую рентабельность перевозок; последствия экономических потрясений на мировом и внутреннем рынке; низкую производительность.

Каждый вид транспорта характеризуется особыми экономическими, финансовыми и социальными критериями эффективности и сферами применения. Так, внутренний водный транспорт, интегрированный в общую транспортную инфраструктуру территорий, способен обеспечить максимально возможный социально-экономический эффект, экономическую и национальную стабильность.

К мерам обеспечения экономической безопасности за счет развития транспорта можно отнести создание параметров и стандартов качества транспортных услуг, развитие нормативно-правовой базы в данной сфере; определение степени государственного регулирования в области оказания транспортных услуг; определение мер госрегулирования деятельности транспортной отрасли и отдельных предприятий транспорта; создание здоровой конкурентной среды как внутри отрасли вида транспорта, так и между смежными видами транспорта; определение целей развития транспорта на основе статистических данных и результатов прогнозирования развития секторов экономической системы; построение транспортно-экономического баланса, анализа моделей развития транспортной системы для выбора наиболее оптимального варианта; развитие смежных отраслей: судостроения, самолетостроения, автомобилестроения, вагоностроения; совершенствование технологий строительства и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры; развитие техники и технологий в области обеспечения безопасности, требований экологии, экономической эффективности и качества; интеграция транспорта в мировую транспортную систему; обеспечение мировых стандартов и нормативов качества; необходимость совершенствования в области мотивации и оплаты труда.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Федюшин, А. В.** Внутренний водный транспорт как стратегический фактор экономической безопасности: дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / А. В. Федюшин ; ВГАВТ. – Н. Новгород, 2011. – 157 с.

2 **Пыжова, Ж. Ю.** Совершенствование компетентного подхода в сфере подготовки кадров транспортной отрасли / Ж. Ю. Пыжова, Р. И. Чернева // Великие реки – 2020 : тр. 22-го Междунар. науч.-пром. форума. – 2020. – С. 151.

R. KARAVASHKINA

Volga State University of Water Transport, Russian Federation

THE ROLE OF WATER TRANSPORT IN IMPROVING THE ECONOMIC SECURITY OF A TERRITORIAL ENTITY

УДК 331.5.024.54

R. I. KARAVASHKINA, Yu. R. GURO-FROLOVA

Volga State University of Water Transport, Russian Federation

EDUCATIONAL SERVICES AND LABOR MARKET IN TRANSPORT SPHERE: INTEGRATION MECHANISMS

The key features of the modern economy are known to be integration development, correlation of economic entities and transformation of the world's efficient economies into the open economic models. Current socio-economic tasks resulted in the radical transformation of national education system. Higher educational institutions are considered to be unique economic systems, participating in the market economy and performing a number of difficult functions.

Government policy concerning the provision of domestic educational system competitiveness is aimed at domestic education quality provision increase in the number of foreign students in Russian universities, development of fundamentally new forms of educational products and teaching in English, digital education development, formation of a vacation educational space, including various educational tourist routes, etc. [1, 2].

We try to assesses the activities of transport universities in the national projects "Export of Education" and the project "5/100" on the example of Volga State University of Water Transport (VSUWT, Nyzhny Novgorod). Nowadays transport universities face the following challenges: bringing educational programs in line with international standards; meeting the demand for intellectual activity products in the domestic and foreign services' markets; development and implementation of institutional measures, participation in infrastructure development; integration of an educational institution, business and innovation, growth in the number of foreign students [3, 4]. University education is targeted at bringing graduates closer to the global labor market, satisfying the needs of employers for skilled workforce.

In order to fulfill the tasks formulated in the national projects "Export of Education" and "5/100" transport universities have determined a range of goals, objectives and methods for their implementation. Educational, scientific, managerial and financial structure restructuring is of importance. The consideration of priority tasks made the universities develop a detailed elaboration of the personnel policy, increase international reputation, strengthen language competencies at all levels in order to form joint educational courses with European colleagues. Currently, a global unified educational space is being developed, allowing students to

get educational services in any of the chosen countries. The end consumer of such an educational service would become "citizen of the world".

For a transport educational institution global educational space integration has a number of specific features: bringing educational programs to a single standard; scientific cooperation expansion with other transport universities; international center for highly qualified personnel training; academic and student exchange; unified electronic database of contacts for educational and scientific centers, etc. University integration process is carried out considering the idea that university is a unique social mechanism for human capital formation and development. University has historically proved its role in the consolidation and modernization of communities, overcoming international borders and cultural differences, generalization and enriching the knowledge and mankind wisdom since the Middle Ages.

VSUWT is currently a branch (core) university of the Volga-Kama basin, carrying out its activities within the Consortium created on November 12, 2020 by the Federal Agency for Maritime and River Transport. In the Russian University ranking «National Recognition 2019», Volga University ranks above the national average. Strategic objective for the period of 2021–2025 – attracting foreign students to study at VSUWT. Priority implementation tasks are as follows: bilateral cooperation with foreign universities, promotion in the English-speaking information space, internationalization involving digitalization. VSUWT has the following competitive advantages: absence of graduate competitiveness in the number of regions, high level of teaching staff qualification indicators; innovative educational, practical and research work; effective system of education quality provision, joint international educational programs and projects with foreign universities; academic exchange program.

Undoubtedly, modern challenges pose challenges for educational institutions. Nevertheless, due to the example of VSUWT, we can conclude, that universities are quite capable of successfully integrating into the international educational space.

REFERENCES

1 **Glazyev, S.** Strategy of advancing development in the context of the global crisis / S. Glazyev. – Economics Publishing House. – 2010. – P. 210–255.

2 **Ozjernikova, T. B.** Factors of Russia's integration into the global educational space / T. B. Ozjernikova // Proceedings of issue. – 2015. – Vol. 2 (58). – P. 92–100.

3 **Averiijanov, M.** Digital Society: New Challenges / M. Averiijanov, S. Evtushenko, E. Kotchetkova // Economic strategies. – 2020. – Vol. 141. – P. 90–91.

4 Prospects for the development of professional training for the transport industry during digitalization and remote work on the example of VSUWT / Z. Pyzhova [et al.] // Lecture notes in networks and systems. – 2022. – T. 403 LNNS. – P. 837–845.

Р. И. КАРАВАШКИНА, Ю. П. ГУРО-ФРОЛОВА

Волжский государственный университет водного транспорта, Российская Федерация

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ И РЫНОК ТРУДА
В СФЕРЕ ТРАНСПОРТА: ИНТЕГРАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ**

*В. Г. КУЗНЕЦОВ, И. М. ЛИТВИНОВА, М. А. КИЛОЧИЦКАЯ,
М. Ю. СТРАДОМСКИЙ*

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ АКТУАЛИЗАЦИИ МОДЕЛИ ЗАКОНА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ «О ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ»

Существующая модель Закона Республики Беларусь «О железнодорожном транспорте» (далее – Закон) длительный период (более 20 лет) обеспечивает правоприменение его норм и регулирует правовые отношения между участниками перевозочного процесса. Положения Закона установлены исходя из достижения необходимых для государства, общества, организаций и граждан условий функционирования в сфере оказания услуг перевозки грузов и пассажиров. Ключевым требованием правоприменения норм Закона является социально-экономическая эффективность транспортной деятельности на железнодорожном транспорте. Для этого положения Закона должны отражать основные направления развития экономики страны и соответствовать им.

Тенденции социально-экономического развития государства и железнодорожного транспорта определяются в различных по уровню и масштабам программах и планах. Разработка программ базируется на научно-технической и социально-экономической оценках роли и участия железнодорожного транспорта в развитии экономики Республики Беларусь (РБ), его состоянии, потребностей в дальнейшем развитии; определяет целевые параметры, которые необходимо достигнуть для обеспечения задач программы. Положения Закона должны быть гармонизированы с предусмотренными в программных документах мерами развития и целевыми показателями.

Развитие железнодорожного транспорта базируется на системных подходах, установленных в Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития РБ на долгосрочный период [1], в программах социально-экономического развития РБ, планах правительства. Для достижения целевых показателей транспортной деятельности до 2020 года решены задачи модернизации инфраструктуры железнодорожного транспорта, создан высокий перевозочный потенциал, внедрены эффективные транспортно-логистические схемы перевозки грузов, необходимые для экономики.

Дальнейшее долгосрочное развитие транспорта связано с поддержанием макроэкономической сбалансированности, повышением эффективности инвестиций в железнодорожный транспорт, внедрением инноваци-

онных технологий перевозки, реализацией интеллектуального потенциала в системах управления, повышением наукоемкого уровня транспортной деятельности и эффективности работы организаций железнодорожного транспорта.

В рамках международных программ и проектов железнодорожный транспорт РБ сформировал устойчивую технологию пропуска транзитного транспортного потока по актуальным схемам товародвижения (уголь, нефтепродукты, химические продукты, лесные грузы, контейнерные перевозки и иные) в поездных сервисах. В перспективных программах РБ предусматривается расширение транзитного потенциала путем комплексного развития международных транспортных коридоров, проходящих через РБ, увеличения пропускной способности пунктов перегруза на границе; развитие белорусского участка транспортного коридора, соединяющего европейский и евразийский рынки; формирование транспортно-логистических маршрутов к морским портам, исходя из диверсификации транспортного рынка. Такие процессы в международных перевозках требуют дальнейшей гармонизации нормативных правовых актов в рамках многосторонних договоров и соглашений, актуализации положений Закона в этом сегменте перевозок.

В Стратегии инновационного развития транспортного комплекса Республики Беларусь до 2030 года, государственных программах развития транспортного комплекса [2], транспортно-логистических систем РБ в качестве целевых направлений развития железнодорожного транспорта определены проекты модернизации инфраструктуры и обновления подвижного состава, эффективного использования ресурсов на перевозку и ряд других. Функционирование железнодорожного транспорта, технологии перевозок адаптированы под реальные условия и потребности экономики и граждан. Дальнейшее развитие транспорта необходимо решать путем обеспечения доступности рынка услуг перевозки, реализации обоснованных инвестиционных проектов, повышения эффективности использования материальных и нематериальных ресурсов.

ГО «Белорусская железная дорога» (далее – БЧ), как оператор инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования и национальный перевозчик, реализует ряд системных мер в виде программ и концепций по модернизации инфраструктуры, приобретению вагонного парка, развитию контейнерных, пассажирских перевозок и других. Эффективность транспортной деятельности БЧ определяется исходя из ее хозяйственной деятельности как государственного объединения, подчиненного Министерству транспорта и коммуникаций Республики Беларусь, в состав которого входят более многопрофильные организации, имеющие статус юридического лица, в том числе республиканские унитарные предприятия, дочерние предприятия, а также обособленные структурные подразделения и представительства. Для БЧ обновление модели Закона прежде всего связано с раз-

витием механизма государственного регулирования ее хозяйственной деятельности, отношений с иными участниками перевозочного процесса, созданием условий для равноправной конкурентной экономической среды при осуществлении внутригосударственных и международных перевозок.

При обновлении модели Закона необходимо исходить из необходимости совершенствования правовых, экономических, организационных и иных условий, которые посредством положений и норм права будут способствовать:

- переходу к сбалансированному участию железнодорожного транспорта в экономике РБ, эффективному использованию его средств;
- созданию транзитного потенциала на основе потребностей товарного и транспортного рынков перевозок и связей субъектов хозяйствования;
- структурно-производственной трансформации участников перевозочного процесса с учетом реализации принципов эффективного обеспечения услуг и выполнения работ;
- приоритетному развитию высокотехнологичных перевозок, которые станут основой для повышения конкурентоспособности транспортной системы РБ;
- качественному использованию человеческого потенциала;
- совершенствованию механизмов государственного регулирования деятельности организаций железнодорожного транспорта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года [Электронный ресурс] : одобр. на заседании Президиума Совета Министров Респ. Беларусь от 2 мая 2017 г. № 10. – Режим доступа : <https://economy.gov.by/uploads/files/NSUR2030/Natsionalnaja-strategija-ustojchivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitija-Respubliki-Belarus-na-period-do-2030-goda.pdf>. – Дата доступа : 10.04.2023.

2 Государственная программа «Транспортный комплекс» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 23 марта 2021 г. № 165. – Режим доступа : <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22100165>. – Дата доступа : 11.04.2023.

3 Системные требования к законодательному регулированию железнодорожного транспорта / А. А. Ерофеев [и др.] // Вестник БелГУТа: Наука и транспорт. – 2022. – № 1 (44). – С. 57–62.

4 Кулаженко, Ю. И. Структура закона «О железнодорожном транспорте» на основе применения организационно-функциональной матрицы анализа транспортной деятельности / Ю. И. Кулаженко, В. Г. Кузнецов, А. А. Ерофеев // Вестник БелГУТа: Наука и транспорт. – 2022. – № 2 (45). – С. 85–91.

V. KUZNETSOV, I. LITVINOVA, M. KILOCHITSKAYA, M. STRADOMSKY
Belarusian State University of Transport, Gomel

**MACROECONOMIC CONDITIONS FOR UPDATING THE MODEL OF THE
LAW OF THE REPUBLIC OF BELARUS «ON RAILWAY TRANSPORT»**

ПЛАНИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Для бесперебойной и слаженной работы всех звеньев железнодорожного транспорта необходимо регулярное и ритмичное обеспечение его материальными ресурсами, оборудованием и различными изделиями широкой номенклатуры. На Белорусской железной дороге используется централизованная система снабжения материальными ресурсами. Уполномоченными организациями, организаторами по централизованному планированию, осуществлению от своего имени закупок и поставок товарно-материальных ценностей (ТМЦ), проведению процедур закупок с последующей передачей заказчиком результатов закупок для заключения договоров являются: ресурсообеспечивающее республиканское унитарное предприятие «Белжелдорснаб»; государственное объединение «Белорусская железная дорога»; отделы материально-технического снабжения отделений Белорусской железной дороги.

В основе общей схемы организации материально-технического обеспечения лежит процесс планирования, который в общем виде включает в себя три этапа:

- 1) разработка годовых планов заготовки материалов с разбивкой на кварталы и месяцы по специфицированной номенклатуре на основе выделенных материальных фондов с учетом наличия материалов в запасах на складах к началу планируемого периода;
- 2) разработка планов заготовки по поставщикам;
- 3) выявление потребности предприятий в материальных ресурсах и планирование их поставок на основании заявок, присылаемых структурными предприятиями, и технических нормативов и расчетов, производимых инженером по материально-техническому снабжению; договоров, заключаемых с предприятиями, не входящими в состав железнодорожных.

Таким образом, планирование в ходе материально-технического обеспечения предприятия является основанием для принятия решения о закупке материальных ресурсов. Особенности процесса планирования регламентированы приказом Начальника Белорусской железной дороги № 336 Н от 13.12.2019, согласно которому закупки ТМЦ для обеспечения ремонтных программ и перевозочного процесса максимально централизованы, в то время как закупки товарно-материальных ценностей для обеспечения ремонтных программ и перевозочного процесса отделениями Белорусской железной дороги для нужд структурных подразделений осуществляются только через отделы материально-технического снабжения (ОМТС).

ОМТС планирует требуемое количество материальных ресурсов на основании заявок структурных подразделений и формирует заявки на закупку на следующий год. В ОМТС годовая заявка поступает в электронном виде в программе участников материально-технического снабжения, в которую входит: норма расхода материалов, план ремонтов, остатки ТМЦ, заявки на закупку ТМЦ, расчет чистой потребности, создание заявки в R/3, разовая заявка на закупку ТМЦ, копирование норм расхода материалов, отчет по годовой заявке на материалы для согласования, расширенный отчет по годовой заявке на материалы, старая форма отчета по годовой заявке на материалы. Кроме того, также поступают разовые заявки на бумажном носителе, которые могут выступать как информационные письма, так и дополнительные заявки, не вошедшие в годовой лимит закупок. Такие дополнительные заявки должны быть согласованы службой Отделения железной дороги. Таким образом планируется потребность в материальных ресурсах по всей номенклатуре материалов в стоимостном и натуральном выражении. Объемы и сроки поставок материалов на предприятие обуславливаются режимом их производственного потребления, созданием и поддержанием необходимого уровня производственных запасов.

Централизованную систему планирования наряду с ОМТС осуществляет «Белжелдорснаб», являющийся филиалом ГО «БЖД». Он определяет потребность железнодорожного транспорта в материальных ресурсах, разрабатывает сводный бюджет запасов и закупок в целом по ГО «БЖД», заключает договоры с поставщиками, объявляет конкурсы на закупку нужных материальных ресурсов, определяет и контролирует ценовую политику на эти ресурсы, способствуя снижению издержек производства. Оплату материальных ресурсов «Белжелдорснаб» и ОМТС производят за счет собственных средств, которые для этих целей выделяет ГО «БЖД».

Таким образом, бесперебойное и комплексное материально-техническое снабжение предприятий всеми необходимыми средствами производства является важнейшей предпосылкой для организации непрерывной и безопасной работы железнодорожного транспорта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Лапицкая, Л. М.** Совершенствование хозяйственных связей материально-технического снабжения промышленных предприятий в современных условиях : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Л. М. Лапицкая. – Гомель, 2002. – 22 с.

2 **Липатова, О. В.** Оценка современного состояния и пути совершенствования планирования затрат на железнодорожном транспорте / О. В. Липатова // Бухгалтерский учет и анализ. – 2005. – № 3. – С. 48–51.

O. LIPATOVA, A. MITRENKOVA
Belarusian State University of Transport, Gomel

**PLANNING IN THE SYSTEM OF MATERIAL AND TECHNICAL
SUPPORT OF RAILWAY ENTERPRISES TRANSPORT**

О. В. ЛИПАТОВА, Т. А. ЧУЯСОВА

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

МЕТОДИКА РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ ПОСТАВЩИКОВ В СИСТЕМЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Железнодорожный транспорт является крупным потребителем промышленной продукции всех отраслей национальной экономики. Своевременное и полное обеспечение предприятий железной дороги необходимыми ресурсами гарантирует выполнение планов по перевозкам и производству продукции и является одним из факторов снижения себестоимости.

Процесс материально-технического обеспечения предприятий Белорусской железной дороги является сложным, достаточно трудоемким и имеет свои особенности, которые в ходе его организации следует учитывать: во-первых, объем оборотных средств должен быть достаточным для осуществления процесса перевозок и выполнения структурными подразделениями своих функций в перевозочном процессе; во-вторых, он должен быть минимальным, не ведущим к увеличению издержек производства за счет образования сверхнормативных запасов; в-третьих, качество производственных запасов влияет на работоспособность структурных подразделений отделения Белорусской железной дороги; в-четвертых, производственные запасы подвержены порче, устареванию и есть риск образования неликвидов.

Система обеспечения предприятий основными средствами обуславливается их особенностями, к которым можно отнести высокую стоимость и длительность их эксплуатации. Приобретая основные средства, предприятие вкладывает крупные капитальные вложения, которые окупаются через большой промежуток времени. Кроме того, развитие НТП приводит к появлению новых высокопроизводительных машин, обесценивающих ранее приобретенные.

Эти особенности определяют иные требования к характеристике приобретаемых производственных ресурсов и совершенствование подходов в системе материально-технического обеспечения, которые позволяют устранить существующие в настоящий момент проблемы в работе Отдела материально-технического снабжения: увеличение издержек в процессе обеспечения структурных подразделений за счет обслуживания устаревшего оборудования и расходования большого количества материалов, замедление оборачиваемости в процессе обеспечения материальными ресурсами.

Совершенствование материально-технического обеспечения предлагается реализовать на основе применения процессного подхода в системе модели выбора поставщика с целью минимизации затрат по закупкам, повыше-

ния качества приобретаемых материальных ценностей и сокращения времени поставки с момента возникновения потребности до ее удовлетворения.

Согласно предлагаемой модели выбора поставщика, от начала планирования закупки до заключения договора необходимо пройти этапы оценки по основным требованиям, согласно заданию на закупку и дополнительным критериям выбора поставщика, по которым он и будет оцениваться: срок выполнения поставки, надежность поставки, цена поставляемой продукции, альтернативные способы оплаты, готовность к компромиссам, качество товаров, финансовое состояние поставщика и иные условия участника.

На следующем этапе по каждому критерию определяют уровень его значимости в системе оценки и рассчитывают значение рейтинга путем умножения удельного веса критерия на его экспертную балльную оценку для данного поставщика. Для максимальной точности оценки целесообразно использовать десятибалльную систему оценки.

В завершение расчетов суммируют полученные значения по всем критериям и получают итоговый рейтинг для конкретного поставщика. Сравнивая полученные значения рейтинга для разных поставщиков, определяют наилучшего партнера. Если рейтинговая оценка дает одинаковые результаты для двух и более поставщиков по основным критериям, то процедуру повторяют с использованием дополнительных критериев. Однако нужно учитывать, что при обращении к потенциальным поставщикам трудно, а иногда практически невозможно, получить объективные данные, необходимые для работы экспертов, что вызывает определенные сложности в проведении объективной оценки.

Разработка методики рейтинговой оценки поставщиков, включающая систему показателей, технологию формирования рейтинговой оценки и принятия решений по выбору поставщиков, позволит повысить эффективность деятельности снабженческих решений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 **Гизатуллина, В. Г.** Управление затратами на железнодорожном транспорте : [монография] / В. Г. Гизатуллина, О. В. Липатова. – Гомель : БелГУТ, 2008. – 352 с.
- 2 **Липатова, О. В.** Развитие методики анализа материальных ресурсов в организациях, осуществляющих снабженческо-заготовительную деятельность / О. В. Липатова // Рынок транспортных услуг (проблемы повышения эффективности) : междунар. сб. науч. тр. – Гомель : БелГУТ, 2011. – Вып. 4. – С. 83–92.

O. LIPATOVA, T. CHUYASOVA
Belarusian State University of Transport, Gomel

METHODOLOGY OF RATING EVALUATION OF SUPPLIERS IN THE LOGISTICS SUPPORT SYSTEM

ВЛИЯНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В ТРАНСПОРТНУЮ ОТРАСЛЬ БЕЛАРУСИ НА ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Инвестиции в транспортную отрасль Беларуси в связи с ограниченными финансовыми ресурсами в текущей пятилетке формируются с учетом следующих особенностей [1]:

– изменение геополитики в регионе в условиях санкционной политики сопредельных государств: запрет на перевозки транзитных грузов через страны Балтии и Польшу привел к необходимости переориентации грузопотоков на морские порты России;

– расширение экспортного потенциала страны – создание совместных предприятий функциональной деятельности, что закрепляет национальные предприятия на международных рынках на постоянной основе;

– улучшение платежного баланса предприятий страны, интегрированных в совместное производство, что позволяет увеличивать инвестиции за счет собственных и совместных финансовых ресурсов.

При определении основных направлений инвестиций в железнодорожный транспорт Беларуси рассматриваются следующие:

1 Выполнение плана перевозки, установленного постановлением Совета Министров Республики Беларусь, по отношению к базовому году. План включает процент роста перевозок грузов (тонно-километры), пассажиров (пассажиры-километры) и экспорта транспортных услуг.

2 Стабилизация расходов отраслевых хозяйств, приведенных в соответствии с изменением эксплуатационного показателя, установленного для каждого отраслевого структурного подразделения. Отраслевой эксплуатационный показатель связывается при этом с главным коммерческим показателем, установленным для железной дороги.

3 Обновление и модернизация основных средств: приобретение подвижного состава, строительство основных сооружений, капитальный ремонт и модернизация основных средств отраслевых хозяйств.

Структура инвестиционной политики железной дороги включает:

1) прямые инвестиции: приобретение оборудования, не входящего в сметы на строительство; модернизация оборудования и транспортных средств; приобретение подвижного состава;

2) дополнительные инвестиции по внешним поручениям (реализация отдельных поручений органов государственного управления и руководства Белорусской железной дороги по инвестициям в транспортную деятельность);

- 3) проектно-изыскательские работы;
- 4) стройки.

Определение коммерческой эффективности инвестиций в отраслевые хозяйства железной дороги учитывает следующее [2]:

- повышение качества выполнения грузовых и пассажирских перевозок с учетом потребностей клиентов и задания правительства страны;
- эффективное использование ресурсов отраслевых хозяйств железной дороги при снижении затрат на функциональную их деятельность;
- обеспечение перевозок с учетом расширения ограничивающих мест на направлениях, которые определены после изменения геополитики (использование для перевозок морских портов России, трансазиатского коридора Беларусь – Астрахань – Иран – страны Юго-Восточной Азии);
- создание современной железнодорожной инфраструктуры на основных направлениях продвижения грузовых и пассажирских потоков;
- создание ремонтной базы для технических устройств и подвижного состава с максимальной актуализацией комплектующих изделий, производимых на промышленных предприятиях Беларуси и независимых от иностранных поставок.

Инвестиции в транспортную отрасль Беларуси рассматриваются в качестве активизации ее интеграции в международную транспортную систему мирового уровня. С учетом санкционных ограничений и уменьшения транзитных перевозок при наличии высокого экспортного потенциала страны инвестиции рассматриваются как развитие транспортных коммуникаций и подвижного состава, включаемых в мировые интеграционные процессы, которые могут быть реализованы с высокой эффективностью.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Ахметжанова, А. Х.** Некоторые аспекты финансирования инвестиций в основной капитал на железнодорожном транспорте / А. Х. Ахметжанова, А. А. Ахметжанов // Инновационные технологии на транспорте: образование, наука, практика : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Алматы : КАТик, 2018. – С. 468–472.

2 **Шварцфельд, В. С.** Определение коммерческой эффективности инвестиций на железнодорожном транспорте / В. С. Шварцфельд, В. В. Бранова // Проектирование развития региональной сети железных дорог : сб. науч. тр. – Хабаровск : ДВГУПС, 2019. – Вып. 7. – 167 с.

A. MIKHALCHENKA

Belarusian State University of Transport, Gomel

**IMPACT OF INVESTMENTS IN THE TRANSPORT INDUSTRY
OF BELARUS ON THE INTEGRATION PROCESSES OF THE WORLD
ECONOMY**

Т. Г. ПОТЁМКИНА

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЯ «ЦЕПЬ ПОСТАВОК» ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

В современной теории и практике логистики ключевым объектом управления является цепь поставок (ЦП). На сегодня вопросы терминологии в области формирования и развития цепей поставок в строительном комплексе (ЦП СК), а также подходы к оценке их эффективности рассматриваются отдельно. Так, в отечественной научной литературе основными вопросами в области формирования и развития ЦП СК являются вопросы организационной структуры ЦП СК, подходы к принятию решений в цепи поставок на стратегическом, тактическом и оперативном уровнях. Данной проблематике посвящены отдельные работы таких белорусских ученых и исследователей, как А. И. Трифунтов, И. А. Еловой, Д. В. Курочкин и пр. Следует отметить, что на сегодня вопросы формирования и развития ЦП СК в отечественной литературе рассмотрены недостаточно. Поэтому в целях их раскрытия возникла необходимость обратиться к зарубежной литературе.

В зарубежной литературе широко рассмотрены вопросы организации строительного процесса и управления строительными потоками без учета их связи со сквозным материальным потоком ЦП СК. Исследованием этой проблемы занимались следующие зарубежные ученые: М. С. Будников, В. Н. Стаханов, Л. Г. Дикман, В. М. Серов, В. В. Костюченко, С. В. Бовтеев.

Весомый вклад в исследование вопроса оценки транспортной составляющей в ЦП СК внесли Н. М. Громова, А. Б. Мыскина, А. В. Федюшин, Б. Н. Уалханов, А. В. Стримвская, Н. А. Крючкова и другие.

Теоретические подходы к формированию системы взаимодействия предприятий в ЦП СК рассмотрены в работах таких зарубежных авторов, как И. Б. Пасютин, Д. Шапиро, И. Н. Пасяда, М. Ю. Никулин, В. И. Малахов и ряда других.

Актуальной проблемой теории и практики управления ЦП СК является сложность оценки сквозного материального потока (грузопотока). В работах R. Sacks, O. Seppänen, V. Priven и J. Savosnick рассмотрены подходы к оценке сквозного материального потока.

В отечественной литературе проблема построения эффективной системы оценки и управления ЦП СК не нашла своего детального отражения. Таким образом, разработка теоретических подходов к формированию и развитию ЦП СК является весьма актуальной темой для науки и литературы Республики Беларусь.

Анализируя исследования современных ученых в сфере логистики, автором изучено множество определений понятия «цепь поставок». Все эти определения можно систематизировать по следующим подходам (таблица 1).

Таблица 1 – Подходы к определению ЦП СК

Подход	Характеристика ЦП
Системный	Взаимодействие участников (звеньев) логистической цепи (предприятий-производителей, транспортных, торговых организаций, магазинов, и пр.), сформированных таким образом, чтобы осуществлять эффективное движение логистических потоков
Инструментальный	Совокупность средств, ресурсов, методов и технологий, используемых в цепи поставок
Процессный	Совокупность и последовательность действий, направленных на управление движением логистических потоков

1 Системный подход – интеграция функциональных логистик.

ЦП СК – это линейно упорядоченное множество элементов логистической системы от поставщиков строительных материальных ресурсов до объекта строительства, связанных логистическими потоками.

2 Инструментальный подход предполагает внедрение современных информационных платформ и методов управления цепью поставок СК с позиции фокусного предприятия.

3 Процессный подход – логистическая система анализируется и проектируется в виде последовательных процессов.

Логистический процесс в строительном комплексе – это последовательная совокупность действий по формированию и развитию ЦП СК. С целью декомпозиции выделяют цепи поставок: первичную – доставка материальных ресурсов на предприятия СК; опорную – обеспечение специализированным оборудованием и машинами; ЦП СК человеческих ресурсов – обеспечение трудовыми ресурсами.

Рассмотренные подходы служат теоретической основой при формировании и развитии ЦП СК Республики Беларусь.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Зорина, Т. Г. Системный подход к формированию и развитию логистических цепей поставок в строительном комплексе Республики Беларусь / Т. Г. Зорина, Т. Г. Потёмкина // Вестник Витебского государственного технологического университета. – 2021. – № 2 (41). – С. 141–151.

T. POTYOMKINA

Belarusian State University of Transport, Gomel

THEORETICAL APPROACHES TO THE DEFINITION OF THE CONCEPT "SUPPLY CHAIN" OF CONSTRUCTION ENTERPRISES COMPLEX

Т. Г. ПОТЁМКИНА, С. В. ТРУТЬКО

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

НАПРАВЛЕНИЯ ОЦЕНКИ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА ГП «МИНСКИЙ МЕТРОПОЛИТЕН»

В настоящее время в г. Минске перевозки пассажиров осуществляют несколько видов общественного транспорта: автобусы, троллейбусы, трамваи, метро, маршрутные такси. Несмотря на рост количества маршрутных такси и развития услуг такси, основную роль в городе в перевозке пассажиров выполняют первые четыре вида транспорта. Это связано как с их большей пассажироместимостью, так и с низкой стоимостью проезда. Распределение пассажирооборота между отдельными видами транспорта в г. Минске представлено на рисунке 1 [1].

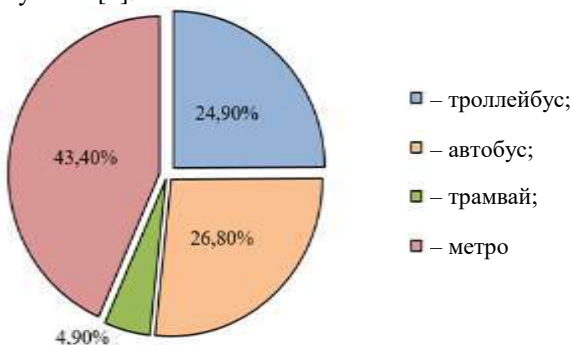


Рисунок 1 – Распределение пассажирооборота между отдельными видами транспорта, %

Таким образом, в Минске основную нагрузку по перевозке пассажиров несет на себе метрополитен.

Метрополитен – самый быстрый, комфортабельный, надежный и экологически чистый вид городского пассажирского железнодорожного транспорта. Основной вид деятельности метрополитена – перевозка пассажиров.

Исследование понятия **ресурсного потенциала** предприятия пассажирского транспорта обусловило его деление на идентифицируемую и неидентифицируемую компоненты. *Идентифицируемая компонента* характеризует потенциал фактически имеющихся средств, используемых организацией, возможных к идентификации.

Рассмотрим *неидентифицируемые компоненты* ресурсного потенциала, к ним относится производственный потенциал, информационно-коммуни-

кационный потенциал, инновационно-технологический потенциал, потенциал менеджмента и маркетинговый потенциал, управленческий потенциал.

Производственный потенциал отражает производственные возможности предприятия по оказанию основных и дополнительных видов услуг.

Развитие производственного потенциала метрополитена включает развитие производственных баз, оснащение вновь строящихся линий подвижным составом нового поколения (закупка новых поездов «Штадлер»), техническое перевооружение инженерных систем и устройств, обеспечение устойчивости функционирования.

Информационно-коммуникационный потенциал – это совокупность информационных технологий и технологий электросвязи, обеспечивающих сбор, обработку, хранение, распространение, отображение и использование информации в интересах ее пользователей с применением вычислительной техники и средств телекоммуникации.

В настоящее время в метрополитене существует служба информационных технологий, которая, в свою очередь, отвечает за информационно-коммуникационный потенциал предприятия. Специалисты службы работают над внедрением новых технологий по различным направлениям. Так, в 2018 году внедрена система пополнения ресурса проездных билетов в кассах и на станциях в киосках самообслуживания, запущен официальный сайт метрополитена, в 2019 году на предприятии внедрен электронный документооборот, в 2021 году разработана информационно-справочная система Минского метрополитена, позволившая упорядочить электронные документы и предоставить быстрый доступ пользователям по заданным правам. В 2018 году внедрена система оплаты проезда бесконтактной банковской картой, получившая заслуженное признание у пассажиров.

Внедрение информационно-коммуникационного потенциала на Минском метрополитене позволило оптимизировать штат персонала; сократить время реагирования при возникновении аварийных ситуаций; автоматизировать процессы управления движением поездов, системами электроснабжения, оплатой проезда, электромеханическими устройствами; повысить уровень обеспечения безопасности движения, мониторинга и контроля обстановки на объектах метрополитена в режиме реального времени; обеспечить высокий уровень бесперебойности и отказоустойчивости работы оборудования и систем управления метрополитеном; обеспечить постоянный контроль параметров воздушной среды подземных сооружений.

Инновационно-технологический потенциал – это готовность и способность предприятия осуществлять впервые или воспроизводить инновацию, которая представляет собой конечный результат инновационной деятельности, воплощенный в виде новой или усовершенствованной услуги, внедренной на рынке; нового или усовершенствованного технологического процесса; новых подходов к технологии и организации управления, маркетинговой деятельности.

Ежегодно все службы метрополитена вносят предложения о внедрении инноваций. В 2022 году были внесены следующие предложения: внедрение билетных терминалов проездных билетов; модернизация системы видеонаблюдения с внедрением элементов видеоаналитики; программный комплекс диагностирования инженерно-технических устройств и пр.

Потенциал менеджмента и маркетинговый потенциал. Применительно к предприятию менеджмент – система управления производством, предназначенная для реализации стратегических целей и сформулированная в миссии предприятия. Потенциал маркетинга характеризуется возможностью предприятия своевременно отслеживать процессы, происходящие на рынке, умело приспосабливать производство под текущие и будущие потребности рынка и оперативно реагировать на изменения рыночной ситуации.

Коммуникационный компонент маркетингового потенциала включает в себя потенциал рекламной деятельности предприятия, за него отвечает рекламно-информационный отдел. Минский метрополитен имеет многолетний опыт размещения рекламы с использованием различных носителей. За это время сформирован современный формат рекламоносителей, создана широкая клиентская база рекламодателей, обеспечен динамический баланс спроса и предложений. На стационарных объектах Минского метрополитена размещено 460 единиц рекламных конструкций: плазменные и жидкокристаллические дисплеи, лайт-боксы, рекламные стенды, а также 677 рекламных стикеров на дверях метро. В подвижном составе метрополитена рекламная информация представлена на жидкокристаллических мониторах, в информационных карманах, расположенных в салонах вагонов, а также в виде брендирования бортов и дверей вагонов.

С целью увеличения доходов от предоставления рекламных услуг пересмотрена ценовая политика предприятия в части формирования стоимости услуг при размещении рекламы.

Управленческий потенциал предприятий и его развитие играют важнейшую роль в обеспечении экономического роста. Управление процессами включает оптимизацию перевозочного процесса, процесса снабжения материалами и услугами, бизнес-процессов технического обслуживания и ремонта оборудования, устройств и других основных фондов, а также замену устаревших и изношенных вагонов и эскалаторов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Общественный транспорт в столичном городе / О. С. Булко [и др.]. – Минск : МНИИСЭПП, 2022. – 174 с.

T. G. POTYOMKINA, S. V. TRUTKO
Belarusian State University of Transport, Gomel

**DIRECTIONS OF RESOURCE POTENTIAL ASSESSMENT
SE "MINSK METRO"**

АНАЛИЗ ВЫЗОВОВ И УГРОЗ ТРАНСПОРТНОМУ КОМПЛЕКСУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С ПОЗИЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Большая часть показателей оценки состояния экономической безопасности из 40 ключевых зависит от результатов деятельности и эффективности управления транспортным комплексом Российской Федерации. В то же время транспорт испытывает существенные трудности из-за прямой зависимости от состояния экономики и возможностей ее развития, а также структурных отраслевых проблем. Среди особо значимых угроз устойчивому развитию транспортного комплекса (опасность которых подтверждается положениями Транспортной стратегии Российской Федерации, утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 27 ноября 2021 г. № 3363-р) следует выделить следующие [1].

1 Недостаточное финансирование, дефицит и климатическую уязвимость транспортной инфраструктуры. В настоящее время сохраняется хроническое отставание в уровне обеспеченности транспортной сетью территорий развитых стран. Уровень покрытия территории Российской Федерации сетью автомобильных дорог с учетом географических особенностей в 2–4 раза ниже нормы.

2 Проблемы развития пассажирских перевозок. Транспортная подвижность населения продолжает отставать в 2–4 раза от уровня развитых стран, что также не способствует развитию внутреннего туризма. Также наблюдается высокая неоднородность транспортной подвижности в дальнем сообщении, так как более 70 % всех поездок приходится на 30 % населения, проживающих в 20 крупнейших агломерациях, а за их пределами транспортная подвижность на 40 % ниже, крайне низкая транспортная подвижность жителей Дальнего Востока. В данном случае неравномерное развитие территорий страны также негативно влияет на неоднородность развития транспортной инфраструктуры, а также на неоднородность доступности транспорта для населения.

3 Проблемы развития грузовых перевозок. Низкая скорость, надежность и полнота услуг при транспортировке сырьевых грузов обуславливают значительные избыточные совокупные издержки, которые составляют около 750 млрд рублей в год дополнительных затрат на перевозку (включая транспортный риск и вредные выбросы) из-за недостаточного развития мультимодальных перевозок и несбалансированности структуры перевозок по видам транспорта. Недостаточный уровень контейнеризации перевозок в

стране также отражает недостатки развития логистических систем и взаимодействия различных видов транспорта [1].

4 Проблемы и ключевые инфраструктурные вызовы в части железнодорожного транспорта:

4.1 Недостаточный уровень развития железнодорожной инфраструктуры. Протяженность сети железных дорог сегодня, как и 30 лет назад, составляет 87 тыс. км. Конечно, сеть за эти годы качественно менялась: была создана современная система связи, проводилась электрификация отдельных участков. Имела место ликвидация малодеятельных линий, достраивались отдельные критически важные небольшие участки и искусственные сооружения. Десятилетиями ждут реализации крупные проекты строительства новых железнодорожных линий (Севсиб, Белкомур, ВСМ-1, ВСМ-2). Сложно назвать полностью проработанным и механизм возврата вложенных средств.

4.2 Неурегулированность взаимодействия участников перевозочного процесса. В настоящее время грузовую перевозку осуществляет владелец инфраструктуры, перевозчик (как правило, эти функции совмещены в ОАО «РЖД»), операторская компания, предоставляющая вагоны. Сюда могут добавляться экспедиторы и другие экономические субъекты.

Первым элементом дисбаланса их взаимодействия является цена перевозки. ОАО «РЖД» работает по тарифам, устанавливаемыми государством и индексируемых, как правило, раз в год. Другие участники рынка устанавливают цену на рыночной основе. При этом бывают ситуации разнонаправленной динамики цен, когда РЖД в целях стимулирования спроса не индексирует тарифы, и операторы сразу же повышают свои ставки, сводя результативность этой меры к нулю, или РЖД индексирует тарифы в условиях рецессии и снижения ставок операторов.

Другой проблемой является недостаточная юридическая проработанность вопросов взаимодействия участников перевозочного процесса. В частности, в действующем Уставе лишь трижды упоминается такой субъект рынка, как оператор подвижного состава (дано определение, отмечена обязательность выполнения устава и предоставления вагонов для нужд Вооруженных сил).

4.3 Низкий уровень качества предоставляемых транспортных услуг. По данным общероссийского проекта «Индекс качества», в IV квартале 2022 г. уровень качества составил 56 баллов из 100 возможных. Результатом является значительный объем непроизводительной работы транспортных организаций, повышенный расход всех видов ресурсов, снижение эффективности товародвижения в национальной экономике.

Таким образом, наличие множества вызовов, угроз транспортному комплексу, нерешенных проблем может создавать препятствия развитию отдельных отраслей и экономики в целом, что подтверждает и актуализирует задачу более активного и эффективного развития транспортного комплекса страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года : распоряжение Правительства Российской Федерации 27 нояб. 2021 г., № 3363-р [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://mintrans.gov.ru/file/473193>. – Дата доступа : 07.04.2023.

Yu. SOKOLOV, O. KORISHEVA
Russian University of Transport (MIIT), Moscow

ANALYSIS OF CHALLENGES AND THREATS TO THE TRANSPORT COMPLEX OF THE RUSSIAN FEDERATION FROM THE PERSPECTIVE OF ECONOMIC SECURITY

УДК 336:656.2

C. M. СУЛТАНОВА
Ташкентский государственный транспортный университет, Узбекистан

ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ УЗБЕКИСТАНА

Государственно-частное партнерство в железнодорожной отрасли весьма развито за рубежом в таких странах, как США, Испания, Италия, Мексика, Бразилия, и показало свою эффективность.

Проведенные исследования показали, что многие предприятия с государственной собственностью в различных отраслях и сфере услуг не всегда эффективно используют имеющиеся ресурсы [1].

Железнодорожная компания АО «Узбекские железные дороги» более 30 лет функционирует на рынке предоставления услуг по перевозке грузов и пассажиров железнодорожным транспортом, постоянно реализует весьма значительные по финансовой стоимости и содержанию инвестиционные программы в основном в виде долгосрочных капитальных вложений [2].

Сдерживающими факторами инвестиционной привлекательности железнодорожной отрасли Узбекистана являются в настоящее время: длительный срок окупаемости инвестиционных проектов, высокая материалоемкость, значительные риски капитальных вложений. Исходя из актуальности этих задач, перед железнодорожной компанией в рамках Государственно-частного партнерства поставлены задачи повышения его конкурентоспособности, привлечения иностранных инвесторов, повышения гибкости в регулировании железнодорожных тарифов и повышения прозрачности всего перевозочного процесса. На рисунке 1 представлена структура финансовых средств АО «Уз-

бекские железные дороги», реализуемые в инвестиционных проектах, прогнозируемые на 2023 г. в сравнении с 2019 годом.

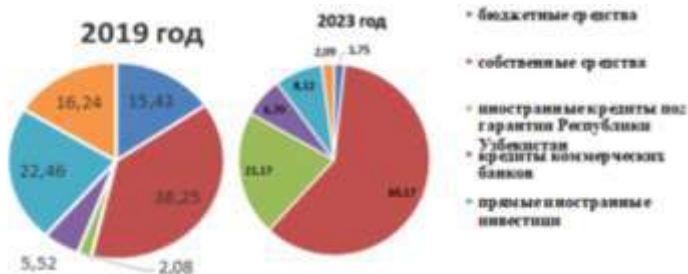


Рисунок 1 – Инвестиционные проекты 2019 г. и прогноз на 2023 г. (%)

Как видно из данных, в 2019 году в структуре инвестиционных вложений собственные средства АО «Узбекистон темир йуллари» составляли 38,25 %, а уже в 2023 году – 60,17 %, т. е. выросли на 22 %. Для развития государственно-частного партнерства в АО «Узбекистон темир йуллари» предлагается передача на аутсорсинг с постепенной их реализацией иностранным и отечественным инвесторам следующие услуги:

- обслуживание железнодорожных станций;
- обслуживание вагон-ресторанов и гостиниц;
- услуги контейнерных терминалов.

Поставленные задачи могут быть успешно решены посредством реализации инфраструктурных проектов, для чего необходимы дополнительные финансовые ресурсы.

Таким образом, передача данных услуг позволит повысить качество оказываемых железнодорожных сервисных услуг, улучшить финансовую устойчивость за счет снижения расходов в результате передачи аутсорсингу. Практика подобного аутсорсинга в зарубежных странах показала, что передача частному предпринимательству железнодорожных вагонов, ресторанов, гостиниц, вокзалов повысит культуру сервиса пассажирских перевозок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Sultanova, S.** Information service of management processes in JSC «Usbekistan real way» / S. Sultanova, M. Kodirov, Yu. Urinbaeva // Форум молодых учёных. – 2021. – № 45 (5). – С. 157–161.

2 **Sultanova, S.** Improvement of Financial Flow Management of a Railway Transport Enterprise / S. Sultanova // Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI) [Electronic resource]. – 2021. – Vol. 12, is. 6. – 7117-7121. – Mode of access : <https://www.tojqi.net/index.php/journal/article/view/2993>. – Date of access : 10.04.2023.

3 Инвестиционная политика АО «Узбекистон темир йуллари» 2019–2023 гг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.railway.uz. – Дата доступа : 10.04.2023.

S. SULTANOVA

Tashkent State Transport University, Uzbekistan

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP IN THE RAILWAY INDUSTRY OF UZBEKISTAN

УДК 658.8

О. А. ХОДОСКИНА, А. А. ЕЛИСТРАТОВ

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

МЕСТО МАРКЕТИНГА В СОВРЕМЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ТРАНСПОРТНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Сфера услуг – часть экономики, включающая все виды коммерческих и некоммерческих услуг; комплексная общая категория, включающая в себя воспроизведение различных видов услуг, оказываемых предприятиями, организациями и физическими лицами. Услуга должна состоять из деятельности, в которой не создается новый продукт, а только изменяется качество существующего продукта, созданного ранее.

Учитывая специфику рынка сферы услуг, также выделяют особенности маркетинга сферы услуг, направленного на оценку услуг, оказываемых потребителям, и оказание им помощи в совершении правильного выбора. Использование сервисного маркетинга позволяет решить, как добиться наибольшей экономии, какую часть прибыли следует направить на развитие производства и качество обслуживания клиентов. Предприятия могут экономить много денег, занимаясь маркетингом в сфере транспортных услуг, целью которого является предоставление множества видов услуг предприятиям и организациям, которым требуются различные услуги, посредникам и другим организациям.

Мероприятия по транспортному маркетингу должны включать в себя углубленное исследование рынка, адаптацию производства к рыночному спросу и продвижение транспортных услуг на рынке. Это позволит реализовать системный подход к использованию принципов маркетинга для улучшения бизнеса транспортных компаний.

Основная задача услуг по маркетингу трафика – убедить потребителей покупать эти услуги. Интересы потребителей определяют основные направления транспортной деятельности. Транспортные предприятия должны ориентироваться на конъюнктуру рынка, максимально приспособляться к запросам потребителей и удовлетворять их интересы. Поэтому основные направления исследований транспортного маркетинга можно свести к двум: максимальное удовлетворение интересов потребителей транспортных услуг, формирование спроса на транспортные услуги.

Углубленное изучение рынка транспортных услуг включает исследование оптимальных вариантов доставки грузов, работы отечественных транспортных компаний, выездных перевозок. Оптимальное планирование логистики и рационализация транспорта являются одними из важнейших направлений оптимизации задач сфер обращения и маркетинговой деятельности. Оптимизация логистики – важное направление по выявлению и устранению ненужных и необоснованных перевозок продукции, что приносит пользу всем сторонам сделки.

Маркетинговые методы профессиональных организаций автомобильного транспорта принимают различные формы. Это связано с созданием единого рынка автотранспортных услуг, расширением и развитием автомобильного транспорта в рыночных условиях, организацией страховой, лизинговой деятельности и др.

Сегмент транспортных услуг развивается в условиях роста автотранспортной деятельности, увеличения автопарков и улучшения методов обслуживания потребителей.

Во многих оптовых и посреднических организациях система доставки товаров организована в зависимости от расстояния и времени перевозки. Есть два вида транспортного обслуживания потребителей. Первый – это собственные транспортные средства для доставки грузов. При этом обслуживающий персонал также входит в состав организации-посредника. Второй способ использует перевозки коммерческими транспортными агентствами, которые на договорной основе оказывают услуги той или иной посреднической структуре.

В отдельных случаях товары могут быть вывезены со склада посреднической организации собственным транспортом, что является менее эффективным способом перемещения материалов.

Решение о создании собственной отгрузочной базы или использовании специализированного экспедиторского агентства принимается руководством оптовой посреднической компании. Также учитываются все возможные расходы и доходы при обслуживании собственного транспорта.

Разработка маршрутов доставки товаров должна учитывать особенности географического района, в котором предоставляется услуга: местонахождение потребителя в зоне обслуживания, возможность использования транспортных средств.

С учетом функций доставки товаров потребителям можно более точно определить уровни обслуживания и организовать ритмичную систему доставки товаров. Элементы маркетинга, которые работают для крупных компаний, нельзя использовать таким же образом для малого и среднего бизнеса.

Маркетинговые мероприятия в сфере транспортных услуг обеспечивают более высокий уровень конкурентоспособности и повышают эффективность деятельности как производственных, так и транспортных компаний.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Герчикова, И. О. Методика проведения маркетинговых исследований / И. О. Герчикова // Маркетинг. – 2005. – № 3. – С. 56–62.

2 Нагапетьянц, Н. А. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности / Н. А. Нагапетьянц, Е. В. Исаенко, Р. Н. Нагапетьянц. – М. : Инфра-М. – 2013. – 280 с.

O. KHODOSKINA, A. ELISTRATOV
Belarusian State University of Transport, Gomel

MARKETING IN THE SPHERE OF TRANSPORTATION SERVICES

УДК 656.2

O. A. ХОДОСКИНА, А. В. ЧЕРНЕВСКАЯ
Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

СОЗДАНИЕ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА КАК ЭЛЕМЕНТ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НА ТРАНСПОРТЕ

В современном мире существует большое количество возможностей по оптимизации различных процессов, в том числе и на транспортных предприятиях. Если внедрение различных программ по оптимизации работы поможет повысить качество функционирования организации, то руководство готово вложить в это не малые деньги. Такое инвестирование, с одной стороны, позволяет качественно улучшить саму организацию перевозочного процесса, а с другой – позволяет интегрировать деятельность отдельных служб и даже технических средств в общую систему организации перевозок. Одной из таких интегрирующих программ по оптимизации работы на Белорусской железной дороге является разработка Гомельского конструкторско-технического центра.

Автоматизированная система управления хозяйством сигнализации и связи Белорусской железной дороги (АСУ Ш БЧ) – это программа, которая предоставляет множество решений для оптимизации рабочего процесса компании. С помощью этой программы можно повысить эффективность работы предприятия за счет автоматизации тех операций, которые сотрудникам приходилось выполнять вручную, таких как учет, планирование и управление ресурсами компании.

Благодаря внедрению программы освобождается время, которое сотрудники могут потратить на более важные задачи.

АСУ Ш БЧ разработана на основе современных информационных технологий.

Технологии базируются на создании развитой системы клиентских мест, позволяющих производить ввод, первичную обработку информации непосредственно в местах ее зарождения с дальнейшей передачей информации в единую базу данных.

Целью разработки системы является создание единой базы данных об отказах технических средств, автоматики, телемеханики и связи, сбоях в работе устройств АЛСН и КЛУБ, отказах в работе устройств ДИСК КТСМ на Белорусской железной дороге.

На данном этапе функционирования системы работа ведется с подсистемой РАДИО и КТСМ. Расширение системы и добавление в нее новых подсистем позволят не только контролировать отказы технических средств, но и вести учет технических средств.

Если на балансе локомотивного депо имеется, к примеру, усилитель АЛСН и при замене его в каком-либо депо комплект не вернут в депо приписки, это потеря имущества. Ориентировочная стоимость такого усилителя 12 853,00 бел. руб. На такую сумму предприятие несет убытки.

В систему также вносится вся информация о технических средствах. С ее помощью можно контролировать сроки износа технических средств. Если технические средства отработали свой срок, они подлежат замене. При дальнейшей их эксплуатации увеличивается риск отказов, а это влияет на работу перевозочного процесса, что влечет за собой убытки.

Таким образом, внедрение указанной программы позволяет не только сэкономить средства Белорусской железной дороги, но и непосредственно интегрировать деятельность, например, депо в общую систему организации перевозок на программном уровне.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Ерофеев, А. А.** Информационные технологии на железнодорожном транспорте : учеб.-метод. пособие : в 2 ч. Ч. 2 / А. А. Ерофеев, Е. А. Федоров. – Гомель : БелГУТ, 2015. – 256 с.

O. KHODOSKINA, A. CHERNEVSKAYA
Belarusian State University of Transport, Gomel

CREATING A SOFTWARE PRODUCT AS AN ELEMENT OF INTEGRATION PROCESSES IN TRANSPORT

УДК 656.2

Л. В. ШКУРИНА, Я. А. ПОЛИКАРПОВ
Российский университет транспорта РУТ (МИИТ), г. Москва

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ РЫНКА ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК В ПРИГОРОДНОМ СООБЩЕНИИ

Транспортный рынок пригородных пассажирских перевозок – это полигон коммуникаций, участниками которого, помимо потребителей транспортных услуг (пассажиров) и непосредственных организаторов перевозоч-

ного процесса, выступают так называемые регуляторы, сдерживающие естественные процессы монополизации рынка в рамках предусмотренной законом компетенции: Правительство Российской Федерации, Федеральная антимонопольная служба России, Министерство транспорта, регулирующие органы субъектов Российской Федерации.

Главным субъектом рынка пригородных пассажирских перевозок является пассажир, который выбирает, каким видом транспорта воспользоваться [3]. Железнодорожная пригородная компания, автобусный маршрутный транспорт, а также личный автомобильный транспорт, предоставляющие на этом рынке услуги, являются конкурентами, соревнующимися за пассажира.

Каждый вид транспорта удовлетворяет определенные потребности населения и имеет свои особенности, что находит отражение в собственной нормативно-правовой базе, соответствующих органах регулирования.

Пригородные железнодорожные перевозки занимают особое место на транспортном рынке и имеют высокое социально-экономическое значение в жизни общества, так как они организуют транспортную подвижность населения. Пригородные железнодорожные перевозки играют немаловажную роль в экономике страны, способствуя развитию рынка труда и активной застройке отдаленных районов, а также развивают территории экономической эффективности. Ежегодно в пригородном сообщении перевозится около 1,2 млрд пассажиров.

ОАО «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД») осуществляет пригородные перевозки в 73 субъектах Российской Федерации. Железнодорожные перевозки пассажиров в пригородном сообщении отличаются внутрисетевой и территориальной неоднородностью по всем показателям: протяженности маршрута, графику движения, используемому подвижному составу, населенности вагонов, тарифной политике, количеству и структуре льготных категорий пассажиров.

Сегодня ОАО «РЖД» (анализ за 2019–2021 гг.) занимает 7 % от общего рынка перевозок. Основными конкурентами компании признаются автотранспортные предприятия различных форм собственности, а также метрополитен. Среди имеющихся проблем развития пригородных пассажирских компаний можно выделить несколько. Во-первых, это низкая доходность, которая зависит от недостаточного спроса потребителей на транспортные услуги: железнодорожники в неравных условиях конкуренции. Так, с точки зрения стоимости проезда, пассажир автобуса находится в более выгодном положении по сравнению с пассажиром электрички. Во-вторых, недостаток финансирования со стороны заказчиков данной услуги: автомобильный перевозчик не платит за дорожную инфраструктуру – государство дает ее бесплатно, а пассажир электрички обязан оплачивать часть инфраструктурной составляющей. При этом основными качественными критериями, характеризующими конкурентоспособность, остаются цена за проезд и время (продолжительность нахождения в пути следования).

Оценивая транспортную подвижность населения, можно сказать, что она несомненно определяется факторами внешней среды, что просматривается по данным 2020–2021 гг. Так, в 2020 году в связи с пандемийными ограничениями наблюдается резкое снижение транспортной подвижности, и совсем обратная ситуация в 2021 году, когда отмечается ее рост. Однако, анализируя, например, данные Северо-Западного федерального округа, достичь уровня объема перевозок пассажиров 2019 года все равно не удалось. В целом по Северо-Западному округу в 2019 году транспортная подвижность населения была на уровне 6,66 поездок на 1 жителя, а в 2021 году – 5,92 поездок.

В заключение следует сказать, что для повышения конкурентоспособности железнодорожного транспорта в первую очередь необходимо предоставить пригородному пассажиру комфортную поездку по доступной для данного региона цене с соблюдением временных параметров.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года : утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2008 г. № 1734-р : в ред. распоряжения Правительства Российской Федерации от 11 июня 2014 г. № 1032-р. – М., 2014. – 71 с.

2 **Терешина, Н. П.** Экономика железнодорожного транспорта : учеб. / Н. П. Терешина, Б. М. Лapidус, М. Ф. Трихункова. – М. : УМК МПС России, 2001. – 600 с.

3 **Резер, С. М.** Логистика пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте / С. М. Резер. – М. : ВИНТИ РАН, 2007. – 515 с.

4 Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.gks.ru/>. – Дата доступа : 10.04.2023.

L. SHKURINA, Ya. POLIKARPOV
Russian University of Transport RUT (MIIT), Moscow

FEATURES OF THE CURRENT STATE OF THE COMMUTER PASSENGER TRANSPORTATION MARKET

УДК 656.017

О. А. ЮСУПОВА
Российский университет транспорта РУТ (МИИТ), г. Москва

НАЦИОНАЛЬНАЯ ПЛАТЕЖНАЯ СИСТЕМА В ОПЛАТЕ ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ

Политика санкционного давления и общая политическая напряженность в мире и стране послужили толчком для создания собственных независимых механизмов расчетов. Эти механизмы актуальны и при расчетах между участниками транспортной сделки, и при покупке транспортной услуги.

2013 год был ознаменован учреждением национальной платежной системы (НПС). Это обусловило трансформацию правовой системы, формирование условий расширения спектра платежных услуг. Мегарегулятор поставил перед собой задачу в кратчайшие сроки сформировать платежную инфраструктуру и успешно с этой задачей справился.

Наряду с ней Банк России учредил национальную систему платежных карт (НСПК), что во многом повлияло на состояние и успех развивающейся платежной системы «Мир» и Системы быстрых платежей Банка России. Стоит отметить, что результаты всех вышеперечисленных задач оказали непосредственное воздействие на текущее состояние национальной платежной системы. Примером тому служит усовершенствование систем удаленного банковского обслуживания, развитие технологии безналичных платежей, экспансия сетей приема банковских карт.

Можно сформулировать постулат: национальная платежная система совершенствуется на основе существующих и непрерывно генерирующихся потребностей сектора финансовых услуг с целью создания условий для ее высокоэффективной и надежной работы в угоду субъектам НПС. Достижение целей и выполнения поставленных задач являются следствиями постулата. На сегодня НПС РФ обеспечивает услугами как государство с его населением, так и транспортный бизнес. Рассматривая задачи стратегии развития НПС, выделим ключевые: поддержание устойчивости функционирования НПС, выстраивание инновационной деятельности в платежной сфере, сохранение и совершенствование конкурентоспособности на финансовом рынке.

Банк России является регулятором финансового рынка, что в свою очередь создает возможность аккумулировать и повышать качество возможностей, предоставляемых на момент реализации стратегии развития НПС. Предполагается, что результатом реализации стратегии будут являться: удобные и безопасные платежные инструменты для граждан, генерация новых бизнес-моделей в сфере бизнеса, усовершенствования в сфере платежных решений. Предпринятые меры приведут к стабилизации рыночной конъюнктуры в целом, что, в свою очередь, сократит негативные ожидания со стороны бизнес-сектора.

На сегодня существует десять пакетов Европейских санкций, влияние которых охватывает не только Банковский сектор, но и большое количество ключевых секторов экономики России. Нельзя с точностью сказать, что «главной мишенью» пакетов санкций ЕС является банковский сектор. Однако, ссылаясь на оценки крупнейших кредитных рейтинговых агентств, можно смело заявить, что уже на момент выпуска девятого пакета санкций ЕС Российским банковским сектором был зафиксирован рекордный совокупный убыток в размере 1,5 трлн рублей, что являлось предпосылкой к развитию негативного сценария реализации Стратегии НПС.

Стоит отметить, что сохранение санкционного давления с его умеренным расширением в отдельных отраслях экономики является одним из ключевых рисков, способствующих созданию препятствий и преград на пути реализации Стратегии НПС. Тем не менее существует ряд факторов риска, оказывающих не меньшее влияние на реализацию Стратегии НПС: межведомственное взаимодействие, макроэкономическая ситуация, геополитические факторы. Если рассматривать возможные методы управления данными рисками, сохранение большого количества независимых кредитных организаций регулятором окажет положительное влияние на банковский сектор. К тому же на банковском рынке уже были анонсированы крупные M&A сделки, связанные с лидерами рынка, но согласно прогнозам крупных кредитных рейтинговых агентств, сделки не успеют завершиться в течение 2023 года. Эти решения в значительной степени определяют характер сценариев реализации стратегии развития национальной платежной системы при усилении санкционных ограничений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс] : утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 г. № 7. – Режим доступа : <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/>. – Дата доступа : 10.04.2023.

2 «Национальная платежная система: стратегия развития до 2023 года» / Центральный Банк Российской Федерации. – М., 2014.

O. YUSUPOVA

Russian university of transport (MIIT), Moscow

**NATIONAL PAYMENT SYSTEM FOR PAYMENT OF TRANSPORT SERVICES
IN THE CONDITIONS OF SANCTIONS**

2 РЫНОК ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ: СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ ТРАНСПОРТНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ

УДК 657.22:656.2

А. Д. АШУРОВА

УП «Барановичское отделение Белорусской железной дороги»

РЦТО Барановичи, Республика Беларусь

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕОРГАНИЗАЦИИ ЦЕНТРА ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Первый центр управления и транспортного обслуживания (ЦУТО) на станции Барановичи-Центральные был создан еще в 1998 году. Действующие на то время товарные конторы на станциях Барановичи-Полесские, Грицевец, Ляховичи, Рейтанов были упразднены, и оформление перевозочных документов стало производиться в центре управления и транспортного обслуживания. Документы товарные кассиры оформляли, используя программу «АРМ». Приемосдатчик груза и багаж на линейных станциях оперативно передавали данные в отделенческий расчетный центр для выставления клиенту причитающихся сумм, определения провозных плат за перевозку и взимания их с клиентов. В ходе дальнейшей автоматизации обработки документов появилась возможность увеличить объем работы.

Вследствие этого в 2014 году на станции Барановичи-Центральные был открыт линейный центр транспортного обслуживания (ЛЦТО). Это был первый комплекс в структуре БЖД, который заработал по новым технологическим и информационным принципам транспортного обслуживания. Он позволил расширить перечень услуг и сосредоточить обслуживание клиентов в одном месте.

С момента создания Линейного центра все находится в одном здании: и транспортно-расчетный центр, и пункт таможенного оформления, и специалисты по таможенному декларированию грузов

С 2014 года в ЛЦТО была введена в эксплуатацию программа «АС Электронная перевозка». С этого момента клиенты перестали ездить на станцию Барановичи-Центральные. Взаимодействие с клиентами происходит в элек-

тронном виде, все документы делаются удаленно. Кроме того, произошло закрытие внутренних пунктов таможенного оформления, работает система централизованного декларирования, электронная очередь.

По данным, прибыль за 2013 год (прибыль товарной конторы) составила 10 558 845 млн руб., прибыль на 2016 год (прибыль ЛЦТО) составила 11 563 029 млн руб. Можно сказать, что перевозки с 2013 года по 2016 год увеличились, вследствие этого увеличилась и прибыль. Расходы на 2013 год составили 9 569 404 млн руб., а на 2014 год – 8 085 211 млн руб. Рентабельность иных видов деятельности 2013 года составила 10,3 %, 2016 года – 15,9 %. Из данных за 2013 и 2016 гг. можно сделать вывод, что наблюдалось увеличение прибыли и рентабельности.

Цифровизация экономики привела к тому, что современные технологии дали возможность продолжить реорганизацию работы линейного центра.

С 1 июня 2022 года в Барановичском отделении железной дороги начал работу Региональный центр транспортного обслуживания клиентов (РЦТО). Региональный центр объединяет в себе функции отделенческого расчетного центра, частично отдела грузовой работы, линейных центров транспортного обслуживания отделения. При этом функции по приему, погрузке, выгрузке и выдаче грузов на местах общего и необщего пользования сохраняются за приемосдатчиками груза и багажа на конкретных станциях Барановичского отделения. В регион обслуживания Регионального центра транспортного обслуживания входит 40 железнодорожных станций, открытых для грузовых операций. Специалисты РЦТО обслуживают более 900 клиентов из регионов Брестской, Гродненской и Минской областей [2].

Региональный центр транспортного обслуживания – это подразделение УП «Барановичское отделение Белорусской железной дороги», представляющее интересы перевозчика в части организации и осуществления перевозок и оказания услуг (работ) по документальному оформлению перевозки и проведению расчетов с клиентами за оказанные услуги.

Задачи РЦТО:

- повышение качества обслуживания грузовладельцев;
- расширение комплекса транспортно-логистических услуг.

Производственная деятельность РЦТО осуществляется с целью реализации целостной системы комплексного транспортного обслуживания клиентов, документального оформления перевозки груза, начисления платежей и проведения расчетов с клиентами за оказанные услуги.

Региональный центр транспортного обслуживания станции Барановичи-Центральные предлагает различные услуги – от оформления перевозочных документов до доставки груза по принципу «от двери до двери» [1].

С момента создания центра заказчику не нужно самому выстраивать логистические схемы доставки груза. Специалисты центра рассматривают все

возможные способы перевозки автомобильным, железнодорожным, морским транспортом и предлагают наиболее оптимальный с точки зрения стоимости, срока доставки и сохранности груза. В РЦТО Барановичи можно осуществить таможенное оформление, ветеринарный и карантинный контроль.

Анализ уровня продукции и оборота выявил положительные тенденции в изменении их динамик (таблица 1). Увеличение выручки от реализации продукции в 1,2 раза, прибыли от реализации в 1,8 раз и брутто прибыли от операционной деятельности в 1,7 раза обусловило рост рентабельности продукции на 5 %, рентабельности операционной деятельности и рентабельности продаж – на 4 % и 3 % соответственно. Такое незначительное относительное изменение вызвано также ростом затрат по реализации продукции.

Таблица 1

Показатели	ЛЦТО 2020– 2021 гг.	РЦТО 2021– 2022 гг.	Измене- ние (+, –)
Выручка от реализации продукции нетто, тыс. руб.	113 650	140 580	+26 930
Затраты по реализованной продукции, тыс. руб.	84 760	99 810	+15 050
Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.	8 770	15 820	+7 050
Общая сумма операционных затрат, тыс. руб.	89 450	106 220	+16 770
Брутто прибыль от операционной деятельности, тыс. руб.	9 470	15 860	+6 390
Рентабельность продукции, %	10	15	+5
Рентабельность операционной деятельности, %	11	15	+4
Рентабельность продаж, %	8	11	+3

Таким образом можно сделать вывод, что переход от Линейного центра транспортного обслуживания к региональному дал положительные результаты. Прибыль от перевозок Барановичского отделения БЖД увеличилась в 1,2 раза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Правила заполнения перевозочных документов на перевозку грузов железнодорожным транспортом общего пользования [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.rw.by/upload/iblock/ed3/oformlen_nakladnyh/pdf/. – Дата доступа : 02.03.2020.

2 Региональный центр транспортного обслуживания Барановичского отделения БЖД [Электронный ресурс]. – Режим доступа : **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки..** – Дата доступа : 15.04.2023.

A. ASHUROVA

UP «Baranovichi branch Bel. Iron roads» RCTO Baranovichi, Republic of Belarus

EFFICIENCY OF THE REORGANIZATION OF THE TRANSPORT SERVICE CENTER

А. Р. БЯШАРОВА

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова, г. Москва

С. Л. МАМУЛАТ

Московская ветеринарная академия, Исследовательский инновационный центр при Исполкоме КТС СНГ, Российская Федерация

М. Ю. СТРАДОМСКИЙ, А. А. СТРАДОМСКАЯ

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

ТРАНСПОРТНЫЙ КОРИДОР ИНДИЯ – ЗАПАДНАЯ АЗИЯ – ЕС: ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ

Рост международной торговли имеет важное значение для социально-экономического роста, хотя она и переживает период серьезной трансформации. По данным ВТО, в 2022 г. объем мирового товарооборота вырос на 2,7 %, что ниже, чем прогнозировали эксперты, а по другим, менее достоверным данным, – до 10 % [1]. Наиболее активный в течение текущего десятилетия рост наблюдается на пространстве ЕАЭС. Практически все страны мира нацелены на повышение устойчивости системы своих цепочек поставок и на дальнейший рост своего участия в международном торговом обороте, что требует закладывать основу для развития транспортной инфраструктуры. Многие страны двигаются в этом направлении. Например, инициатива «Один пояс, один путь», продвигаемая Китаем с 2013 г. для реализации своих конкретных геополитических целей [2], нацелена именно на формирование сети транспортных возможностей, которые страна готова создавать для различных видов транспорта на территории целого ряда стран.

Особое значение развития международных транспортных коридоров (ТК) сохраняется (и даже увеличивается) для стран, чье присутствие в международной торговле объективно растет (или ставится задача такого роста), как, например, для Индии или ряда стран Ближнего Востока (Западной Азии).

В XXI в. Индия сохраняет свою позицию одной из крупных стран, проводящих как торговую, так и транспортную политику в этом направлении. Чтобы создать обходные транспортные пути в Центральную Азию и Европу, Дели стремится, в частности, использовать саудовско-средиземноморский коридор для связи с Европой. Этот формирующийся многоцелевой транзитный путь может фундаментально трансформировать модели торговли между Индией и Ближним Востоком, с одной стороны, и Европой – с другой, а также активизировать средиземноморскую зону свободной торговли [3]. Также возрастет торговое взаимодействие между Индией и Западной Азией, что даст толчок развитию других совместных экономических проектов на государственном и частном уровнях между этими странами.

И для Индии, и для Западной Азии это новое звено представляет собой смену стратегической парадигмы с огромными геополитическими последствиями, которые меняют роль этих стран в евразийской экономической архитектуре. Она уходит своими корнями в 2020 г. – к моменту нормализации дипломатических отношений между ОАЭ и Израилем, что приводит к объединению железнодорожной сети из Саудовской Аравии через Иорданию с израильским портом Хайфа в качестве средиземноморского терминала.

На рисунке 1 показана карта этого транспортного коридора.



Рисунок 1 – Карта индийско-арабского транспортного коридора [4]

С запуском транспортного коридора Индия – ОАЭ – Израиль фактически создается торговый маршрут между Индией и Западной Азией, который далее связывает эти страны с Европой, остающейся важным торговым партнером рассматриваемых стран. В этом проекте реализуется ряд геополитических целей:

1) возможность наращивать объемы товарных потоков, особенно продовольственных, что сегодня для всех стран – участниц проекта остается очень важной составляющей;

2) формирование и развитие относительно независимого (от Китая и Турции) транспортного коридора, соединяющего Индию и Западную Азию с Европой;

3) снижение зависимости от Суэцкого канала.

Арабо-средиземноморский ТК может активизировать развивающуюся геополитику Ближнего Востока, создав многогранную связь между Мумбаи

и Европой, что очень важно в нынешних условиях. Предлагаемый торговый коридор пройдет от Мумбаи через ОАЭ и далее по железной дороге, соединяющей Дубай с несколькими городами Саудовской Аравии, включая Эр-Рияд, до израильского порта Хайфа, который будет соединен морским путем с греческим портом Пирей, а через Грецию торговый коридор будет продлен в страны Западной Европы.

Общая железная дорога Персидского залива – это проект, который получил свое начало в 2009 г., но и сегодня остается важной темой для обсуждения на высшем уровне в странах Персидского залива. Большая часть этого маршрута уже существует, и только 300 км, которые расположены в Саудовской Аравии и Иордании, должны быть введены в эксплуатацию к 2025 г.

Все стороны заинтересованы в реализации этого проекта, так как очевидно, что именно транспортная составляющая уже сейчас, и особенно в ближайшей перспективе, станет основным фактором экономического роста мировой торговли, мировой экономики и, соответственно, национальных экономик, а также обеспечит отдельные страны необходимыми драйверами развития. Например, Индия, как один из мировых продовольственных и экономических гигантов, стремится с помощью этого проекта более эффективно управлять своими водными ресурсами и модернизировать сельское хозяйство.

Кроме того, строительство транспортного коридора активизирует и торгово-экономическое сотрудничество стран – участниц проекта в других сферах. Так, Израиль, как одна из самых передовых стран мира в области промышленного сельского хозяйства, активизировал свое сотрудничество с Индией в сельскохозяйственной сфере. Израиль также стремится построить солнечные электростанции в Индии, чтобы оптимизировать потребление энергии в этой стране. Израиль также подписал соглашения о совместных энергетических проектах с ОАЭ и Саудовской Аравией.

В современных условиях развитие международных транспортных коридоров выступает в роли одной из мейнстримных задач для всех стран мира, особенно евразийских, в силу, с одной стороны, важности активизации участия отдельных экономик и экономических союзов в международной торговле, особенно континентальной, а с другой – в связи с необходимостью интенсифицировать свое развитие и при этом более полно удовлетворять потребности бизнеса и населения. Очевидно, что разрушение цепочек поставок, которое началось далеко не в 2022 г., наносит очень заметный ущерб евразийским государствам. Поэтому поиск новых возможностей в транспортной сфере даст возможность не только нивелировать складывающиеся негативные тенденции, но и обеспечивать дополнительный и, возможно, значительный экономический эффект как для стран – участниц отдельных проектов, так и мирового сообщества в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Тонконг, О.** Мировая торговля побила рекорд в 2022 году [Электронный ресурс] / О. Тонконг. – Режим доступа : <https://kz.kursiv.media/2023-03-24/1gtn-worldtrade/>. – Дата доступа : 12.04.2023.

2 **Шкваря, Л. В.** Инициатива «Один пояс, один путь»: предпосылки и задачи Китая / Л. В. Шкваря // Геополитика и экогеодинамика регионов. – 2021. – Т. 7, № 4. – С. 118–127.

3 **Шкваря, Л. В.** Зона свободной торговли в средиземноморском регионе: проблемы и перспективы развития / Л. В. Шкваря // Вестник Российской экономической академии им. Г. В. Плеханова. – 2006. – № 2. – С. 16–26.

4 **Valsan, N.** Trade Corridor between Europe and Mumbai? New West Asia Quad Might Boost It [Electronic resource] / N. Valsan. – Mode of access : <https://www.ncr.news/opinion/trade-corridor-between-europe-mumbai/>. – Date of access : 12/04/2023/

A. BYASHAROVA

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow

S. MAMULAT

Moscow Veterinary Academy, Research Innovation Center under the Executive Committee of the CIS CCC, Russian Federation

M. STRADOMSKY, A. STRADOMSKAYA

Belarusian State University of Transport, Gomel

INDIA-WEST ASIA-EU TRANSPORT CORRIDOR: MAIN OBJECTIVES

УДК 656.7

И. В. ГАЛКИНА, В. Д. ГАЛКИН

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ ЛОГИСТИКИ В ТАМОЖЕННОМ ДЕЛЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

В современных условиях необходимость логистической организации таможенного дела обусловлена интенсификацией и расширением внешнеэкономических связей государства с динамичным расширением горизонтальных связей между субъектами хозяйствования стран-партнеров. Таможенная логистика предназначена для решения целого спектра сложных задач, которые необходимы для реализации процессов импорта и экспорта продукции и товаров наиболее оптимальными методами, требующими наименьших затрат.

По мнению экспертов Всемирного банка, эффективная деятельность таможен играет решающую роль для торговли и организации логистического процесса, так как в большей степени формирует конечную стоимость продукции.

Каждый день ожидания груза на таможне способен сократить торговлю на 1 %. Данное влияние еще более фатально для скоропортящихся товаров – 7 %.

На основании составленного в 2018 году Всемирным банком рейтинга стран по международному индексу эффективности логистики, который включает показатель эффективности таможенного контроля, Республика Беларусь заняла 103 место (LPI = 2,57) из 160 стран, принимавших участие в оценке, что на 17 пунктов выше, чем в 2016 году. Состояние логистики оценивалось по шести показателям: эффективности таможенного и пограничного контроля, качеству инфраструктуры, простоте организации международных перевозок, профессиональной компетентности и качеству логистических услуг, прослеживаемости прохождения грузов и своевременности доставки. Наибольшее внимание эксперты Всемирного банка уделяли условиям создания в стране сквозного управления материальными потоками, а также простоте и эффективности проведения таможенных процедур.

Несмотря на значительный потенциал развития логистической отрасли Республики Беларусь, следует отметить недостаточное использование логистического подхода при осуществлении внешнеторговых операций. В условиях нарастающего санкционного давления со стороны недружественных стран, прекращения товарооборота с Украиной и введения ЕС транспортной блокады в отношении белорусских перевозчиков, работа таможенных органов Республики Беларусь существенно изменилась.

Оперативно принятые меры позволили обеспечить к концу 2022 года уровень поступлений в республиканский бюджет, сопоставимый с показателями последних месяцев 2021 года несмотря на то, что транспортный и товарный потоки существенно сократились. Сумма платежей, контролируемых ГТК Республики Беларусь, в 2022 году составила 9,1 млрд рублей. Перечисленная сумма на 13,7 % меньше, чем в 2021 году. Однако плановое задание выполнено на 101,29 %. В условиях санкций количество грузовых автомобилей, следующих через таможенную границу, снизилось на 39 % по сравнению с 2021 годом. Деятельность Гомельской таможни принесла республиканскому бюджету в 2022 году 1,62 млрд руб., что на 22,88 % больше, чем в 2021 году (1,3 млрд рублей) [2].

Для Республики Беларусь выгодное географическое и геополитическое положение страны делает ее транзитный потенциал одним из приоритетных направлений экономического развития. В условиях усиления конкуренции на международном рынке транспортно-логистических услуг основным фактором успешной реализации транзитного потенциала является формирование эффективной транспортно-логистической системы (ТЛС).

Сегодня ведется работа по направлениям, предусмотренным Концепцией развития логистической системы Республики Беларусь на период до 2030 года и планом мер по созданию условий ускоренного развития сферы логистических услуг в Республике Беларусь. Реализуются инфраструктурные проекты, заложенные государственной программой «Транспортный комплекс» на 2021–2025 годы и другими программными документами.

Основными ориентирами развития логистической системы Республики Беларусь к 2030 году являются рост объема логистических и транспортно-экспедиционных услуг и увеличение доходов от транзита по отношению к 2016 году в 2 раза. Одной из первоочередных задач выступает обеспечение беспрепятственного товародвижения в логистической системе Республики Беларусь и развитие систем и стандартов информационного взаимодействия на национальном и международном рынках товародвижения [3].

Стратегические задачи развития логистики в таможенной сфере можно сгруппировать по двум крупным блокам:

- обеспечение благоприятных условий для логистизации работы хозяйствующих субъектов – участников ВЭД;
- логистически-ориентированная оптимизация собственной деятельности таможенных органов.

Анализируя современные подходы к организации таможенного дела, нужно отметить, что сегодня многое делается для повышения степени логистической нацеленности таможенных процессов. Развиваются методы электронного декларирования, все шире применяются формы предварительного информирования и удаленного выпуска товаров, способствующие снижению нагрузки на существующую таможенную инфраструктуру.

Таким образом, работа таможенных органов Республики Беларусь приобретает особое значение в контексте новых вызовов и угроз национальной безопасности Республики Беларусь. Развитие таможенной логистики, совершенствование ее правового регулирования позволят обеспечить эффективное использование экономического потенциала республики и его интеграцию в мировую экономическую систему. При этом главной точкой роста будет внедрение электронной таможи, повышение эффективности логистической системы Республики Беларусь в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Веренич, В.** Новые вызовы открывают новые перспективы / В. Веренич // Таможенный вестник. – 2022. – № 8. – С. 12–14.

2 Итоги работы за 2022 год, постановка задач на 2023-й [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://declarant.by/ru/news>. – Дата доступа : 20.04.2023.

3 Об утверждении Концепции развития логистической системы Республики Беларусь до 2030 года : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 28 дек. 2017 г., № 1024 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://pravo.by/document>. – Дата доступа : 20.04.2023.

I. HALKINA, V. HALKIN
Belarusian State University of Transport, Gomel

CURRENT STATUS OF LOGISTICS DEVELOPMENT IN THE CUSTOMS BUSINESS OF THE REPUBLIC OF BELARUS

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КОНЦЕПЦИИ «ТОЧНО В СРОК» В СОВРЕМЕННЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Развитие концепции «точно в срок» продолжается до настоящего времени. Эта концепция относится к одной из приоритетных современных стратегий, концептуальных моделей производства, которые применяются:

- крупными мировыми транснациональными компаниями;
- большинством компаний в индустриально развитых странах, включая автомобильную промышленность, телекоммуникационную и электронную отрасли, в гражданском и промышленном строительстве.

В частности, в 2003 году одна из компаний в электронной промышленности разработала инновационную программу модернизации производства, увеличения прибыли, сокращения затрат на производство за счет [1]:

а) сокращения на 90 % числа компонентов, применяемых для создания электронной продукции, в том числе стандартных компонентов в персональных компьютерах – на 20 %;

б) уменьшения количества поставщиков отдельных компонентов на 79 %.

Таким образом, на современном этапе экономического развития масштабные структурные преобразования моделей производства с последующей их рационализацией возможны на основе [1]:

– стандартизации основных компонентов, из которых создается новое изделие;

– внедрения новейших прикладных и фундаментальных технологий, дающих возможность сократить количество используемых компонентов;

– применения новейшей вычислительной техники, программного обеспечения, информационных и телекоммуникационных систем;

– совершенствования логистических услуг в процессе доставки в соответствии с концепцией «точно в срок».

Товарный рынок задает следующие параметры: объем спроса; цену товара; продолжительность логистического цикла производства и реализации товара; качественные характеристики товара. В эти предельные значения параметров должны вписаться аналогичные технологические и финансовые параметры сложной логистической производственно-транспортно-сбытовой системы (далее – СЛПТС). В частности, при отсутствии запасов на одном из элементов СЛПТС и несвоевременной поставке на этот элемент материаль-

ных ресурсов произойдет задержка производства, например комплектующего изделия на данном элементе, что приведет к сбою выпуска конечной готовой продукции продолжительностью равной задержке поставки. Кроме этого, произойдет сбой на всех последующих элементах СЛПТС вплоть до производства конечной готовой продукции. Поэтому концепцию «точно в срок» целесообразно использовать на последних элементах СЛПТС, например при доставке комплектующих изделий на головное предприятие сборки легковых автомобилей. Учитывая различную комплектацию легковых автомобилей одной марки, достаточно сложно спрогнозировать потребность в комплектующих определенного типа (например, мощность двигателя, объем цилиндров, вид топлива и др.). Этим самым объясняется целесообразность их поставки к определенному времени. В связи с этим большинство существующих высокотехнологичных производств компаний производителей используют концепцию «точно в срок» на практике [2].

На начальных элементах СЛПТС добывается исходное сырье и размещаются производства добывающей и обрабатывающей промышленности, которое в большинстве случаев имеет небольшую стоимость, небольшую номенклатуру в сравнении с комплектующими изделиями на последних элементах этой сложной логистической системы. Выполненные исследования показали, что для поставок сырьевых грузов в большинстве случаев затруднительно реализовать концепцию «точно в срок», в частности, по причине нецелесообразности перевозки в зимний период времени сырьевых грузов (руда, каменный уголь, песок и др.) вследствие их смерзания. В такой ситуации затраты на разогрев и выгрузку будут значительно превышать расходы на хранение и замедление оборачиваемости оборотных средств из-за низкой стоимости сырьевых ресурсов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Кретов, И. И.** Логистика во внешнеторговой деятельности : учеб.-практ. пособие / И. И. Кретов, К. В. Садченко. – М. : Дело и сервис, 2003. – 192 с.

2 **Еловой, И. А.** Управление потоками в логистических цепях (теория, методология, организация) : [монография] / И. А. Еловой, М. А. Гончар. – Гомель : БелГУТ, 2020. – 227 с.

I. ELOVOY, S. PETRACHKOU

Belarusian State University of Transport, Gomel

TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE JUST-IN-TIME CONCEPT IN MODERN INTERNATIONAL LOGISTICS SYSTEMS

К. И. КЕКИШ

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

РАЗРАБОТКА БАЗОВОГО НАБОРА ИНТЕРМОДАЛЬНЫХ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СХЕМ ДОСТАВКИ ЭКСПОРТНЫХ ГРУЗОВ

Рост объемов и номенклатуры экспорта, изменение внешних условий требуют совершенствования существующих схем доставки грузов. Интермодальные логистические схемы благодаря своей гибкости хорошо зарекомендовали себя в области организации транспортировки грузов на большие расстояния, поэтому представляются одним из приоритетных способов доставки. Разработка набора интермодальных логистических схем, отвечающих особенностям транспортной характеристики продукции основных предприятий-экспортеров, требует исследования и анализа существующих грузопотоков с целью выявления и осмысления закономерностей.

Для примера можно рассмотреть экспортное направление РБ – КНР. Разработка вариантных интермодальных логистических схем доставки экспортных грузов из Республики Беларусь в КНР предполагает, как одну из основных задач, анализ грузоотправителей и присущей им логистики действующих маршрутов поставок для выявления закономерностей их выбора, соотношения между объемами использования различных видов транспорта в зависимости от индивидуальных особенностей каждого грузоотправителя [1].

К этим особенностям, в частности, можно отнести:

- вид и номенклатурную группу экспортного груза;
- тип используемого контейнера;
- объем перевозок;
- локализацию места погрузки контейнера на определенный вид транспорта.

Выявление общих тенденций в выборе конкретных логистических схем позволит объединить грузоотправителей в некоторые типичные группы. Для каждой из таких групп предполагается разработка стандартной логистической схемы доставки, которая должна максимально удовлетворять потребности грузоотправителей из данной группы. В то же время стандартная логистическая схема должна оставаться достаточно гибкой и несложной в реализации для организатора интермодальной перевозки.

Такой подход оправдан для рассматриваемого в рамках тематики случая экспортных перевозок на заданном направлении, когда при ограниченном количестве потенциально возможных мест погрузки контейнера на железнодорожный транспорт, наблюдается достаточное разнообразие видов грузов, объемов перевозки, типов используемых контейнеров и местонахождения грузоотправителей, что значительно затрудняет и удорожает разработку

индивидуальных логистических схем для каждой поставки, не опирающихся на некоторый набор базовых вариантов.

Существует пул грузоотправителей-экспортеров в Китай, которые используют в логистической схеме интермодальной доставки железнодорожный транспорт. Каждая из товарных групп экспортных грузов представлена несколькими производителями. Основной маршрут сухопутной интермодальной поставки из РБ в Китай пролегает через Москву. На сегодня при поставках в Китай существует три основных варианта построения базовой логистической схемы с участием железнодорожного транспорта:

- доставка контейнера автотранспортом до ближайшей к грузоотправителю железнодорожной станции;
- доставка контейнера автотранспортом до центрального контейнерного терминала Колядичи;
- доставка контейнера автотранспортом до железнодорожного контейнерного терминала в Москве.

Каждый грузоотправитель может использовать как все три варианта логистической схемы в различных пропорциях, так и два из них, и только один. Задача состоит в том, чтобы на основе имеющихся данных выявить, какой из вариантов является наиболее популярным у грузоотправителей и какие параметры их отправки (вид груза, тип используемого контейнера, объем перевозок и т. д.) объединяют их в эти своеобразные «группы предпочтения», определяя их выбор.

Решение задачи позволит максимально эффективно использовать технические средства перевозки (за счет ускорения оборота вагонов и контейнеров, оптимизации графиков движения поездов, совершенствования процессов планирования и организации взаимодействия видов транспорта), адаптировать логистические схемы к циклу производства выделенных грузоотправителей, выявить и устранить недостатки существующих логистических схем.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Никифорова, Г. И. Выбор логистической схемы доставки груза / Г. И. Никифорова, Т. Г. Сергеева // Бюллетень результатов научных исследований. – СПб., 2021. – Вып. 4. – С. 65–74.

K. KEKISH

Belarusian State University of Transport, Gomel

DEVELOPMENT OF A BASIC SET OF INTERMODAL LOGISTICS SCHEMES FOR DELIVERY OF EXPORT GOODS

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СТАНЦИИ ПРИМЫКАНИЯ И ПУТИ НЕОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

Единые технологические процессы работы железнодорожной станции примыкания и железнодорожных путей необщего пользования, впервые разработанные под руководством академика В. Н. Образцова в 1940-е годы, сегодня обрели новое содержание [1]. В настоящее время взаимодействие станции и путей необщего пользования необходимо рассматривать как сложные, взаимно влияющие друг на друга системы. Критичным является информационное взаимодействие, позволяющее организовать сменное и суточное планирование работы.

Совершенствование информационного взаимодействия рассмотрено на примере станции примыкания Рось и железнодорожного пути необщего пользования ОАО «Красносельскстройматериалы».

Информация о подходе поездов и грузов является необходимым условием, обеспечивающим заблаговременную подготовку технических средств к беспрепятственному приему поступающих вагонов (на станцию Рось и далее на железнодорожный путь необщего пользования ОАО «Красносельскстройматериалы»), их обработке в установленные технологическим процессом работы нормативные сроки, корректировке суточных и сменных планов работы станции и железнодорожного пути необщего пользования владельца.

Станция Рось получает предварительную и точную информацию о поездах и грузах. Предварительная информация используется станцией для планирования поездной и грузовой работы, а пунктами переработки грузов и грузополучателями – для своевременной подготовки мест (фронтов) погрузки-выгрузки, механизмов, рабочей силы. Предварительная информация о подходе поездов передается заблаговременно через поездного диспетчера (далее – ДНЦ) участка и содержит данные о количестве поездов, которые должны прибыть на станцию с каждого направления с прогнозируемым временем их прибытия, с выделением вагонов по роду подвижного состава, а также количества вагонов, следующих под выгрузку.

Предварительную информацию о подходе поездов и данных о каждом поезде в подходе, в том числе вагонов с грузами по роду подвижного состава и принадлежности, работники станции получают из Главного расчетного информационного центра Белорусской железной дороги (ИРЦ) в виде сообщения 7022 «Прогноз прибытия вагонов под выгрузку». Эта информация предоставляется ДСП (диспетчеру) ОАО «Красносельскстройматериалы». В сообщении содержится следующая информация: наименование груза, местонахождение вагонов, прогнозируемое время прибытия вагонов на стан-

цию и др. По прибытию вагонов на станцию Рось в адрес ОАО «Красносельскстройматериалы» данные уточняются и при необходимости по телефону передаются соответствующие корректировки.

Диспетчер, руководствуясь положением на фронтах погрузки-выгрузки, наличием вагонов и графиком маневровой работы, технологическими нормативами времени на подачу, планирует время подачи вагонов на цементный, известковый заводы, цех топлива и участок погрузки блоков и сухих строительных смесей под выгрузку (погрузку) и информирует причастных работников смены. Точная информация о составах каждого поезда поступает в виде телеграммы – натурального листа грузового поезда (далее – ТГНЛ) из ИРЦ и содержит данные в полном соответствии с Инструкцией по составлению натурального листа поезда на Белорусской железной дороге: номер и индекс поезда, номер локомотива, время прибытия, вес, длина и количество вагонов. ДСП может вывести на экран монитора или распечатать на принтере данные о каждом поезде в подходе в виде сообщения 5631 «Подход поездов»: номер, индекс, вес, длина поезда, предполагаемое время прибытия [2].

Информация на формируемый поезд оформляется и передается в ИРЦ на основе листа учета накопления вагонов по мере накопления состава. Передача при этом в Информационно-аналитическую систему поддержки управленческих решений для грузовых перевозок (ИАС ПУР ГП) производится при вводе информационного сообщения готового ТГНЛ на отправляемый со станции Рось поезд.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Бородин, А. Ф.** Единые технологические процессы: поиск новых подходов / А. Ф. Бородин, В. В. Панин // Железнодорожный транспорт. – 2007. – № 8. – С. 36–41.

2 Правила эксплуатации железнодорожных путей общего пользования [Электронный ресурс] : в ред. постановления Минтранса от 13.07.2015 № 33. – Режим доступа : <https://real-world.by/rw/>. – Дата доступа : 10.04.2023.

M. KOLOS, I. KOCUBA

Belarusian State University of Transport, Gomel

IMPROVING THE INTERACTION BETWEEN RAILWAY STATION AND PRIVATE SIDING

УДК 656.225.025.4

M. M. КОЛОС, Ю. С. ЛЕОНОВА

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

ИННОВАЦИОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ В ПЕРЕВОЗОЧНОМ ПРОЦЕССЕ

Интернет вещей – это не просто подключение физических объектов к Всемирной сети, а реальная возможность получения необходимой инфор-

мации от разных устройств. Внедрение технологий интернета вещей в сферу логистики помогает оптимизировать всю систему, включая складские операции, перевозку и доставку грузов.

Для обеспечения безопасности различных объектов от несанкционированного доступа применяют электронные замки и различные запорно-пломбировочные устройства (далее – ЭЗПУ).

В электронном замке запирающим элементом является трос, который можно использовать неоднократно. Он напоминает самый обычный замок, где электронный блок подает питание на запирающий механизм и фиксирует, сколько раз открывались либо закрывались двери [1].

На сегодняшний момент ЭЗПУ используются гораздо чаще, чем электронные замки. ЭЗПУ можно открыть, разрезав запирающий трос, который закреплен в самом корпусе устройства. Такую пломбу уже нельзя будет использовать повторно. Сменным элементом данного устройства является специальная пломба, которая соответствует стандартам и имеет идентификационные знаки. Это устройство уникально тем, что, если электронный блок полностью выйдет из строя либо будет разрушен, доступ к информации о несанкционированном проникновении к грузу все равно останется.

На одном полном заряде источника питания прибор может проработать не менее 45 дней, если режим выхода на связь будет составлять 1 раз в 60 минут, $T^{\circ} = -40^{\circ}\text{C}$.

Следующее современное и полезное устройство – датчик уровня топлива, который функционирует согласно технологическому процессу Bluetooth Low Energy (BLE). Этот прибор – настоящий прыжок в развитии будущего, который помогает в работе на транспорте.

Такая система не имеет проводов, установка которых является дорогостоящим и длительным процессом из-за прокладывания проводки через весь автомобиль. Прибор может действовать в пределах 100 метров, при этом ошибочность замеров не превышает 1 %. Оборудование прочно защищено от попадания пыли, а также от влажности. Работоспособность измерителя может осуществляться при температурном режиме от -60°C вплоть до $+85^{\circ}\text{C}$, а также атмосферном давлении от 57 до 110 кПа [2].

Литий – тионилхлоридное питание и технология Bluetooth версии 4.0 вместе с протоколом невысокого энергопотребления гарантируют постоянное использование измерительного прибора в течении 7 лет только от одной батареи. Каждое проникновение в процесс работы датчика станет отмеченным в системе мониторинга.

Датчик открытия дверей включает в себя накладной датчик и управляющий магнит. Установка датчика реализуется так, что устройство невозможно несанкционированно снять или испортить.

Данный датчик помогает зафиксировать факт открытия и (или) закрытия дверей в транспортных средствах и их прицепах [3]. Вся информация, пере-

данная с оборудования, хранится во встроенной памяти трекера, после чего переходит на сервер организации, в которой происходит ее обработка.

Датчик значительно увеличивает шанс недопущения воровства. К тому же оборудование имеет возможность предоставлять точные отчеты о месте, времени и длительности открытия/закрытия дверей автомобиля и прицепа.

Технологии и технические средства интернета вещей продолжают развиваться. Благодаря им, возможно, совсем скоро перевозка грузов любым видом транспорта будет контролироваться более тщательно и достоверно. Реализуются возможности справедливого распределения ответственности между участниками перевозочного процесса, повысится степень сохранности перевозимых грузов, уровень информационного обеспечения о ходе перевозки. Это та сфера, в которой действительно необходимо развиваться. Устройства интернета вещей для улучшения качества перевозки в конечном итоге должны связать транспорт с индустрией 4.0.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Ретюнин, А. С.** Электронная пломба и электронный замок : что нужно знать, что бы их не путать [Электронный ресурс] / А. С. Ретюнин. – Режим доступа : <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/comments/elektronnaya-plomba-i-elektronnyu-zamok-chto-neobkhodimo-znat-chtoby-ikh-ne-putat/>. – Дата доступа : 22.03.2023.

2 ГК «Эскорт». Беспроводной датчик уровня топливаэскорт TD-BLE [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.fmeter.ru/produktsiya/bespro-vodnoy-datchik-urovnya-topлива/eskort-td-ble/>. – Дата доступа : 22.03.2023.

3 ООО «АЙ ТИ – ЛИНКС СЕРВИС». Датчик открытия дверей (геркон) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.it-lynx.com/equipment/sensor-door-opening/>. – Дата доступа : 22.03.2023.

M. KOLOS, Yu. LEONOVA
Belarusian State University of Transport, Gomel

INNOVATIVE ELEMENTS OF THE INTERNET OF THINGS IN THE TRANSPORTATION PROCESS

УДК 656.07:338.2

О. В. КОРИШЕВА
Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва

АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ МЕЖДУНАРОДНЫХ ТРАНСПОРТНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Возможности транспортного комплекса являются одним из ключевых условий развития экономики страны, ее локомотивом. Причем вклад транс-

порта заключается не только непосредственно в осуществлении перевозок грузов, товаров и пассажиров, но и в огромном экономическом эффекте от увеличения добавленной стоимости перевозимых товаров. Значимость транспорта в одном из своих выступлений отмечал Глава Республики Беларусь Александр Григорьевич Лукашенко и напомнил, что транспортная отрасль является естественным проводником внешнеторговых операций. Более того, почти 50 % валютной выручки от экспорта услуг приносит в Беларусь именно транспортная сфера [1]. Однако произошедшее изменение логистических цепочек и цепей поставок существенно осложнило деятельность производителей в различных отраслях экономики, увеличило их затраты, а также финансовую нагрузку на население. Президент Республики Беларусь А. Г. Лукашенко акцентировал свое внимание на вопросах логистики: «Чтобы прибыльно продать свою продукцию на экспорт или поставить на внутренний рынок комплектующие, требуется поистине виртуозная логистика» [1]. В этой связи также важно вспомнить другие слова Главы Республики Беларусь о преимущественных возможностях белорусского транспортного комплекса: «Благодаря своему географическому положению Беларусь – транзитное государство. Поэтому развитый транспортный комплекс и разветвленная система дорожного хозяйства являются кровеносной системой для отечественной экономики» [2]. Именно транзитный потенциал в совокупности с развитием транспортно-экономических связей позволит наиболее эффективным образом реализовать потенциал различных отраслей экономики Беларуси.

В части развития транспортно-экономических связей в евразийской зоне ключевым проектом развития является международный транспортный коридор (МТК) «Север – Юг», соединяющий северо-западную часть Евразийского экономического союза (ЕАЭС) и страны Скандинавии с государствами Центральной Азии, Персидского залива и Индийского океана [3]. Первоначально соглашение о развитии МТК «Север – Юг» заключалось между Россией, Ираном и Индией, но позднее к нему присоединился ряд других стран: Азербайджан, Казахстан, Туркменистан, а также Республика Беларусь. МТК «Север – Юг» является важной составляющей «евразийского транспортного каркаса» и формирует возможности пересечения с иными региональными транспортными коридорами, что будет способствовать построению новых логистических цепочек и экономических связей. Ключевым преимуществом развивающегося МТК «Север – Юг» является существенное сокращение времени перевозок. Так, срок доставки грузов из Мумбаи в Санкт-Петербург по традиционному маршруту, проходящему через Суэцкий канал, составляет от 30 до 45 дней. При том, что срок отправки грузов из Мумбаи в Россию по сухопутному маршруту МТК «Север – Юг» может варьироваться от 15 до 24 дней. Доставка же грузов по восточной ветви коридора, проходящей через Казахстан и Туркменистан, сокращает срок доставки до 15–18 дней. После ввода в эксплуатацию железнодорож-

ного участка Астара – Решт на территории Ирана время доставки грузов по МТК «Север – Юг» дополнительно сократится [3]. Данный транспортный коридор становится еще более актуальным направлением для обеспечения устойчивого развития белорусской экономики в связи с подписанием 13 марта 2023 года дорожной карты всестороннего сотрудничества между Беларусью и Ираном, охватывающей различные направления в политической, экономической, консульской, научно-технической областях, а также затрагивает взаимодействие в сфере образования, культуры, искусства, средств массовой информации и туризма [4]. Кроме того, Беларусь и Иран договорились о беспрепятственных двусторонних автоперевозках грузов как для белорусских, так и для иранских перевозчиков, а также о возобновлении с 26 марта 2023 года прямого авиасообщения между Минском и Тегераном. Во взаимодействии с восточными странами Беларусь обозначила направления сотрудничества с Монголией и Пакистаном. На встрече Чрезвычайного и Полномочного Посла Республики Беларусь в Монголии Дмитрия Горелика 14 марта 2023 года с вице-премьером, министром экономики и развития Монголии, Чимээдийн Хурэлбаатаром были достигнуты договоренности о необходимости интенсификации двустороннего диалога по линии профильных министерств, а также скорейшего начала реализации новых совместных проектов в области поставок коммунальной, сельскохозяйственной и другой техники белорусского производства [5]. С Пакистаном сотрудничество продолжается еще со времен Советского Союза, в частности, Минский тракторный завод поставляет продукцию с 1956 года. Кроме того, Пакистан приобретает продукцию сельскохозяйственной отрасли Беларуси и детское питание.

Следовательно, в процессе укрепления торгово-экономических связей для Беларуси МТК «Север – Юг» будет хорошей возможностью для повышения эффективности грузовых потоков со странами-партнерами. Расширение партнерства и сотрудничества Республики Беларусь по широкому спектру направлений с целым рядом стран в совокупности с эффективной экономической политикой, учитывающей диверсификацию экономики, является обоснованием прекрасных перспектив развития и дальнейшего процветания Беларуси.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Лукашенко потребовал от властей «виртуозной логистики» // Sputnik Беларусь / Последние новости Беларуси и мира [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://sputnik.by/20220912/lukashenko-potreboval-ot-vlastey-virtuoznoy-logistiki-1066750325.html>. – Дата доступа : 15.03.2023.

2 Лукашенко обозначил важность развития транспортного комплекса и дорожно-хозяйства // Новости Беларуси/БелТА [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.belta.by/president/view/lukashenko-oboznachil-vazhnost-razvitiya-transportnogo-kompleksa-i-dorozhnogo-hozjajstva-467051-2021/>. – Дата доступа : 15.03.2023.

3 Международный транспортный коридор «Север – Юг»: создание транспортно-го каркаса Евразии. Доклад 21/5. Алматы, Москва [Электронный ресурс] / Е. Винокуров [и др.] // Евразийский банк развития. – Режим доступа : https://eabr.org/upload/iblock/-c69/EDB_2021_Report_5_INSTC_rus.pdf. – Дата доступа : 15.03.2023.

4 Лукашенко и Россия подписали дорожную карту сотрудничества до 2026 года // Новости – СТБ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://ctv.by/lukashenko-i-raisi-podpisali-dorozhnyu-kartu-sotrudnichestva-do-2026-goda>. – Дата доступа : 15.03.2023.

5 Беларусь и Монголия намерены провести заседание комиссии по торгово-экономическому сотрудничеству // Новости Беларуси|БелТА [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.belta.by/economics/view/belarus-i-mongolija-namereny-provesti-zasedanie-komissii-po-torgovo-ekonomicheskomu-sotrudnichestvu-555316-2023/>. – Дата доступа : 15.03.2023.

O. KORISHEVA

Russian university of transport (MIIT), Moscow

ANALYSIS OF TRENDS IN INTERNATIONAL TRANSPORT AND ECONOMIC RELATIONS OF THE REPUBLIC OF BELARUS

УДК 656.087.2

O. B. KOPHEEV

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО СПРОСА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ГИБКОЙ СТРУКТУРЫ ЗАПАСОВ ДИЛЕРСКИХ ЦЕНТРОВ

Основой планирования запасов любого предприятия (производственно-го, торгового, посреднического) является расчет размера заказа на основании спроса (часто используется скорость продаж, так как реальный спрос не известен или его вычисление крайне затруднительно), текущих запасов и прочих параметров. Руководящее лицо всегда стоит перед выбором, сколько товара закупить, чтобы избежать простоя и не допустить убыли. Другими словами, нужно найти баланс между возможностями организации реализовать товар и спросом, или между спросом (скоростью продаж) и ограничивающим фактором, в данном случае это площадь хранения (в других случаях – деньги, так как являются общим измерителем для всех пунктов затрат, прибыли и убытков), исключая известные риски.

Поставки автомобилей традиционно основывались на прогнозном производстве, и большая часть автомобилей продается со склада. Данный подход связан со значительными затратами с точки зрения хранения запасов и стимулирования продаж [1]. Основываясь на успехах в других отраслях, отмечаются

преимущества гибких систем поставок, способных предоставить индивидуальные транспортные средства в короткие сроки согласно потребностям рынка.

Для клиентов, которые готовы ждать, среднее время выполнения заказа до доставки в Европе составляет 48 дней для сборки серийного автомобиля. Для большинства японских автомобилей, произведенных в Европе, составляет 63 дня. Для специализированных автомобилей европейского производства и автомобилей класса люкс этот срок составляет 43 дня [2]. Для сравнения: в РФ по состоянию на 2023 год сроки поставки варьируются от полугода с момента контрактования и заказ поставки транспортных средств осуществляется в среднем раз в два месяца.

Длительные сроки выполнения заказа являются основным фактором, препятствующем увеличению процента автомобилей, изготовленных на заказ, соответственно, сокращающим нагрузку на инфраструктуру обработки и хранения автотранспортных средств. Исследование, проведенное в Великобритании, показало, что 61 % клиентов хотят, чтобы их автомобиль был доставлен до 14 дней [3]. Основой гибкой системы поставок точно в срок является изучение реального спроса потребительского рынка взамен прогнозного производства и создания системы прогнозирования поведения потребителя при принятии решения о покупке личного автомобиля. Создание данной системы изложено в [4], где исследование проводилось в контексте положительного решения о покупке или отказе от машины. На основании выборки из 1110 объектов исследования, описанных данными из 6 категорий: пол или юридическое лицо, доход, тип автомобиля, вид оплаты, снижение цены, факт контрактования или отказа – ученые создали нейросеть (разделив датасет на обучающую и тестовую выборки в равных долях 50 %), которая предсказывает с вероятностью 95,13 % совершение покупки, исходя из выше представленных признаков.

Вместе с тем, по данным [5] среднестатистическая цепочка поставок существующих в мире производителей транспортных средств не в состоянии обеспечить поставку автомобиля, изготовленного на заказ, менее чем за 40 дней. Соответственно, любые изыскания, направленные на доставку точно в срок, будут основываться на предсказательных системах поведения человека при совершении покупки и рекомендательных системах покупателям, в том числе позволяющим направить покупателя сделать лучший выбор, для совершения, по сути, предзаказа поставщику, тем самым сокращая срок получения желаемого автомобиля.

Основные существующие исследования потребительского спроса так или иначе основываются на теории массового обслуживания, теории игр и прочих теорий, подразумевающих off-line взаимодействие людей в виде продавца и потребителей с общим ограничением. Существующие каналы сбыта в виде маркетплейсов и всевозможных интернет-ресурсов позволяют делать выбор посредством рекомендательных систем. Другими словами, взаимодействие продавца и покупателя происходит без физического кон-

такта – виртуально. Соответственно, прогноз спроса потребительского рынка проходит в on-line, может быть персонализирован и сегментирован виртуально, например по частоте ввода поискового запроса на торговой площадке, понравившихся товаров, часто приобретаемых товаров и тому подобных признаках, влияющих на выбор.

Подобную задачу реализовали в исследовании прогнозирования намерения потребителя приобрести товары длительного пользования [6]. Одним из ключевых выводов является то, что атрибуты камеры: сенсор, дисплей и стабилизация изображения – привлекают внимание покупателя в конце поиска.

Использование подобных исследований применительно к функционалу единой торговой платформы (в том числе государственной платформы), где собрано большинство торговых компаний, может существенно сократить расходы на транспортировку и другие операционные расходы, связанные с оборотом автомобильного транспорта и сопутствующих услуг. Другими словами, при условии контактования автомобилей на одном (едином) портале, где будет размещаться информация о большинстве производителей автомобилей, в том числе об автомобилях, бывших в употреблении, и дилерах, можно будет заранее прогнозировать персонализированный спрос и осуществлять прямую поставку, сокращая расходы на оборот и хранение.

Таким образом в современном мире изучение спроса находится в on-line; централизованная система обеспечения оборота информации выгодна всем отраслям народного хозяйства заинтересованных в реальном спросе; использование централизованных систем баз данных и единой системы предоставления товаров, в том числе об услугах (продавцами могут быть кто угодно, продают свой товар и услугу на едином портале или собственном, в котором существует система обмена данными), рекомендательных систем на основе обработки поисковых запросов и иных действий посредством искусственного интеллекта, может существенно сократить расходы на: оборот, хранение, время доставки, как следствие их стоимости не только автомобилей. Тоже можно отнести к планированию (маршрутизации), спроса и предоставлению транспортных услуг общественного транспорта, совместного использования такси и других услуг.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Towards responsive vehicle supply: a simulation-based investigation into automotive scheduling systems / M. Holweg [et al.] // *Journal of Operations Management*. – 2005. – No 23.5. – P. 507–530.
- 2 **Lias, Simon**. New car buyer behavior / S. Lias // *Research Survey Report*. Cardiff University. – Cardiff, 2002. – 20 p.
- 3 **Williams, G**. European new vehicle supply—the long road to customer pull systems / G. Williams // *ICDP Journal*. – 1999. – No 1 (1). – P. 13–21.
- 4 **Rusmee, Kwanruan**. Predicting System for the Behavior of Consumer Buying Personal Car Decision by Using SMO / K. Rusmee, N. Chumuang // 2019 14th International

Joint Symposium on Artificial Intelligence and Natural Language Processing (iSAI-NLP). – IEEE. – 2019.

5 **Pil, Frits K.** Linking product variety to order-fulfillment strategies / Frits K. Pil, H. Matthias // Interfaces. – 2004. – No 34.5. – P. 394–403.

6 **Zhang, Rick.** Control of robotic mobility-on-demand systems: a queueing-theoretical perspective / R. Zhang, M. Pavone // The International Journal of Robotics Research. – 2016. – No 35.1–3. – P. 186–203.

7 **Bag, Sujoy.** Predicting the consumer's purchase intention of durable goods: An attribute-level analysis / S. Bag, M. K. Tiwari, F. T. Chan // Journal of Business Research. – 2019. – No 94. – P. 408–419.

O. KORNEEV

Belarusian State University of Transport, Gomel

PROBLEMS OF STUDYING CONSUMER DEMAND IN THE FORMATION OF A FLEXIBLE INVENTORY STRUCTURE OF DEALERSHIPS

УДК 656.064

П. В. КУРЕНКОВ, А. В. ПОСТУПИНСКАЯ

Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва

С. А. САФРОНОВ

Самарский государственный университет путей сообщения, Российская Федерация

ТРАНСФОРМАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

Исследование проблем формирования новых бизнес-процессов управления транспортно-логистической отраслью в современных условиях хозяйствования является очень актуальным, т. к. возникновение цифровой логистики требует создания и внедрения адекватных организационно-методических подходов как со стороны государства, так и со стороны бизнеса.

В настоящее время ключевыми драйверами цифровой трансформации транспортно-логистической отрасли являются такие, как изменение спроса на транспортно-логистические услуги: рост спроса на мультимодальные перевозки, цифровое поведение потребителей, приход в транспортную отрасль новых «цифровых» участников, формирование евразийских цифровых транспортных коридоров, рост требований в области безопасности перевозок.

Основная задача в ближайшей перспективе заключается в создании и развитии цифровой экосистемы, в рамках которой обеспечивалось бы эффективное взаимодействие среди всех участников транспортно-логисти-

ческой отрасли нашей страны. Также крайне важным представляются межведомственные контакты, а также эффективное и выгодное взаимодействие [2].

Все перечисленные направления развития в рамках цифровизации в транспортно-логистической отрасли подтверждены и на законодательном уровне. Так, транспортным ведомством было разработано стратегическое направление в области цифровой трансформации транспортной отрасли РФ до 2030 года с прогнозом до 2035 года [1]. Анализ данной стратегии позволил выявить, что цифровой трансформации в будущем транспортно-логистической отрасли принадлежит основополагающая роль, т. к. цифровизация проходит «красной нитью» по всем представленным проектам и инициативам. Без реализации прорывных технологий Россия не сможет полноценно развивать транспортно-логистическую отрасль.

Так, в рамках указанной стратегии цифровой трансформации было разработано 6 основных инициатив. Беспилотный транспорт для пассажиров и грузов стал самой интересной и прорывной инициативой, объединившей элементы искусственного интеллекта, интеллектуальные транспортные системы, высокоавтоматизированный транспорт пятого уровня автономности, в котором отсутствует даже кабина для водителя. Это важное направление находится на контроле у первого вице-преьера правительства страны Андрея Белоусова.

«Зеленый» коридор для пассажиров включает новую биометрию и бесконтактную форму оплаты поездок, которые минимизируют время посадки граждан на транспорт. В этом случае не требуется паспорт и посадочный талон, нужно подойти к автоматическому гейтеру, который в доли секунды распознает лицо пассажира и обеспечивает ему доступ в транспортное средство.

«Бесшовная» грузовая логистика, реализуемая в рамках нового федерального закона об электронных перевозочных документах, позволяет отказаться от пяти миллиардов ежегодно используемых традиционных бумажных перевозочных документов (путевые листы, накладные, заказ-наряды и др.). Уже с начала 2023 года появилась возможность оформлять электронные перевозочные документы, что в дальнейшем станет обязательной функцией для упорядочивания перевозочных процессов, а также обеспечения прозрачности транспортно-логистической отрасли.

К другим направлениям в рамках стратегического развития относятся управление транспортной системой, цифровизация для транспортной безопасности и цифровые двойники объектов, которые обеспечат безопасность, надежность и непрерывность функционирования всех объектов транспортной инфраструктуры.

Таким образом, цифровизация транспортно-логистической отрасли значительно повышает эффективность всех процессов, но вместе с тем остро ставит вопрос об информационной безопасности как самих компаний – участников отрасли, так и рядовых пользователей их сервисов и услуг. Поиск

решений для предотвращения кибератак и защиты данных останется одним из ключевых трендов 2023 года.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации транспортной отрасли РФ до 2030 г. : распоряжение Правительства РФ 21 дек. 2021 г., № 3744-р // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403211610/>. – Дата доступа : 14.08.2023.

2 **Афанасенко, И. Д.** Цифровая логистика / И. Д. Афанасенко, В. В. Борисова. – СПб. : Питер, 2018. – 384 с.

3 **Некрасов, А. Г.** Стратегия интеллектуальной мобильности цепи поставок в условиях спада грузовых перевозок / А. Г. Некрасов // Логистика – евразийский мост : материалы XVI Междунар. науч.-практ. конф. – Красноярск, 2021. – С. 119–122.

P. KURENKOV, A. POSTUPINSKAYA

Russian University of Transport (MIIT), Moscow

S. SAFRONOV

Samara State University of Communications, Russian Federation

TRANSFORMATION OF THE TRANSPORT AND LOGISTICS INDUSTRY IN MODERN ECONOMIC CONDITIONS

УДК 656.2.073.003

Н. Б. МАКРИДЕНКО

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

ОБОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МАГИСТРАЛЬНОГО И ПРОМЫШЛЕННОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

В эффективном функционировании логистических схем доставки грузов с участием железнодорожного транспорта важную роль играют места общего и необщего пользования. На них, помимо зарождения и погашения грузопотоков, осуществляется сортировка, укрупнение потоков, то есть они, как элементы сложных логистических систем, выполняют роль пунктов концентрации-распределения [1]. В современных условиях работы железнодорожного транспорта, которые характеризуются жесткой конкуренцией на рынке транспортных услуг, следует учитывать интересы хозяйствующих субъектов, государств, межгосударственных и отраслевых образований в пределах сложных производственно-транспортных и транспортно-сбытовых систем. Например, в процессе взаимодействия станций примыкания с путями необщего пользования сталкиваются интересы:

– перевозчика в части обеспечения наименьшей (оптимальной) средней загрузки маневрового локомотива, осуществляющего подачу-уборку вагонов. При этом в настоящее время в рамках ЕАЭС на железных дорогах разработаны тарифы, которые разделены на три составляющие: вагонная, локомотивная и инфраструктурная. В результате частным перевозчикам предоставлена возможность работы на железнодорожной инфраструктуре;

– собственников вагонов (операторских компаний), рост количества которых произошел в результате частичного реформирования железнодорожного транспорта в России, Казахстане. Вследствие бурного развития частного вагонного парка появилась острая проблема отстоя таких перевозочных средств с предоставлением свободных путей как общего, так и необщего пользования [2];

– владельца инфраструктуры, для которого актуальным является эффективное, рациональное использование объектов инфраструктуры, их техническое оснащение. В меняющихся условиях работы ему приходится решать задачи, связанные с путевым развитием для обеспечения потребности грузовладельцев (например, очистки, промывки/пропарки вагонов), собственников вагонов (временное размещение перевозочных средств), перевозчика (враждебность маршрутов и др.);

– грузовладельца, осуществляющего выбор способа доставки груза на основании параметров: минимум транспортно-логистических издержек; обеспечение перевозки заданных объемов продукции; продолжительность доставки; обеспечение сохранности груза; уровень транспортно-экспедиционного обслуживания.

Таким образом, взаимодействие железнодорожных станций с примыкающими путями необщего пользования является сложной многофакторной задачей, решение которой возможно в результате разработки организационно-экономического механизма взаимодействия магистрального и промышленного железнодорожного транспорта. При этом в основу его формирования должно закладываться условие синхронного бесперебойного обслуживания потоков:

– материальных (выполнение погрузочно-разгрузочных работ, перемещение, хранение грузов, обеспечение потребной пропускной (перерабатывающей) способности фронтов, станций, участков и др.);

– информационных (своевременное предоставление данных, оформление документов):

– финансовых (организация взаиморасчетов за выполненные работы);

– транспортно-экспедиционных услуг.

Использование системного подхода при разработке организационно-экономического механизма взаимодействия магистрального и промышленного железнодорожного транспорта даст возможность комплексно учесть интересы хозяйствующих субъектов, что в конечном итоге позволит повысить конкурентоспособность железнодорожного транспорта на рынке транспортных услуг.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Потылкин, Е. Н.** Особенности взаимодействия магистрального и промышленного железнодорожного транспорта в условиях увеличения количества частных вагонов / Е. Н. Потылкин // Вестник БелГУТа: Наука и транспорт. – 2018. – № 1. – С. 79–84.

2 **Федорович, В. О.** Управление частными порожними вагонами / В. О. Федорович, Н. А. Кубрак, Т. В. Федорович // Железнодорожный транспорт. – М. : Российские железные дороги. – 2017. – № 8. – С. 68–70.

N. V. MAKRIDENKO

Belarusian State University of Transport, Gomel

RATIONALE FOR THE DEVELOPMENT OF THE ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISM OF INTERACTION OF THE MAIN AND INDUSTRIAL RAILWAY TRANSPORT

УДК 656.2

A. H. НИКИФОРОВА

Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва

ГРУЗОВЫЕ ДЕРЕВНИ – НОВЫЙ УРОВЕНЬ СЕРВИСА ДЛЯ ГРУЗОТРАНСПОРТИСТОВ

В последние несколько лет происходят достаточно интенсивные изменения в структуре логистических потоков. В условиях стремительного развития сегмента e-commerce возникает дополнительный спрос на формирование соответствующей инфраструктуры. Согласно прогнозам агентства Data Insight, оборот рынка e-commerce в России к 2024 году составит 7,2 трлн руб. На сегодня по грузовым перевозкам наблюдается выраженная тенденция к развитию контейнерных перевозок (таблица 1).

Таблица 1 – Уровень контейнеризации железнодорожных компаний США и России

Железнодорожный оператор	Доля контейнеризуемой погрузки ¹ , %	Контейнеризация ² , %
CP	52	9
UP	35	12
CN Railway	69	10
CSX Transportation	43	9
ОАО «РЖД»	30	3

¹ Доля погрузки грузов за исключением угля, нефтехимии, кокса, руд, минерально-строительных грузов.

² Погрузка грузов, перевозимых в контейнере относительно общей погрузки.

Контейнеризация позволяет расширить номенклатуру перевозимых грузов, сократить время на погрузочно-разгрузочные, технические и коммерческие операции на станциях отправления, назначения и сортировки, уменьшить количество сортировок груженых контейнеров в пути следования. Контейнеры дают возможность полностью механизировать грузовые и складские операции, в результате чего их трудоемкость снижается в 5–6 раз, пропускная способность грузовых фронтов удваивается. Характерно при этом, что перевозимые в универсальных контейнерах высокоценные тарноштучные грузы в основной своей массе не формируют значительных запасов, поступая почти сразу в сферу потребления для реализации.

Во многом относительно высокий уровень контейнерных железнодорожных перевозок в США обусловлен развитием логистических кластеров («грузовых деревень» – freight village).

В мировой практике термин «грузовая деревня» представляет собой интегрированный кластер логистической и сервисной деятельности с различной транспортной инфраструктурой, на территории или вблизи которого располагается интермодальный терминал. Главным требованием к построению «грузовой деревни» является расположение значительной ее части на пересечении основных транспортных потоков – вблизи крупного центра потребления [4].

Типовой перечень инфраструктурных позиций, которые должны быть в модели «грузовая деревня»:

- сервисная инфраструктура: офисы компаний по управлению и эксплуатации недвижимости, торговая зона, хостелы;

- производственно-логистическая инфраструктура: производственная зона, склады кросс-докинг;

- инфраструктура добавленной стоимости: контейнерный терминал, таможенный терминал и СВХ, депо по ремонту и обслуживанию контейнеров, трак-стопы, транспортные компании;

- транспортная инфраструктура: мультимодальный логистический терминал: авто, авиа и железнодорожные перевозки.

На территории «грузовой деревни» размещаются различные арендаторы – транспортные компании, в том числе операторы ТЛЦ, экспедиторы, фулфилмент-центры по исполнению интернет-заказов, производители, выпускающие продукцию с высокой добавленной стоимостью [3].

Как показывает международный опыт, при общем росте контейнерных железнодорожных перевозок «грузовые деревни» растут быстрее традиционных складов и терминалов за счет исключения лишнего транспортного плеча [2]. Этот факт имеет особое преимущество у компаний, которые производят пересортировку перед доставкой в магазины или клиентам, и у производителей продукции высокой степени переработки.

Развитие логистической инфраструктуры с привязкой к конкретным регионам представлено в Транспортной стратегии РФ, а также реализуется на практике. Первый в России проект в формате «грузовой деревни» появился

в Калужской области. Это был совместный проект группы компаний Freight Village RU в Ворсине, разработанный при содействии Ассоциации грузовых деревень (freight village) Германии (DGG – Deutschen GVZ-Gesellschaft, Бремен, Германия).

По прогнозам Транспортной стратегии РФ [1], суммарный прирост объема грузоперевозок в направлении 20 крупнейших агломераций РФ увеличится к 2035 году на 500 млн тонн для входящих потоков и на 385 млн тонн для исходящих потоков. Объем, который привлечет железнодорожный транспорт, будет зависеть от качества предоставляемых услуг. Таким образом, грузовые деревни позволят перевести контейнерные перевозки на новый уровень сервиса, что позволит наращивать объемы и привлекать новых клиентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом на период до 2035 г. [Электронный ресурс] : утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 27.11.2021 № 3363-р. – Режим доступа : <http://gov.garant.ru/-document?id=403056321&byPara=1&sub=12>. – Дата доступа : 20.03.2023.

2 Грузовая деревня – новый элемент транспортно-логистической системы / С. П. Вакуленко [и др.] // Транспорт: наука, техника, управление : научный информационный сборник. – 2022. – № 11. – С. 3–9.

3 Грузовая деревня как новый этап развития ТЛЦ / С. П. Вакуленко [и др.] // Железнодорожный транспорт. – 2022. – № 10. – С. 4–9.

4 Котиков, Ю. Г. Транспортно-логистические кластеры : учеб. пособие / Ю. Г. Котиков. – СПб., 2017. – 181 с.

A. NIKIFOROVA

Russian University of Transport (MIT), Moscow

FREIGHT VILLAGES – THE NEW LEVEL OF SERVICE FOR SHIPPERS

УДК 656.23

Л. В. ОСИПЕНКО

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ТАРИФИКАЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕВОЗОК ГРУЗОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

В современных условиях функционирования железнодорожного транспорта применяемая система тарификации грузовых перевозок имеет ряд недостатков:

1 Уровень рентабельности, заложенный при расчете действующих тарифов, не в полной мере учитывает необходимость выполнения программ ремонта объектов инфраструктуры и подвижного состава, потребность в обновлении парка вагонов и локомотивов.

2 Наличие перекрестного субсидирования глубоко убыточных железнодорожных пассажирских перевозок за счет грузовых способствует сохранению высокого уровня тарифов на перевозку грузов [2].

3 Перекрестное субсидирование перевозок высокостоймых грузов за счет низкостоймых приводит к существенной разнице между такими тарифами.

3 Низкая ценовая конкурентоспособность Белорусской железной дороги по сравнению с другими видами транспорта, являющаяся следствием невозможности проведения гибкой тарифной политики для удержания клиентов.

4 Отсутствие механизмов изменения уровня вагонной составляющей тарифа не только в сторону снижения до себестоимости, но и в сторону повышения актуального в условиях наличия на рынке как вагонов перевозчика, так и вагонов грузоотправителей, грузополучателей, операторских компаний; невозможность гибко реагировать на увеличение спроса и дефицит определенного типа вагонов вследствие сезонности перевозок, неравномерности погрузки, изменения конъюнктуры рынка и др.

5 Методика ежегодной индексации не в полной мере учитывает изменение структуры и объемов вагонопотоков, потребность выполнения программ ремонта и модернизации инфраструктуры.

Аналогичные тенденции, в том числе несоответствие тарифной системы структуре рынка, характерны и для условий Российских железных дорог [1].

Выполненный анализ существующей тарифной системы железнодорожного транспорта общего пользования Республики Беларусь показал:

а) клиенты железнодорожного транспорта сталкиваются со следующими проблемами:

- вынужденное снижение цены поставки при переходе с традиционных на новые рынки сбыта своей продукции, например с европейских на рынки азиатских и развивающихся стран;

- удлинение расстояний перевозок грузов, усложнение в целом транспортной логистики в процессе поставок продукции и удорожание транспортировки, в том числе за пределами Республики Беларусь;

- ценовое давление поставщиков исходного сырья, полуфабрикатов, комплектующих, запасных частей и других составляющих при производстве конечной готовой продукции, а также ремонте и текущем содержании технических и перевозочных средств у поставщиков и у перевозчиков;

- риски увеличения стоимости услуг субъектов естественных монополий, включая железнодорожный транспорт;

б) в этих условиях не будет соблюдаться баланс интересов между ценой продукции в месте ее потребления и рыночной при поставке продукции по ряду направлений, что приведет к негативным системным последствиям для экономики в целом.

Для минимизации данных рисков должна быть разработана балансовая модель железнодорожных тарифов на уровне расчетной себестоимости и установленной нормативной рентабельности, учитывающая интересы государства, железнодорожного транспорта и хозяйствующих субъектов в пределах сложных логистических производственно-транспортных и транспортно-сбытовых систем. При таком подходе механизм и источник покрытия дефицита будет обеспечен с учетом государственной политики в отраслях экономики, включая инвестиционную деятельность в сфере естественных монополий, в том числе и на железнодорожном транспорте.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Гусаченко Н. Резко и радикально: здравствуй, новый прейскурант? / Н. Гусаченко // РЖД-Партнер. – 2022. – № 17. – С. 12–15.

2 Еловый, И. А. Тарифное регулирование при доставке грузов в логистических цепях движения ресурсов (теория и методология расчетов) : [монография] / И. А. Еловый, Л. В. Осипенко. – Гомель : БелГУТ, 2017. – 377 с.

L. OSIPENKO

Belarusian State University of Transport, Gomel

FEATURES OF THE SYSTEM OF TARIFFICATION OF RAIL TRANSPORTATION OF CARGO IN MODERN CONDITIONS

УДК 656.225

Л. В. ОСИПЕНКО, Е. Н. ПОТЫЛКИН

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

АНАЛИЗ СИСТЕМЫ ТАРИФИКАЦИИ УСЛУГ ПО ПОДАЧЕ И УБОРКЕ ВАГОНОВ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПУТИ НЕОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

При транспортировке груза с использованием железнодорожного транспорта грузовладельца в первую очередь интересует прозрачность и приемлемость платы за оказываемые услуги. Плата за дополнительные услуги может составлять до 30 % от суммы провозных платежей, поэтому на конкурентоспособность схем доставки грузов с использованием путей

необщего пользования существенное влияние оказывает величина платы за подачу и уборку вагонов. Действующая в настоящее время система расчета плат за данную услугу имеет следующие характерные признаки:

1) ставка платы устанавливается за фактическое количество поданных и убранных вагонов в течение суток в зависимости от расстояния подачи и уборки вагонов в оба конца;

2) для железнодорожных путей необщего пользования, принадлежащих железной дороге, установлена двухставочная система, предусматривающая плату за фактическое количество поданных и убранных вагонов в течение суток в зависимости от расстояния подачи и уборки вагонов в оба конца и ежесуточную плату за пользование железнодорожным путем необщего пользования в зависимости от его развернутой длины;

3) при подаче и уборке вагонов на расстояние свыше 10 км к плате за 10 км прибавляется плата, рассчитанная на основании тарифов, умноженных на количество километров свыше 10;

4) в случае подачи и уборки вагонов локомотивом организации Белорусской железной дороги на выставочные пути организаций с последующей расстановкой вагонов по фронтам погрузки и выгрузки локомотивом грузо-владельца независимо от расстояния подачи с общей суммы платы за подачу и уборку предоставляется скидка в размерах, зависящих от продолжительности маневровых операций по расстановке и сборке.

В последние десятилетия условия работы железнодорожного транспорта претерпели значительные изменения, проанализировав которые, можно выявить ряд причин, обосновывающих потребность в совершенствовании системы расчета платы за подачу и уборку вагонов на железнодорожные пути необщего пользования:

1) за годы, прошедшие с момента разработки действующих тарифов за подачу и уборку, отмечались значительные темпы инфляции, которые не нашли отражения в уровне этих тарифов;

2) для снижения расходов ряда предприятий, расстояние подачи и уборки на железнодорожные пути необщего пользования которых превышает 20 км, были установлены понижающие коэффициенты (на расстояние в оба конца от 20 до 30 км включительно – 0,85; от 30 до 70 км включительно – 0,55; от 70 до 75 км включительно – 0,40; свыше 75 – 0,15). Применение этих коэффициентов, во-первых, сокращает доходы перевозчика от оказания услуг по подаче и уборке вагонов, а во-вторых, формирует не линейный, а ступенчатый, «пилообразный» рост платы за подачу и уборку в зависимости от расстояния с большими скачками вниз на переломных значениях;

3) взимание платы за фактическое количество поданных и убранных вагонов в течение суток вызывает определенные затруднения при автоматизации процесса расчета платы и учета поданных и убранных вагонов по памяткам приемосдатчика, например, в случае уборки поданных одновременно вагонов в разные сутки.

Таким образом, сложившаяся к настоящему моменту ситуация требует совершенствования системы плат за подачу и уборку вагонов с целью адаптации к изменившимся экономическим условиям и оптимизации процесса автоматизированного расчета данных плат. При этом для повышения конкурентоспособности логистических схем доставки грузов с использованием железнодорожного транспорта необходимо повышение прозрачности механизма формирования и адекватности уровня платы за предоставляемые дорожной услуги, что требует глубоких научных исследований.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Учет продолжительности времени нахождения вагонов на подъездных путях и железнодорожных станциях : учеб.-метод. пособие / И. А. Еловой [и др.]. – Гомель : БелГУТ, 2014. – 100 с.

2 **Еловой, И. А.** Логистика : учеб.-метод. пособие / И. А. Еловой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Гомель : БелГУТ, 2011. – 163 с.

L. OSIPENKO, E. POTYLKIN

Belarusian State University of Transport, Gomel

ANALYSIS OF THE SYSTEM OF TARIFFICATION OF SERVICES FOR THE DELIVERY OF CARS TO RAILWAY TRACKS OF NON-PUBLIC USE AND BACK

УДК 656.1:625.4

А. Ю. СЛАСТЕНИН

Центр инновационного развития СТМ, г. Екатеринбург, Российская Федерация

О НЕОБХОДИМОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НОРМ КОМФОРТА ГОРОДСКОГО ТРАНСПОРТА

Постоянная потребность в сокращении времени поездки и повышении скоростей городского транспорта приводит к необходимости изменения параметров комфорта проезда пассажиров. Отчасти, данная проблема решается использованием современного парка транспортных средств и детально проработанными маршрутами движения общественного транспорта. Однако в нормах транспортного обслуживания городских агломераций [1, 2] практически не учитывается воздействие ускорений его приращения.

Если рассматривать уличную дорожную сеть как набор прямых и кривых участков со множеством перекрестков и поворотов, то движение городского транспорта – в постоянном совершении маневров, перестроений и обгонов – воспринимается пассажирами в виде дополнительных ускорений.

На основе проведенных исследований с учетом медицинских наблюдений за состоянием пассажиров и машинистов в области железнодорожного транспорта установлены значения непогашенного ускорения до $0,8 \text{ м/с}^2$ и его приращения до $0,5 \text{ м/с}^3$ по условиям комфортабельности и до $1,0 \text{ м/с}^2$ и $0,8 \text{ м/с}^3$ по условиям безопасности движения для современного подвижного состава [3]. Там же отмечается, что на отечественных и зарубежных железных дорогах допускаемая величина непогашенного ускорения может увеличиваться до 40 % согласно проекту Европейского стандарта prEN 13803–1/2006; при этом допустимой величиной для пассажиров считается квазистатическое непогашенное ускорение в кузове в диапазоне $1,0–1,5 \text{ м/с}^2$ [3].

Отдельного внимания требует взаимосвязь критериев непогашенного ускорения $a_{\text{нп}}$ и его приращения по требованиям комфортабельности поездки пассажиров. Исторически вопрос рассматривался следующим образом: величине показателя в 1929 г. предлагали значение $0,5 \text{ м/с}^3$, а в 1941 – уже $1,0 \text{ м/с}^3$. На основе экспериментов В. С. Шаройко [4] были определены:

- 1) пороговые или минимальные величины центробежных ускорений, которые объективно и субъективно начинают ощущать организм человека;
- 2) воздействие на организм человека постоянной величины центробежного ускорения;
- 3) переносимость организмом человека изменения центробежного ускорения в единицу времени (приращение ψ , м/с^3).

Исследования [4] подтвердили, что:

1 Реакция организма человека представляет собой сложный рефлекторный процесс, обусловленный раздражением как внутренних органов и систем, так и вестибулярного аппарата.

2 Степень выраженности реакции зависит от функционального состояния центральной нервной системы.

3 Вес организма человека не определяет степени выраженности ответной реакции.

Профессор В. И. Воячек отмечает, что иногда бывает легче выдержать кратковременное, хотя и резкое воздействие, чем нерезкое, но зато затяжное раздражение [4].

Необходимость контролировать величину непогашенного ускорения на транспорте городских агломераций связана с негативным воздействием, приводящим к ощутимому дискомфорту, укачиванию и потери устойчивости во время движения. Дополнение норм комфорта и удобства позволит реализовать преимущества общественного транспорта по сравнению с личным, что требует разработки нормативных значений и методик их оценки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Об утверждении методических рекомендаций по оптимизации систем транспортного обслуживания городских агломераций, а также внедрению цифровых тех-

нологий оплаты проезда и мониторинга транспортного обслуживания населения [Электронный ресурс] : приказ Министерства транспорта РФ от 30 декабря 2021 г. № 482. – Режим доступа : <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403423478/>. – Дата доступа : 14.04.23.

2 ГОСТ 31191.1-2004 (ИСО 2631-1:1997. Вибрация и удар. Измерение общей вибрации и оценка ее воздействия на человека. Ч. 1. Общие требования. – Введ. 2008-07-01. – М. : Стандарт информ., 2010. – 24 с.

3 **Смелянский, И. В.** Совершенствование нормативов непогашенного ускорения и его приращения для современного подвижного состава при скоростном движении : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.22.06 / И. В. Смелянский. – М., 2008. – 23 с.

4 **Шаройко, В. С.** Исследования по вопросу установления допускаемых величин непогашенных центробежных ускорений на железных дорогах. Информационное сообщение / В. С. Шаройко. – Л. : ЛИИЖТ. – 1959. – 36 с.

A. SLASTENIN

"Center for Innovative Development of STM", Yekaterinburg, Russian Federation

ON THE NEED TO IMPROVE THE STANDARDS OF COMFORT OF URBAN TRANSPORT

УДК 658.7

В. Н. ТРЕГУБОВ

*Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю. А.,
Российская Федерация*

ЭВОЛЮЦИЯ МЕХАНИЗМОВ ИНТЕГРАЦИИ В ЛОГИСТИКЕ

Формирование интегрированных систем в настоящее время является важным трендом развития торгово-финансовых, промышленных, логистических и других видов экономических структур. Теоретические основы для описания экономических механизмов различных видов интеграции разработаны отечественными и зарубежными учеными на основе институциональной теории.

В логистике на первый план вышло совершенствование процесса интеграции и построение единой сети поставок. Исследователи выделяют три уровня роста сложности построения цепи поставок: прямая цепь поставок, включает в себя компании-поставщики (формально они входят в нее как поставщики) или же как отдельные посредники; расширенная цепь поставок, кроме поставщиков и потребителей включает в себя и другие предприятия, которые участвуют в продвижении потока продукции; полная цепь поставок охватывает всех участников движения потока от начального поставщика к конечному потребителю.

По аналогии с другими сферами процесс объединения компаний в единую структуру может реализовываться через образование кластеров. С точки зрения логистической интеграции кластер может рассматриваться как устойчивое взаимодействие независимых, географически локализованных рыночных субъектов, деятельность которых направлена на поддержание цикла перемещения материальных потоков от поставщика до потребителя. Базовыми основами для создания логистического кластера являются: территориальная близость участников, независимость взаимодействующих субъектов; потребность в объединении процессов, исполняемых на уровне управления кластером, ориентация всех участников на создание единой логистической системы, необходимость формирования и использования единого информационного пространства [1].

Логистическая платформа – новый вид интегрированных структур, который активно в настоящее время исследуется и получает все более широкое распространение. Термин «логистическая платформа» используется для описания логистической интеграции, когда необходимо подчеркнуть комплексность логистического процесса, значимость его сопряженности, высокий уровень взаимодополняемости и включенности в существующую систему транспортно-логистической инфраструктуры. Понятие платформы подчеркивает способность участников логистического процесса к сетевому взаимодействию и достижению роста потребительской ценности продукции в процессе ее продвижения к клиентам. Логистическая платформа ориентирована на координацию бизнес-процессов в рамках единой сетевой структуры и направлена на обеспечение возможности решения двух ключевых логистических задач: повышение качества логистического сервиса и снижение логистических издержек [2].

Транслогистическая платформа (ТЛП) является развитием концепции логистической платформы (термин «транслогистическая» указывает на преодоление границ между участниками сети, а также на возможность взаимодействия между регионами и даже между отдельными странами). ТЛП представляет собой пространство сетевого взаимодействия, которое структурировано единым процессом производства продукции, где применяют общие технологии управления бизнесом, платформа позволяет координировать всех участников интегрированной цепи создания стоимости как на региональном, так и на внешнем рынках. Существуют различные подходы к определению ТЛП, но их общий контекст соответствует указанному определению [3].

Ключевой особенностью ТЛП является обеспечение сетевого взаимодействия через добровольное участие, обеспечение согласованности действий, открытости, высокой степени доверия между участниками через посредничество координатора сетевой кооперации. Основные условия для формирования ТЛП в отдельных регионах России следующие: эффективная транс-

портная сеть, выгодное географическое расположение региона, активная политика государственных органов власти, выгодные условия для привлечения реальных инвесторов, наличие инфраструктуры, потребность в развитии доступного мультимодального логистического сервиса, обеспеченность финансовыми ресурсами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Трегубов, В. Н.** Информационное пространство логистического кластера: теория и методология формирования на основе облачных технологий : [монография] / В. Н. Трегубов, М. А. Каткова. – Саратов : СГТУ им. Гагарина Ю. А., 2019. – 160 с.

2 **Григорьев, М. Н.** Цифровые платформы как ресурс повышения конкурентоспособности цепей поставок / М. Н. Григорьев, И. А. Максимцев, С. А. Уваров // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2018. – Т. 2(110). – С. 7–11.

3 **Дунаев, О. Н.** Транслогистическая платформа: сетевая кооперация / О. Н. Дунаев // Мир транспорта. – 2017. – Т. 15, № 1(68). – С. 112–126.

V. TREGUBOV

Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, Russian Federation

EVOLUTION OF INTEGRATION MECHANISMS IN LOGISTICS

УДК 656.2 / 338.47

Л. М. ЧЕЧЕНОВА

*Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I, Российская Федерация*

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА ГРУЗОВЫХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕВОЗОК НА ПРОСТРАНСТВЕ 1520

Последствия санкционных ограничений, неопределенность международной политической обстановки и дисбаланс трансъевразийских контейнерных перевозок определяют необходимость переориентации рынков с европейского направления на восточный, что требует значительной перестройки логистики и кардинального изменения загрузки сети железных дорог пространства 1520 и повлечет за собой необходимость интеграции и развития транспортной инфраструктуры. С целью достижения экономического роста национальных экономик стран, входящих в состав транспортной системы государств пространства 1520, предлагается и обосновывается ряд мер, обеспечивающих эффективное развитие перевозок грузов с учетом существующих инфраструктурных ограничений.

Объединение государств в рамках пространства 1520 создает условия для синхронизации мероприятий, направленных на развитие международных транспортных коридоров, и повышения доли доходов от железнодорожной отрасли в ВВП национальных хозяйств [1]. Следует отметить, что указанные государства суммарно занимают более 16 % мировой территории, а протяженность железнодорожных путей, соответствующих стандартам колеи 1520 мм, составляет порядка 18 % длины мировой сети железных дорог (около 240 тыс. км.).

Последние годы наблюдается незначительная отрицательная динамика основных показателей перевозок грузов по сети железных дорог, что, несомненно, связано с локдауном вследствие пандемического кризиса, ограничительными мерами и санкциями в отношении ряда государств со стороны мирового сообщества [2]. Тем не менее для стран пространства 1520 снижение объемов грузовых перевозок было не столь критично (рисунок 1) в сравнении с сокращением показателей по объемам перевозок пассажиров (35 %) к уровню 2019 г.



Рисунок 1 – Динамика показателей перевозок грузов ЖДТ на пространстве 1520

Дополнительным фактором, сдерживающим системное развитие и полноценную реализацию потенциала грузоперевозок, является ограниченность пропускной способности железнодорожной инфраструктуры и логистических мощностей. При этом транспортно-логистический рынок государств пространства 1520 характеризуется ограниченным и узконаправленным характером применения цифровых сервисов и интеллектуальных технологий, а также наличием таможенных и правовых ограничений, несмотря на межгосударственные союзы и соглашения. В текущих условиях многие страны пользуются обходными маршрутами Средней Азии, что снижает интерес инвесторов к развитию национальной транспортной инфраструктуры [3]. На рисунке 2 предложены решения, направленные на развитие перевозки грузов, позволяющие объединять в рамках одной перевозки несколько видов транспортных средств с обеспечением более гибкого выбора между стоимостью и скоростью доставки грузов в контексте территориальных возможностей стран пространства 1520.

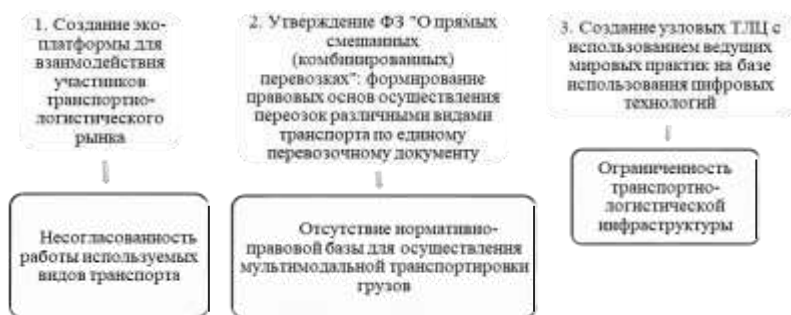


Рисунок 2 – Решения, направленные на развитие транспортировки грузов

Предложенные решения направлены не только на физическое развитие грузоперевозки, но и на расширение цифровых возможностей транспортной отрасли в части создания логистической платформы для совместного интегрированного процесса транспортировки, создания экосистем цифровых транспортных коридоров на пространстве 1520 [4, 5].

Итоги 2022 г. подтверждают необходимость расширения возможностей железнодорожной инфраструктуры [6]. В 2022 г. с учетом текущей общемировой ситуации, токсичной атмосферы вокруг России и Беларуси наблюдается восстановление динамики транзита из Китая в Европу и прирост объемов почти на 58 %, несмотря на сокращение субсидий Китая на экспорт товара железнодорожным транспортом (сокращение до 10 %). В обратном направлении по-прежнему ведется политика сдерживания, что предопределяет дисбаланс трансъевразийских контейнерных перевозок по колею 1520. Все вышесказанное указывает на «стрессоустойчивость» большей части маршрутов и обосновывает необходимость обеспечения благоприятных условий для наращивания объемов перевозки грузов [7] с целью достижения экономического роста национальных экономик стран пространства 1520.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Аналитический обзор инвестиционной компании «РЖД-Инвест» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://rzd-invest.ru/>. – Дата доступа : 07.02.2023.

2 Журавлева, Н. А. Влияние постпандемийной экономики на бизнес-модель транспортных организаций / Н. А. Журавлева // Транспорт Российской Федерации. – 2020. – № 3–4 (88–89). – С. 20–23.

3 Особые условия международных перевозок (SCIC) по проездным документам в сообщении Восток – Запад (EWT) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://company.rzd.ru/ru/9353/page/105104?id=805>. – Дата доступа : 07.02.2023.

4 Гулый, И. М. Подход к экономической оценке инвестиционных проектов развития железнодорожной инфраструктуры / И. М. Гулый // Транспорт Российской Федерации. – 2021. – № 1–2 (92–93). – С. 12–14.

5 **Вольхина, Н. В.** Концепция «Mobility-as-a-service» в период цифровой трансформации транспортных систем / Н. В. Вольхина // III Бетанкуровский международный инженерный форум. – СПб. : ПГУПС, 2021. – С. 89–92.

6 **Гулый, И. М.** Цифровые технологии искусственного интеллекта в деятельности Российского железнодорожного транспорта / И. М. Гулый // Транспортное дело России. – 2021. – № 1. – С. 121–123.

7 Данные аналитического портала ERAI [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://index1520.com/analytics/novye-transportnye-koridory/>. – Дата доступа : 18.01.2023.

L. CHECHENOVA

Petersburg State University of Communications of Emperor Alexander I, Russian Federation

PERSPECTIVES FOR THE DEVELOPMENT OF THE FREIGHT RAIL TRANSPORTATION MARKET IN THE 1520 AREA

УДК 339.9

О. Н. ШЕСТАК, Д. Р. БУЛКА

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

ЕДИНАЯ ЛОГИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

Транспортно-логистическое взаимодействие представляет собой ключевую форму партнерства в рамках интеграционного объединения. Наличие развитой и современной логистической инфраструктуры представляется ключевым условием создания новых сфер производств, что, несомненно, приведет к росту инвестиций и мобильности трудовых ресурсов в Евразийском экономическом союзе (далее – ЕАЭС). Единая логистическая система сможет стать толчком в развитии интеграционного объединения, создав комфортные, безопасные и благоприятные условия организации перевозок. На сегодняшний момент логистическая сеть ЕАЭС не может обеспечить соответствующий уровень действенности транспортного сотрудничества.

Одной из причин этого является незначительное место ЕАЭС в глобальных цепочках стоимости (далее – ГЦС). Именно от уровня логистического развития зависит функционирование глобальных цепочек стоимости.

Несущественное участие ЕАЭС в действующих ГЦС сказывается тем, что в рейтинге международных компаний Global Fortune 500 за 2022 год представлено лишь четыре транснациональные корпорации (ТНК) союза (в сравнении с 2020 годом их было 5) [1].

Региональная специализация мировой системы производства приводит к крайней необходимости свободного прохождения элементов производства и

услуг через большое количество иностранных таможенных территорий вдоль ГЦС на пути к созданию конечного готового продукта, увеличивая необходимость в региональном транспортно-логистическом сотрудничестве. В результате посредством ЕАЭС страны-участницы приобретают возможность присоединиться в уже существующие ГЦС через создание конкурентоспособных отраслей и тем самым получить доступ к иностранным ресурсам и современным информационным технологиям [2].

Важным показателем международного ранжирования транспортно-логистического рынка является индекс эффективности логистики (далее – LPI), показывающий уровень его развития. В рейтинге International LPI Global Ranking 2018 страны – участницы ЕАЭС не занимают высоких позиций, что в целом показывает международную неконкурентоспособность и неэффективность транспортной отрасли ЕАЭС. В индексе LPI из стран ЕАЭС наивысший ранг получил Казахстан (71 место).

Важнейшим фактором современного этапа усовершенствования транспортно-логистической сферы является всестороннее активное развитие и внедрение инновационных информационных технологий на каждом из этапов цепочек поставок. Достижение такого уровня автоматизации и цифровизации процессов перевозок должно позволить сократить, в первую очередь, временные затраты для всех участников ВЭД.

Одним из самых перспективных направлений развития единой транспортно-логистической системы ЕАЭС в контексте использования информационных технологий и цифровизации процессов представляется проект разработки экосистемы цифровых транспортных коридоров (далее – ЭЦТК), призванных сократить сроки грузовых перевозок, а также упростить транзитные транспортировки по территории ЕАЭС за счет создания открытой экосистемы транспортно-логистических информационных сервисов на базе передовых цифровых технологий и платформенных решений [2].

В настоящее время уже реализовано множество разнообразных транспортных проектов. Один из которых – это внедрение навигационных цифровых пломб в рамках средств идентификации при проведении таможенного контроля. На данный момент распространение получили пломбы российского и китайского производства, но уже активно ведутся работы над созданием белорусской электронной пломбы. Реализация проекта показала эффективность данного механизма, что привело к созданию единой системы отслеживания транзитных перевозок с использованием навигационных пломб [2].

Подводя итог, следует отметить, что в условиях резкого обострения международной конкуренции государствам – членам ЕАЭС с их сырьевой структурой хозяйствования и требующей крупномасштабного обновления транспортно-логистической инфраструктуры в одиночку не под силу осуществить задачу по модернизации экономики на принципах новизны, эффективности и технологичности.

Поэтому только путем придания этим задачам унифицированного коллективного статуса в формате ЕАЭС Беларусь, Россия, Казахстан, Армения и Кыргызстан получают действенный инструмент повышения своей роли в глобальных экономических и транспортно-логистических процессах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Доклад Всемирного банка о логистическом развитии стран мира [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://lpi.worldbank.org>. – Дата доступа : 15.04.2023.

2 Портал общих информационных ресурсов и открытых данных ЕАЭС [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://opendata.eaeunion.org/ru-ru>. – Дата доступа : 10.04.2023.

O. SHESTAK. D. BULKA

Belarusian State University of Transport, Gomel

UNIFIED LOGISTICS SYSTEM OF THE EURASIAN ECONOMIC UNION: CURRENT TRENDS

УДК 656.078.1

Л. В. ШКВАРЯ

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова, г. Москва

А. В. ЕВСТРАТЕНКО, М. А. КИЛОЧИЦКАЯ

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

ПЕРСПЕКТИВЫ И ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ КОРИДОРОВ НА ЕВРАЗИЙСКОМ КОНТИНЕНТЕ

Евразия – один из наиболее населенных континентов мира, и на ее территории расположено около 100 стран, включая крупнейшие по населению государства мира – Китай и Индию. Согласно данным ЮНКТАД на начало 2021 г. в Азии проживало более 4,7 млрд человек (всего в мире на тот же период насчитывалось 8,0 млрд человек). На территории Европы на ту же дату насчитывалось только 0,5 млрд человек [1]. По континенту проходят значительные грузопотоки, в том числе трансконтинентальные. Таким образом, Евразия, будучи крупнейшим по территории (53,6 млн км² или более 1/3 территории суши Земли) и по населению (включая плотность населения – около 100 человек на кв. км) континентом мира, естественно, нуждается и в разветвленной транспортной системе.

Основу транспортной системы Евразии сегодня составляют международные транспортные коридоры (МТК), которые приобретают все большее значение в мировой экономике и торговле, оказывая растущее влияние на

глобальные и региональные социально-экономические процессы [2]. Например, развитость инфраструктуры МТК определяет скорость, стоимость и безопасность доставки грузов до потребителя, стоимостные потери в рамках логистических цепочек, что ведет к росту эффективности международной торговли и национальной экономики, усиливает взаимосвязи между странами и обеспечивает им возможности реализовать дополнительные экономические эффекты. Особенно большое значение вопросы развития МТК имеют в маршрутах Европа – Азия [3]. Например, объемы морских контейнерных перевозок между Азией и Европой выросли на 1,8 %, в том числе в западном направлении – на 1,4 %, чему способствовало пополнение европейскими импортерами собственных запасов, наращивание запасов в Соединенном Королевстве до Брексита и усиление экспортной ориентации Китая на Европу, а из Европы в Азию – на 2,9 % (таблица 1).

Таблица 1 – Контейнерная торговля на основных торговых маршрутах Евразийского континента, 2014–2020 гг. (млн 20-футовых эквивалентных единиц и ежегодное изменение, %)

Год	Направление		Всего Европа – Азия
	В Азию	В Европу	
2014	6,3	15,5	21,8
2015	6,4	15,0	21,4
2016	6,8	15,3	22,1
2017	7,1	16,4	23,4
2018	7,0	17,3	24,3
2019	7,2	17,5	24,7
2020	6,9	16,1	23,0
Ежегодное изменение, %			
2014–2015	1,4	–2,6	–1,4
2015–2016	6,3	2,5	3,6
2016–2017	4,1	6,9	6,0
2017–2018	–1,3	5,7	3,6
2018–2019	2,9	1,4	1,8
2019–2020	–3,6	–8,3	–6,9

Сегодня своеобразным каркасом наземных международных евразийских транспортных коридоров стали железные дороги, которые играют решающую роль в международных перевозках и получили значительное развитие на Евразийском континенте.

Благодаря скорости и надежности поставок железнодорожный транспорт начинает конкурировать с морскими (преимущество в скорости) и воздушными (преимущество в стоимости) перевозками, привлекая грузопотоки на континентальные маршруты. Это развитие дополнительно стимулируется приверженностью к долгосрочному развитию МТК со стороны евразийских государств.

Но, помимо положительных эффектов для активизации торговли и развития, МТК могут оказывать и огромное отрицательное влияние, например, на экологию в силу трансконтинентальной протяженности МТК и объемов перевозки грузов. При этом существует тесная и прямая связь между развитием транспортной системы, с одной стороны, и уровнем социально-экономического развития региона и интенсивностью торговли – с другой.

Поэтому, наряду с расширением протяженности и густоты транспортных коридоров в Евразии, экологические и социально-экономические аспекты их развития выходят на первый план в международных научных исследованиях и в практике – как международной, так и страновой.

Например, негативное влияние МТК на экологию имеет ряд направлений:

- выбросы различных вредных веществ (например, в результате разлива нефти или химических веществ в процессе перевозки) в воздушную, водную среду и в почву приводят к их загрязнению, зачастую сохраняющуюся десятилетиями. В результате таких выбросов может возникать разбалансирование природной среды, возникновение в ней негативных явлений, как, например, засоление почвы или загрязнение воды и гибель флоры и фауны в результате этого, что ведет за собой другие проблемы для живого мира, включая человека;

- выбросы CO₂ как результат функционирования транспорта, особенно – использующего бензиновое топливо, усиливает парниковый эффект со всеми вытекающими отсюда климатическими последствиями;

- неконтролируемый перенос контейнерами и транспортными средствами объектов флоры и фауны в ранее недоступные для них регионы и экосистемы, аналогично мохнатоногим крабам, занесенным в Волгу;

- многочисленные возможные аварии приводят, помимо материального урона, также и к значительным экологическим потерям, зачастую необратимым.

Среди ключевых перспективных направлений развития МТК на Евразийском континенте можно выделить следующие:

- разработка новых и гармонизация существующих стандартов, обеспечивающих регламентацию безопасной, эффективной и устойчивой работы транспорта и развития транспортной инфраструктуры;

- разработка систем ответственного (ESG) корпоративного и частно-государственного управления «паневразийскими» инфраструктурными проектами и активами с учетом интересов всех заинтересованных сторон, а также – с развитием систем предотвращения и страхования рисков;

- использование технологий обработки больших данных и технологий глубокого машинного обучения для планирования и оптимизации поставок, а также для проектирования сети развития сети;

- цифровизация: техническое оснащение оборудования, процессов и персонала возможностями информационно-коммуникационных технологий

(ИКТ), способных воспринимать, обнаруживать, обрабатывать, получать, передавать и анализировать цифровую информацию через безопасные, надежные и широко разветвленные сети, что позволяет превратить данный вид транспорта в участника глобального «интернета вещей»;

– «умный» транспорт и инфраструктура: надделение машин способностью понимать и прогнозировать транспортную ситуацию, выбирать оптимальные решения из возможных вариантов и др.;

– мультимодальность и «бесшовность»: способность транспортных и других механизмов, задействованных в этой сфере, оптимально выполнять целенаправленные задачи, в том числе перегрузку с одного вида транспорта на другой в портах и перевалочных пунктах на железнодорожных, автомобильных и авиационных терминалах;

– внедрение неизменяемых распределенных реестров: например, технология «блокчейн» обеспечит возможность записывать транзакции без контроля или координации со стороны человека, что может содействовать более быстрому принятию решений, прежде всего в сфере торговло-логистических операций [4].

Очевидно, что после реализации заданного компаниями Amazon и Alibaba в сегменте B2C стандартов торгово-логистического обслуживания, соответствующий уровень должен стать условием развития и для B2B [2]. Полноценное воплощение подобного подхода при развитии Евразийских МТК на принципах ESG может создать экономические эффекты сопоставимые со стоимостью названных компаний (сотни миллиардов долларов).

Развитие МТК в Евразии, безусловно, – насущная потребность и важная перспективная задача в условиях серьезной географической трансформации маршрутов международной торговли на континенте и в мире в целом. При этом, с учетом проявившихся в ближайшие годы вызовов, речь должна идти не только об увеличении количества водных маршрутов, железных и автомобильных дорог, а также морских, «сухих» и воздушных портов, но и об интеграции в системы планирования, управления, контроля и документального оформления поставок сервисных систем транспортных средств и инфраструктуры для обеспечения нового качества устойчивого и безопасного выполнения транспортной работы.

В этой связи важнейшей задачей является формирование новых компетенций, работающих в сфере транспорта и на этой основе – более активного внедрения принципов устойчивого ESG развития в управленческую практику при создании и эксплуатации МТК Евразии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Евро-азиатские транспортные связи Введение в действие наземных транспортных соединений между Европой и Азией ЕЭК ООН [Электронный ресурс]. – Женева, 2020. – Режим доступа : <https://unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/2019/wp5eatl/ECE-TRANS-265r.pdf>. – Дата доступа : 10.04.2023.

2 **Бяшарова, А. Р.** Международная торговля: теоретические подходы и обоснование необходимости выбора новой модели / А. Р. Бяшарова // Горизонты экономики. 2023. – № 1 (74). – С. 33–37.

3 **Зворыкина, Ю. В.** Роль проектов развития международных транспортных коридоров в процессах экономической интеграции на Евразийском пространстве / Ю. В. Зворыкина, В. М. Потеский, С. Л. Мамулат // Транспорт в интеграционных процессах мировой экономики : материалы Междунар. науч.-практ. онлайн-конф., Гомель, 24 апреля 2020 г. ; под ред. проф. В. Г. Гизатуллиной. – Гомель : БелГУТ, 2020. – С. 112–115. – DOI: 10.13140/RG.2.2.25235.50725/1.

4 **Борейко, А. Е.** Актуальные «цифровые» задачи развития международных транспортных коридоров / А. Е. Борейко, С. Л. Бураго, С. Л. Мамулат // Мир дорог. – 2020. – № 131. – С. 46–53.

L. SHKVARYA

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow

A. EVSTRATENKO, M. KILOCHITSKAYA

Belarusian State University of Transport, Gomel

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF MTK ON THE EURASIAN CONTINENT

УДК 330.3

Н. В. ЯШКОВА

«Самарский государственный университет путей сообщения», г. Нижний Новгород, Российская Федерация

РОЛЬ ТРАНСПОРТА В РАЗВИТИИ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫХ ТУРИСТИЧЕСКИХ МАРШРУТОВ

В экономике под интеграцией понимается соединение отдельных частей в общее, целое, единое, характерное для таких уровней, как локальный, микро-, региональный, национальный, мезо-региональный, макро- и мега-уровней. Вопросы интеграции на транспорте рассматриваются только с двух позиций: перевозка грузов, перевозка пассажиров. Считается, что направления интеграции в транспортной отрасли можно расширить. В качестве одного из перспективных направлений развития интеграционных процессов предлагается рассмотреть туризм. Именно создание и развитие межрегиональных туристических маршрутов (на основе мультимодальных перевозок) может стать одним из перспективных направлений развития транспортного бизнеса. Транспортный бизнес – это достаточно новое направление развития транспортной отрасли. Особенно это касается железнодорожного транспорта. В научной экономической литературе рассматриваются вопросы раз-

вития транспортного бизнеса. Приводятся несколько трактовок данной экономической категории. «Транспортный бизнес – это отношения транспортного рынка по поводу их совместной деятельности, нацеленной на получение прибыли (или иных форм дохода)», – считают О. В. Муленко, И. Н. Скрипников [2]. Так, Горелов Н. К. и Еговцева А. А. определяют транспортный бизнес как деятельность, которая осуществляется между участниками рынка транспортных услуг с целью получения прибыли [1]. Выгодное географическое положение региона, традиционная функция областного центра, как торгового обеспечили создание сравнительно высокоразвитой транспортной инфраструктуры. Достаточно развитая логистика пассажирских перевозок как железнодорожным, так и автомобильным транспортом позволяет рассматривать вопросы интеграции железнодорожного транспорта и рынка туристических услуг на основе развития межрегиональных мультимодальных маршрутов. Это подтверждает возможность развития такого направления транспортного бизнеса как туристическое. Для развития туристического направления транспортного бизнеса необходимо исходить из уже имеющих маршрутов движения пассажирских поездов с учетом наличия памятников природы, архитектуры и т. п. на территории указанных населенных пунктов.

Развивать туристическое направление транспортного бизнеса предлагается в несколько этапов [3]: 1 этап – определяют наиболее интересные памятники природы, архитектуры, культурного и духовного наследия; 2 этап – осуществляют выбор транспортного средства или комплекса транспортных средств; 3 этап – определяют наличие гостиницы в месте расположения туристического объекта; 4 этап – составляют схему движения от железнодорожной станции до места расположения туристического объекта. Для привлечения туристов на межрегиональные туристические маршруты предлагается развивать межрегиональные мультимодальные перевозки. Это позволит сформировать эффективную систему туристического обслуживания населения. Составлять туристический маршрут нужно таким образом, чтобы переезд из региона в регион осуществлялся поездом в ночное время суток. Интеграция транспорта и туризма позволит создать дополнительные рабочие места, развивать историческое наследие региона, создавать новые традиции – тематические фестивали в регионе, которые позволят привлечь туристов из других регионов. Перспектива развития также заключается в необходимости совершенствования маршрутизации перевозок, внедрения новейших цифровых и информационных технологий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Горелов, Н. К. Основные направления развития транспортного бизнеса в России / Н. К. Горелов, А. А. Еговцева // Научный электронный журнал «Меридиан». – 2020. – № 8(42). – С. 465–467.

2 **Муленко, О. В.** Основы транспортного бизнеса : учеб. пособие / О. В. Муленко, И. Н. Скрипников. – Ростов н/Д. : – ФГБОУ ВО РГУПС, 2015. – 125 с.

3 **Яшкова, Н. В.** Роль транспорта в развитии туризма в регионе / Н. В. Яшкова // Наука, образование, транспорт: актуальные вопросы, приоритеты, векторы взаимодействия : материалы Междунар. науч.-метод. конф., посвящ. 65-летию Оренбургского института путей сообщения – филиала СамГУПС. – Оренбург : СамГУПС, 2022. – С. 107–110.

4 **Яшкова, Н. В.** Развитие транспортного бизнеса на территории региона / Н. В. Яшкова // Актуальные проблемы современного транспорта. – 2021. – № 3 (6). – С. 64–72.

N. YASHKOVA

Branch of the Samara State University of Railway Engineering in Nizhny Novgorod, Russian Federation

THE ROLE OF TRANSPORT IN THE DEVELOPMENT OF INTERREGIONAL TOURIST ROUTES

3 ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

УДК 656.2.003

О. Г. БЫЧЕНКО, О. В. БЫЧЕНКО

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

ИДЕНТИФИКАЦИЯ РИСКОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ СРЕДСТВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Любая производственная или иная деятельность связана с достижением какой-либо цели, и этим самым она сопряжена с преодолением неопределенности в ситуации неизбежного выбора. Своей деятельностью мы также создаем неопределенность и для других субъектов.

Неопределенность обусловлена тем, что организационные системы в процессе своего функционирования зависят от множества факторов. Это политическая, природная, экономическая неопределенности; неопределенность внешней и внутренней среды, конфликтные ситуации.

Деятельность, связанная с преодолением неопределенности в выборе решений есть риск. Необходимо количественно и качественно оценить вероятность достижения поставленных целей и возможные потери.

Риски могут влиять на компанию в целом (например, риск появления новой перспективной технологии или выход на рынок глобальной компании) или влиять на бизнес-процессы компании (например, рост цен на сырье и материалы, снижение цен на продукцию при увеличении объема производства и другие).

Основными задачами риск-менеджмента являются своевременное выявление рисков; измерение рисков и определение их значимости; эффективное реагирование на значимые риски. Для выявления рисков в современном риск-менеджменте лежит предположение, что есть достоверные данные, которые можно измерить, произвести мониторинг и оценку. Поэтому выявление рисков осуществляется на основе анализа исторических данных организации. С помощью методов анализа данных выявляются аномалии в функционировании компании, что в дальнейшем позволяет эти аномалии идентифицировать как определенные риски и рассчитывать вероятность их наступления.

Однако анализ таких данных без связи с данными внешней среды ничего не скажет о причине аномалии и тем более о вероятности ее появления. То есть необходимо не просто говорить о каких-то параметрах и их значениях, а выявлять определенные ситуации.

Выделим особый вид ситуаций – ситуация риска, которая представляет собой совокупность различных обстоятельств и условий, создающих определенную обстановку для того или иного вида деятельности [1]. Такая совокупность представляется системой специальных показателей, которые называются ключевыми индикаторами риска (КИР). Индикаторы риска непосредственно связаны с факторами – источниками риска.

Выявить источники риска вполне возможно. Необходимо сказать, что в организационных системах ничего не происходит мгновенно. Существует определенная зависимость от прошлого пути развития. Общество эволюционирует постепенно и, переходя от одной ситуации к другой, накапливаются противоречия. Только при достижении критических значений определенных факторов, происходит качественный скачок. Вот эти факторы и необходимо выявить до того, как они достигнут критических значений.

Все события, происходящие в обществе, оставляют следы в информационном пространстве, и с помощью мониторинга эти следы можно идентифицировать. Для этого на этапе проектирования необходимо выявить базовые ситуации риска; каждую ситуацию описать КИР; по каждому индикатору определить силу влияния на жизнеспособность компании в целом или на конкретный бизнес-процесс.

Каждый индикатор описывается своим набором данных и связей между ними. Совокупность таких наборов формируют базу знаний (БЗ). БЗ может быть реализована на базе онтологии.

Формирование КИР – это один из методов регламентации усилий по управлению компанией. Применяв КИР, фактически объединяют два подхода в управлении: процессный и ситуационный. Ситуационный подход дает возможность мониторинга внешней и внутренней среды компании на базе выработанных КИР, а также позволяет компании накапливать знания. Знания накапливаются таким образом, что, столкнувшись с какой-либо ситуацией, мы можем посмотреть, какое решение было принято в прошлом в аналогичном случае и какой результат был получен. В процессе жизненного цикла компании накапливается достаточно различных ситуаций и принятых решений. В этом и заключается опыт управления. Сегодняшнее решение будет скорректировано с учетом прошлого опыта. Поэтому выработка управленческих решений в условиях ситуационного подхода легче, чем при процессном. Вопрос лишь в том, чтобы правильно идентифицировать ситуацию и полнее выявить ограничения. КИР и является тем шаблоном или рамкой, которая эту ситуацию и определяет.

Внешнюю среду мы можем изучать путем мониторинга WEB-сайтов. КИР становятся тегами поиска в интернет-пространстве. БЗ является вектором поиска. С помощью тегов определяется нужный сайт, выявляются новые для БЗ понятия (сущности), эти сущности становятся новыми тегами. Так мы можем выявить события и определить их тренды. Новые сущности модифицируют БЗ.

Данные, полученные в результате мониторинга, являются параметрами кластеризации. Выявленные кластеры покажут ситуацию, в которой может оказаться компания. Так же кластеризация может выявить новый тип риска, о котором мы ничего не знали. Процесс кластеризации необходимо осуществлять с помощью нейросети. На сегодня в свободном доступе их множество, например Chat GPT.

Анализ результатов мониторинга и кластеризации на основе КИР даст возможность выявить новые риски и оценить вероятность их появления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Шапкин, А. С. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций : учеб. для бакалавров / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. – 6-е изд. – М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. – 80 с.

О. BYCHENKO, O. BYCHENKO
Belarusian State University of Transport, Gomel

IDENTIFICATION OF RISKS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE

УДК 330.45:656.2

В. Г. ГИЗАТУЛЛИНА
Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ СТОИМОСТНОЙ ОЦЕНКИ ПРИНИМАЕМЫХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ

Современный этап развития экономики предопределяет необходимость для каждого хозяйствующего субъекта особое внимание уделять предлагаемым инновационным проектам, развитию новых направлений бизнес-процессов.

При этом следует отметить, что вышеприведенное утверждение справедливо и для предприятий (подразделений) железной дороги. В условиях, когда внешние факторы отрицательно сказываются на работе всех подразделений

железной дороги, необходимо находить креативные и нестандартные решения для загрузки производственных мощностей (а на железной дороге они специфичны), для сохранения профессионального персонала, имеющего все навыки работы в особых производственных условиях.

Относя транспорт, в том числе и железнодорожный, к отрасли материального производства, всегда исторически обозначают его предназначение – завершать процесс производства других отраслей, путем перемещения созданной ими продукции к местам потребления. Тем самым оговаривалось, что данная четвертая отрасль материального производства осуществляет доставку (перевозку) грузов и пассажиров. Именно за перевозку грузов и пассажиров устанавливались и регламентировались цены-тарифы: грузовые и пассажирские. Поэтому естественным был вывод: продукцией транспорта является сам процесс перевозки. В связи с таким подходом во всех отчетных формах Белорусской железной дороги и находили свое отражение следующие показатели: объем перевозок (грузов, пассажиров, приведенный); производительность труда по перевозкам; расходы по перевозкам (расходы); себестоимость перевозок.

Себестоимость перевозок рассматривалась как показатель эффективности использования ресурсов в процессе перевозок и как база для последующего ценообразования в отрасли, т. е. для формирования тарифов за перевозку. При этом следует отметить, что для расчета показателей себестоимости перевозок была разработана методика калькулирования, основанная на единой технологии процесса перевозок. Информационной базой для разработки методики калькулирования показателей себестоимости служила отраслевая отчетная форма 69-жел, которая формировалась на базе разработанной Номенклатуры расходов. Достоинством Номенклатуры является основной принцип ее построения – каждой технологической операции единого процесса перевозок выделяется соответствующая статья расходов с указанием элементов затрат, сопровождающих расход ресурсов.

Такой подход к построению Номенклатуры позволяет осуществлять различные группировки расходов, в зависимости от происходящих организационных изменений и при принятии тех или иных управленческих решений, связанных с их стоимостной оценкой. Так, именно благодаря Номенклатуре расходов были оперативно выделены составляющие общей величины эксплуатационных расходов: расходы, связанные с инфраструктурой, организацией и управлением перевозками, вагонная и локомотивная составляющие.

Последние годы развития экономики государства и ее отраслей, стремительность ускорения международных связей, прежде всего с европейскими государствами определяли новое отношение к формированию отчетности железной дороги, использованию новых подходов и понятийного аппарата.

Как следует из отраслевой отчетности, железная дорога сегодня осуществляет услуги по перевозкам. При этом, изменив название своего основ-

ного предназначения – «перевозка» (завершение процесса производства других отраслей путем перемещения (перевозки) их продукции к местам назначения) на название «услуга по перевозке», не были разработаны подходы по определению ее себестоимости. Кроме того, в отраслевой отчетности 69-жел исчезло понятие «себестоимость перевозки», а понятие себестоимости услуги по перевозкам так и не появилось. Поэтому непонятно, на какой базе формируется сегодня ценообразование на оказываемые услуги.

Вводя новые показатели и понятия выполняемых работ, обязательно должны детально прорабатывать методические подходы к их стоимостной оценке, эффективности используемых при этом ресурсов. На данные проблемы можно получать ответы только путем проведения калькуляционных расчетов на основе разработанной методики. При этом обязательным условием, которое предшествует и разработке методики, и непосредственным расчетам, является изучение технологических особенностей выполнения работ.

То же относится и к стоимостной оценке любого бизнес-процесса. Доказывая преимущества и необходимость любого бизнес-процесса, необходимо иметь стоимостную оценку используемых ресурсов и оценку его результатов.

Возвращаясь к процессам калькулирования на железной дороге, следует отметить, что сегодня разработанная Номенклатура расходов позволяет справиться со всеми проблемами по стоимостной оценке любых управленческих решений. На протяжении всего исторического пути развития железной дороги Номенклатура расходов постоянно претерпевает изменения и дополнения, которые связаны с организационными и инновационными решениями, техническими и технологическими изменениями, внешними факторами воздействия на экономику железной дороги.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Гизатуллина, В. Г. Управление затратами на железнодорожном транспорте : [монография] / В. Г. Гизатуллина, О. В. Липатова. – Гомель : БелГУТ, 2008. – 352 с.

2 Гизатуллина, В. Г. Себестоимость железнодорожных перевозок и тарифы : учеб. пособие / В. Г. Гизатуллина, Е. В. Бойкачева. – Гомель : БелГУТ, 2016. – 301 с.

3 Номенклатура расходов : учеб.-метод. пособие / В. Г. Гизатуллина [и др.]. – Гомель : БелГУТ, 2016. – 189 с.

V. GIZATULLINA

Belarusian State University of Transport, Gomel

**DEVELOPMENT OF A METHODOLOGY FOR COST ESTIMATION
OF MANAGEMENT DECISIONS FOR THE FORMATION OF THE
RAILWAY INFORMATION BASE**

РЕЗЕРВ ПО СОМНИТЕЛЬНЫМ ДОЛГАМ КАК ШАГ УПРАВЛЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ В СИСТЕМЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

В современных экономических условиях дебиторская задолженность присуща всем предприятиям, независимо от вида деятельности, исключением не являются и транспортные организации. Рост суммы дебиторской задолженности отрицательно сказывается на результатах деятельности предприятия, так как, как правило, приводит к низкой возвратности или невозвратности средств предприятия и, как следствие, необходимости привлечения заемного капитала и управления им. Управление задолженностью предприятия требует квалифицированного управления, основанного:

- на формировании внутренней политики предоставления кредита для различных групп покупателей;
- анализе покупателей по срокам формирования задолженности, сумме обязательства;
- разработке контрольных мероприятий, направленных на своевременность взыскания задолженности и проведения работ по обеспечению ее возвратности.

Сложившаяся по объективным причинам централизованная система формирования и использования выручки от перевозок, а также регулируемая система последующих экономических отношений подразделений, позволяет сделать вывод о том, что все вопросы, связанные с движением финансовых потоков, должны приниматься только на уровне Управления железной дороги.

Поэтому вопрос о том, на каком уровне управления при существующей организационной структуре железной дороги возможно возникновение и управление дебиторской задолженностью по платежам за перевозки, определяет следующие варианты:

- на уровне отделения железной дороги, непосредственно по информации отделенческого расчетного центра, который проверяет правильность формирования постанционной суммы выручки и последующее перечисление провозных платежей клиентами. На уровне отделения железной дороги есть возможность непосредственной работы с клиентурой по ликвидации долга за перевозки;

- на уровне предприятий дорожного подчинения, осуществляющих финансовую деятельность самостоятельно;

- на уровне управления железной дороги, где формируется основная договорная работа с клиентами и где централизуется вся выручка от перевозок [1].

Дебиторская задолженность организаций железнодорожного транспорта формируется на уровне управления как отделений, так и предприятий дорожного подчинения, что предполагает многоуровневую систему контроля, вызванного:

- негативной динамикой погашения задолженности;

- отсутствием поступления оплаты в течение сравнительно продолжительного периода времени;

- снижением платежеспособности организаций.

Это обуславливает необходимость организации эффективной системы контроля за состоянием расчетов, что является базой для дальнейшей кропотливой работы по взысканию задолженности по каждому дебитору.

Однако в отдельных случаях даже хорошо отлаженная система не может обеспечить взыскание суммы долга, что указывает на актуальность учета риска невозвратности средств и его страхования.

В международной и отечественной практике обозначенная проблема решается формированием резервов по сомнительным долгам.

Для целей бухгалтерского учета сомнительным долгом признается дебиторская задолженность, возникшая в результате реализации продукции, товаров, выполнения работ, оказания услуг, которая не погашена в срок, установленный договором или законодательством (если срок не установлен – в течение 12 месяцев с даты возникновения дебиторской задолженности), и не обеспечена соответствующими гарантиями [2].

Величина резервов по сомнительным долгам согласно требованиям Постановления Министерства финансов Республики Беларусь «Инструкция по бухгалтерскому учету доходов и расходов» № 102 от 30.09.2011 определяется одним из следующих способов.

1 По каждому дебитору на основе анализа платежеспособности дебитора, возможности погашения им задолженности полностью или частично и других факторов.

2 По группам дебиторской задолженности на основе ее распределения по срокам непогашения. По данным инвентаризации дебиторская задолженность на конец отчетного периода распределяется по группам в зависимости от срока ее непогашения. Для каждой группы устанавливается коэффициент сомнительной задолженности группы. Распределение дебиторской задолженности по группам и установление соответствующих коэффициентов осуществляется, исходя из информации, имеющейся за предыдущий период, который не должен превышать пяти лет.

3 По всей сумме дебиторской задолженности на основе выручки от реализации продукции, товаров, выполнения работ, оказания услуг за отчетный период и коэффициента сомнительной задолженности.

Резервы, сформированные в бухгалтерском учете в соответствии с требованиями Инструкции № 102, не уменьшают налогооблагаемую прибыль, поскольку это не предусмотрено налоговым кодексом [2].

Однако, учитывая сложную систему финансового взаимодействия, возникает вопрос об уровне, на котором должен быть создан резерв. Не менее важным является и вопрос о сумме дебиторской задолженности, принятой к расчету резерва по сомнительным долгам. Анализируя соотношение дебиторской задолженности предприятий железнодорожного транспорта, выяснили, что значительную ее часть составляют внутривозрастные обязательства, которые должны исключаться из расчета при формировании резерва по сомнительным долгам. Учитывая высказанное предположение, формирование резерва следует осуществлять на уровне управления или отделения дороги с применением третьего способа, а именно по всей сумме дебиторской задолженности на основе выручки от реализации продукции, товаров, выполнения работ, оказания услуг за отчетный период и коэффициента сомнительной задолженности.

В заключение следует отметить, что управление дебиторской задолженностью в контексте формирования резервов по сомнительной задолженности на уровне управления железной дорогой и ее отделениями является оптимальным способом повысить уровень достоверности бухгалтерской отчетности, поскольку позволяет отразить сомнительную дебиторскую задолженность в соответствии с реальной вероятностью ее получения, так как даже те предприятия, которые не формируют резерв, обязаны оценить объем задолженности нереальной к получению.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Шатров, С. Л. Методические подходы к формированию и использованию резервов по сомнительным долгам в системе железнодорожного транспорта / С. Л. Шатров // Рынок транспортных услуг (проблемы повышения эффективности). – Гомель : БелГУТ, 2014. – Вып. 7. – С. 68–76.

2 Инструкция по бухгалтерскому учету доходов и расходов [Электронный ресурс] : постановление Министерства финансов Республики Беларусь 30 сент. 2011 г., № 102. – Минск, 2022. – Режим доступа : ilex.by. – Дата доступа : 10.04.2023.

A. KRAVCHENKO

Belarusian State University of Transport, Gomel

PROVISION FOR DOUBTFUL DEBTS AS A STEP OF ACCOUNTS RECEIVABLE MANAGEMENT IN THE RAILWAY TRANSPORT SYSTEM

П. В. КУРЕНКОВ, А. В. ПОСТУПИНСКАЯ

Российский университет транспорта РУТ (МИИТ), г. Москва

Е. А. ГЕРАСИМОВА

Самарский государственный университет путей сообщения, Российская Федерация

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В ЛОГИСТИКЕ

В настоящее время появление и развитие различных цифровых технологий вызывают значительные преобразования во всех сферах, логистика также не является исключением.

Логистическая индустрия стала в большей степени подвержена цифровой трансформации, связанной с преодолением новых «вызовов». К примеру, в сфере логистики начали активно интегрировать решения искусственного и расширенного интеллекта (Artificial and Augmented Intelligence), включая интеллектуальные перевозки, планирование маршрутов и спроса.

Цифровые близнецы или, как их еще называют, двойники (Digital Twins) позволяют объединить физический и цифровой миры в один и взаимодействовать с цифровой моделью физического объекта или его части точно так же, как взаимодействовали бы с их физическими аналогами.

Официально термин «цифровой двойник» впервые упоминается в отчете NASA о моделировании и симуляции за 2010 год. В нем говорится о сверхреалистичной виртуальной копии космического корабля, которая воспроизводила бы этапы строительства, испытаний и полетов.

Мощный толчок в развитии «цифровых двойников» произошел благодаря развитию искусственного интеллекта и интернета вещей. Согласно исследованию Gartner Hype Cycle, описывающему циклы зрелости технологий, это произошло в 2015 году. В 2016 году цифровые двойники и сами вошли в Gartner Hype Cycle, а к 2018 году оказались на пике. Также данные исследования подтвердили результативность использования «цифровых двойников».

Таким образом, в логистической отрасли продолжается цифровизация, многие процессы уже переходят в онлайн-формат. Например, еще в сентябре 2022 года в России была запущена Государственная система электронных перевозочных документов, где оформлялись транспортные накладные, сопроводительные ведомости и заказ-наряды. С марта 2023 года перевозчики и грузоотправители уже могут регистрировать в системе путевые листы, договоры и заявки фрахтования. На сегодня использование электронных логистических документов является для перевозчиков добровольным – их можно оформлять

и в бумажном виде, однако уже в 2024 году российское правительство планирует сделать транспортный электронный документооборот обязательным.

При этом с начала года упраздняется бумажный формат оформления разрешений на проезд тяжеловесных или крупногабаритных транспортных средств по дорогам России. Они будут регистрироваться только онлайн через отдельный орган исполнительной власти ФКУ «Росдормониторинг».

Основной тенденцией в российской логистике останется смещение вектора импорта и экспорта на рынки Азии, Индии и Турции. Кроме того, будет упрощаться ввоз товаров по параллельному импорту, закупки в рамках которого сейчас проходят довольно хаотично. В России может появиться отдельное направление логистического бизнеса, представители которого будут организовывать оптовые поставки товаров через территории дружественных стран для последующей перепродажи небольшим ритейлерам [2].

Так как подобная продукция будет стоить дороже, в большинстве категорий ввозимых товаров будет происходить импортозамещение, особенно в тех сферах, где это возможно в кратчайшие сроки – одежда, сельскохозяйственная продукция, картон и бумажные изделия, БАДы.

В целом в 2023 году российская логистика станет дороже примерно на 15 % из-за снижения объема автомобильных грузоперевозок в условиях санкций на 15–20 %. Также продолжат меняться внутренние и внешние направления отправки грузов. В южные и западные регионы грузы возможно завезти только наземным транспортом в связи с ограничениями в воздушном сообщении.

По прогнозам экспертов, к 2023 году 80 % логистических компаний смогут доставлять свои грузы день в день. Сейчас доставка на последней миле активно растет. Она есть практически у каждого e-com бизнеса и все чаще работает внутри предприятий. Настало время не просто включать эту опцию, но и учиться ее грамотно настраивать. Это позволит обходить конкурентов, предлагая хорошую цену, достаточно зарабатывать и наращивать клиентскую базу.

Улучшение доставки на последней миле будет включать разработку дополнительных сервисов: контроль качества, взаимодействие с клиентом, хранение, упаковку и все, что входит в процесс отправки и получения посылки. Эти этапы гораздо проще передать на аутсорс, что и повлечет за собой рост фулфилмент-операторов. Не каждый бизнес захочет развивать экспертизу управления цепочками поставок у себя, поэтому многие ищут надежных партнеров, которые закроют для них больше различных вопросов.

Предположительно, с каждым годом цифровизация в логистике будет расти на 20 % (по данным исследования «Топ-15 технологий транспорта и логистики» Института статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» НИУ ВШЭ).

Таким образом, внедрение цифровых технологий в логистику является одним из ключевых факторов поддержания и повышения конкурентоспособности поставщиков логистических услуг на современном этапе развития мировой экономики в целом, и их развитие повлияет на изменение условий жизни людей, цифровизацию государственного управления и науки, трансформацию рынка труда.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 **Афанасенко, И. Д.** Цифровая логистика / И. Д. Афанасенко, В. В. Борисова. – СПб. : Питер, 2018. – 384 с.
- 2 **Василенок, В. Л.** Тренды цифровой логистики / В. Л. Василенок // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент. – 2020. – № 2. – С. 54–59.
- 3 **Миротин, Л. Б.** Инновационные процессы в логистике / Л. Б. Миротин, Е. А. Лебедев, А. К. Покровский. – М. : Инфра-Инженерия, 2019. – 392 с.

P. KURENKOV, A. PRIDINSKAYA
Russian University of Transport (MIIT), Moscow2

E. GERASIMOVA
Samara State University of Communications, Russian Federation

THE MAIN TRENDS OF DIGITAL TRANSFORMATION IN LOGISTICS

УДК 656.2:658.7

A. V. МИТРЕНКОВА, А. О. ГУРЩЕНКО
Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

ЛОГИСТИКА В СФЕРЕ БАНКОВСКИХ УСЛУГ

Современную рыночную систему невозможно представить без адекватной ей финансово-кредитной инфраструктуры. Управление финансовыми потоками осуществляется на различных уровнях и самыми разными экономическими инструментами. Центральное место в системе финансово-кредитных учреждений занимают банки. Банковская деятельность подвержена многочисленным экономическим рискам и именно поэтому является наиболее сложным с точки зрения регулирования видом предпринимательства. Особенностью развития рынка банковских услуг является обостряющаяся конкуренция соответствующих кредитных институтов, снижение доверия населения по отношению ко всей системе и, как следствие, ликвидация ряда банковских структур. Важным инструментом решения такого рода задач призвана стать логистизация банковской деятельности, в основе которой заложен мощный потенциал повышения ее эффективности

путем внедрения научных методов регулирования банками различного рода экономических потоков, возникающих в процессе их взаимодействия с субъектами материальной сферы.

Отечественные банки до самого последнего времени практически не использовали инструментарий логистики для регулирования своих потоковых процессов, в том числе из-за отсутствия необходимых научно-практических разработок.

Следует сказать, что логистика является одним из важнейших стратегических инструментов в конкурентной борьбе для многих организаций бизнеса. Большой интерес приобретает экономическая логистика, под которой понимается научно-практическое направление хозяйствования, заключающееся в эффективном управлении материальными и связанными с ним информационными и финансовыми потоками в сфере производства и обращения. На микроуровне логистика понимается нами как метод управления материальными потоками, охватывающий сферу снабжения, перемещения, хранения и сбыта в единстве. Главной миссией логистики считается достижение высокой приспособленности субъектов бизнеса к изменяющейся рыночной обстановке с наименьшими затратами, повышение на рынке своей доли и получение преимуществ перед конкурентами.

Банковская логистика представляет собой науку о планировании, контроле и управлении материальными, информационными и финансовыми потоками, соответствующими стратегическим и тактическим целям банка и его взаимоотношениям с хозяйствующими субъектами в процессе основной и вспомогательной деятельности; при этом современное понимание логистики и ее принципов как концепции управления отвечает новым и изменившимся условиям предпринимательской деятельности.

Логистические концепции участвуют во всех операциях банка.

В настоящее время сложилась трехуровневая система банковских электронных услуг:

- розничные банковские электронные услуги;
- оптовые банковские электронные услуги;
- автоматические расчетные палаты.

Большинство бизнес-процессов в банках – это процессы, связанные с обработкой информации и активно использующие средства автоматизации. Совокупный объем аутсорсинговых услуг в сегменте банкоматных операций растет с каждым годом.

Выделение процессов и функций ИТ на аутсорсинг должно быть мотивировано не только экономией, но и стремлением получить доступ к передовым технологиям и опыту, повысить качество услуг и эффективность взаимодействия подразделений банка посредством ИТ.

В настоящее время ИТ-аутсорсинг является самым крупным и быстрорастущим сегментом мирового рынка ИТ-услуг. В Республике Беларусь спрос

на IT-аутсорсинг пока не так велик, и его доля составляет всего около 10 % в общем объеме IT-услуг.

Принципы логистики в банковской сфере, будучи одним из важнейших звеньев экономики, являются ключевым элементом при снижении издержек. От состояния банковской логистики существенным образом зависит защищенность и устойчивость банковской деятельности. Бесперебойное и эффективное функционирование банковской логистики в целом напрямую зависит от состояния банковской системы страны, от ее устойчивости и надежности. Без такой системы невозможно успешно осуществлять экономическую деятельность банка, управлять рисками, реализовывать инвестиционную деятельность и многое другое.

Таким образом, развитие логистики в банковском секторе белорусской экономики – объективно необходимый шаг, направленный на максимальную адаптацию к современным тенденциям развития мирового хозяйства, без которого формирование развитой конкурентоспособной банковской системы страны и ее эффективная интеграция в мировую финансовую систему не представляются возможными.

A. MITRENKOVA, A. GURSCHENKO
Belarusian State University of Transport, Gomel

LOGISTICS IN THE FIELD OF BANKING SERVICES

УДК 657

М. В. МИХМЕЛЬ
Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТОВ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

Текущие реалии развития мирового хозяйства в условиях преобладающих рыночных отношений таковы, что современным экономическим агентам, будь то организации и предприятия разных организационно-правовых форм в различных отраслях экономики страны или государственный сектор, приходится функционировать в постоянной неопределенности, избегая разного рода риски. Гражданским кодексом Республики Беларусь установлено, что хозяйствующие субъекты осуществляют предпринимательскую деятельность на свой риск.

С целью минимизации негативных последствий и достижения устойчивого экономического роста и поддержания существующего экономического поло-

жения организаций необходимо развитие системы бухгалтерского учета с целью обеспечения экономической безопасности хозяйствующего субъекта [1].

Основная цель экономической безопасности организации состоит в обеспечении и поддержании ее устойчивой и максимально эффективной работы на текущий момент времени и гарантии наивысшего уровня развития в будущем. Общее содержание экономической безопасности предприятия складывается из нескольких взаимосвязанных составляющих: интеллектуальной и кадровой, технической и технологической, политико-правовой, экологической, силовой, информационной, финансовой.

Основной задачей бухгалтерского учета является формирование полной и достоверной информации (бухгалтерской отчетности) о деятельности организации [2]. Такая информация постоянно находится под влиянием внутренней и внешней экономической среды.

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что бухгалтерский риск является одним из видов предпринимательских рисков. Бухгалтерские риски представляют собой наименее изученный вид рисков.

Бухгалтерская отчетность обладает высокой степенью достоверности, однако одновременно наделена некоторой неопределенностью. Эта отчетность – один из существенных источников информации для утверждения и принятия финансово правильных распоряжений.

Финансовый результат и его составляющие – важнейший оценочный показатель предпринимательской деятельности. Повышение качества бухгалтерской информации будет являться инструментом эффективного управления организацией общественного питания.

Особое внимание следует уделять бухгалтерским рискам, возникшим в результате использования приемов манипулирования и сокрытия в отношении показателей финансовых результатов, не влекущих нарушения Национальных стандартов бухгалтерского учета. Существующая нормативная база предоставляет право выбора оценок, формата представления информации в отчетности, показателей, которые, по мнению хозяйствующего субъекта, наиболее достоверно отразят результаты его деятельности и финансовое состояние. Данное положение обуславливает появление риска искажения и (или) сокрытия достоверной информации в бухгалтерском учете о финансовых результатах.

Нужно отметить, что процесс по выявлению и идентификации бухгалтерских рисков для обеспечения финансовой составляющей экономической безопасности должен быть непрерывным путем создания системы их мониторинга. Такая система в рамках комплексной программы обеспечения экономической безопасности на каждом предприятии позволит создать эффективную информационную платформу для предупреждения рисков финансово-хозяйственной деятельности [3].

Включение в состав объектов бухгалтерского учета риска возможно только в случае его стоимостного измерения. Ситуация и действие не под-

лежит стоимостному измерению. Показателем вероятности служит процент или доля. Поэтому только результат какого-либо события или действия может быть измерен посредством стоимостной оценки. Следовательно, риск как результат неблагоприятного события, которое может произойти с определенной вероятностью – материальный или финансовый ущерб, может быть включен в состав объектов бухгалтерского учета. Стоит отметить, что бухгалтерский учет в современных экономических условиях представляет собой один из основополагающих предметов для управления предприятием. Обнаружение угроз и выявление бухгалтерских рисков, а также принятие соответствующих мер по их снижению является фундаментальной функцией бухгалтерских и управленческих структур.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Шевелев, А. Е.** Риски в бухгалтерском учете : учеб. пособие / А. Е. Шевелев, Е. В. Шевелева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КНОРУС, 2015. – 304 с.

2 **Шатров, С. Л.** Функциональные составляющие экономической безопасности железнодорожного транспорта / С. Л. Шатров, А. В. Даниленко, В. Л. Жигалов // Проблемы безопасности на транспорте : материалы XI Междунар. науч.-практ. конф. (Гомель, 25–26 ноября 2021 г.). : в 2 ч. Ч. 2. – Гомель : БелГУТ, 2021. – С. 256–258.

3 **Михмель, М. В.** Учетная политика как элемент экономической безопасности предприятия / М. В. Михмель, С. Л. Шатров // Техника и технологии наземного транспорта : материалы XI Междунар. студ. науч.-практ. конф. (Нижегород 14 декабря 2022 г.). – Нижегород : филиал СамГУПС3, 2022. – С. 683–687.

M. MIKHMEL

Belarusian State University of Transport, Gomel

ENSURING THE ECONOMIC SECURITY OF THE ENTERPRISE WITH THE USE OF ACCOUNTING TOOLS

УДК 657.1

П. Г. ПОНОМАРЕНКО

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

РАЗВИТИЕ УЧЕТНОЙ СИСТЕМЫ В ФИЛИАЛАХ ТРАНСПОРТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Статья 51 Гражданского кодекса Республики Беларусь определяет филиал как обособленное подразделение юридического лица, расположенное вне места его нахождения и осуществляющее все или часть его функций, в том числе функции представительства [1]. Филиал организуется юридическим лицом, его функции определяются Положением о филиале и действующими нормативными правовыми актами.

Филиальная система организации управления характерна для железнодорожного и автомобильного транспорта Республики Беларусь. Она обусловлена территориальной рассредоточенностью и/или технологической взаимосвязью подразделений, обеспечивающих процесс перевозки грузов и пассажиров. Филиалы создаются либо по территориальному признаку (региону обслуживания), как это принято в организациях автомобильного транспорта, в которых филиалами являются все районные автомобильные парки областных автоуправлений, либо по технологическому – организованы структурные подразделения отделений Белорусской железной дороги.

Созданные ранее филиалы приравнивались к субъектам хозяйствования, выполняющим функции технологического и/или территориального управления хозяйственными процессами, получили в оперативное управление имущество, были выделены на самостоятельный баланс с обособленным ведением бухгалтерского учета, составлением бухгалтерской, статистической и налоговой отчетности. Таким образом, филиал имел собственную информационную систему, которая позволяла вести раздельный учет имущества юридического лица и созданного им филиала с последующим включением показателей бухгалтерской отчетности филиала в отчетность юридического лица.

Закон Республики Беларусь от 11 октября 2022 года № 210-3 «Об изменении законов по вопросам бухгалтерского учета и отчетности» ограничил права филиалов по организации бухгалтерского учета и отчетности, исключив их из перечня субъектов, приравненных к категории «организация» [2]. На законодательном уровне филиалы были лишены права формировать учетную политику, составлять бухгалтерскую отчетность и иметь в штате главного бухгалтера. Так как филиалы исключены из перечня субъектов, составляющих бухгалтерскую отчетность, возникла проблема в организации бухгалтерского учета в таких подразделениях, а также в трансформации финансовой информации филиалов в бухгалтерскую отчетность юридического лица, выделившего их на отдельный баланс.

В сложившейся ситуации видится два варианта организации сбора, обработки и передачи юридическому лицу учетной информации, формируемой в филиалах транспортных организаций. Выбор варианта организации учетной информационной системы зависит от имеющихся технических возможностей получения филиалами удаленного доступа к информационной системе юридического лица, оперативности передачи данных по каналам связи, а также от наличия у филиалов субъектных обязательств по начислению и уплате в бюджет налогов и неналоговых сборов (взносов).

Первый вариант предполагает применение централизованной системы сбора и обработки учетной информации на уровне юридического лица с подключением к ней созданных им филиалов. Главное условие ее применения – филиал не должен являться субъектом налогообложения. Функции

работников учетной службы филиала заключаются в сборе первичной учетной информации, ее обработке и передаче в базу данных юридического лица, а также в контроле за сохранностью и рациональным использованием находящегося в распоряжении имущества.

Второй вариант предусматривает использование децентрализованной формы организации бухгалтерского учета с выполнением полного комплекса учетных работ по сбору, обработке и систематизации учетной информации на бухгалтерских счетах в учетной информационной системе филиала. Этот вариант предпочтителен для филиалов, за которыми сохраняются обязательства субъекта налогообложения. Для его реализации необходимо создать механизм и формат передачи выходной информации филиала юридическому лицу для формирования бухгалтерской отчетности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Гражданский кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь от 7 дек. 1998 г. № 218-3 с изм. и доп. – Режим доступа : <https://pravo.by/>. – Дата доступа : 10.04.2023.

2 Об изменении законов по вопросам бухгалтерского учета и отчетности [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь от 11 окт. 2022 года № 210-3. – Режим доступа : <https://pravo.by/>. – Дата доступа : 10.04.2023.

P. PONOMARENKO

Belarusian State University of Transport, Gomel

DEVELOPMENT OF ACCOUNTING SYSTEM IN FILIAL OF TRANSPORT ORGANIZATION

УДК 339.972

Л. Г. СИДОРОВА

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МСФО В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ

Современную рыночную экономику невозможно представить без процессов экономического взаимодействия между различными хозяйствующими субъектами. В настоящее время бурно развивающийся процесс глобализации мировой экономики и параллельные интеграционные взаимодействия различных стран приводят к созданию единого экономического пространства. Каждая страна имеет свои особенности в отраслях, политике, социальном устройстве и языке. Трудно анализировать эффективность того или иного инвестиционного проекта, не понимая его преимуществ.

В МСФО (Международные стандарты финансовой отчетности) приведены принципы ведения бухгалтерского учета, способы отражения конкрет-

ных видов операций, принципы ведения и презентации счетов бухгалтерского учета.

Финансовая отчетность по МСФО необходима холдингам, совместным предприятиям с иностранными инвестициями, подразделениям и филиалам иностранных компаний, действующим на территории Республики Беларусь. Данные отчетности, составленной по МСФО, дают более открытую информацию, приспособленную для оценки иностранными инвесторами за границей ведения бизнеса с последующим принятием обоснованных финансовых и управленческих решений.

Отчетность по МСФО для филиалов иностранных компаний не отменяет обязанность составления отчетности по национальным стандартам бухгалтерского учета (НСБУ) и предоставления ее в налоговые органы. НСБУ ограничивают полноту отражения фактов хозяйственных операций, так как нацелены на предоставление данных в органы государственного контроля.

Международные стандарты приспособлены для использования инвесторами, акционерами, кредиторами, страховыми компаниями. Они отражают не фискальную часть, а экономическое содержание отчетности компании. Для привлечения иностранного капитала, инвестиций, правильного понимания бизнес-процессов обязательным условием для больших компаний являются МСФО.

Но в нынешних экономических условиях поднимается вопрос о возможном прекращении применения международных стандартов финансовой отчетности как основу разработки белорусских стандартов бухгалтерского учета и составления консолидированной отчетности крупных организаций.

Проблема нецелесообразности применения МСФО вызвана политической ситуацией, следствием которой стало санкционное давление западных стран.

После введения пакета санкций стран ЕС и США началось массовое закрытие иностранных компаний и их представительств.

В связи с сокращением рынков сбыта, ограничением расчетов посредством SWIFT-переводов предприятия несли огромные убытки. Отказ от составления отчетности по МСФО позволил бы сократить численность специалистов. Это снизило бы затраты на повышение квалификации бухгалтеров и финансистов, сертификации их знаний.

Республика Беларусь – экспортно-ориентированное государство, сохраняющее курс на международное сотрудничество, без которого не может развиваться. МСФО приняты в рамках ЕАЭС, куда входят Беларусь, Россия, Казахстан, Армения, в латиноамериканских государствах, в Японии, Индии, Китае.

Значимость и возможность привлечения инвестиций в белорусские компании существенно снизились, но появилась необходимость в поиске новых партнеров, заключении соглашений о сотрудничестве с дружественными

странами. МСФО унифицируют отчетность и позволяют сравнивать результаты деятельности предприятий различных отраслей и стран. Отказ от составления отчетности по международным стандартам привел бы к изоляции экономики.

МСФО являются достаточно затратным шагом в развитии практики бухгалтерского учета, так как организациям при составлении отчетности необходимо как следовать национальным стандартам бухгалтерского учета, так и трансформировать отчетность в формат МСФО. Сближение учетных принципов бухгалтерского учета с международными стандартами высвободило бы временные и финансовые ресурсы организации на трансформацию отчетности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 О бухгалтерском учете и отчетности : Закон Респ. Беларусь 12 июля 2013 г., № 57-3 с изм. и доп. от 11 окт. 2022 г. № 210-3 // ООО «ЮрСпектр» [Электронный ресурс]. – Минск, 2022. – Режим доступа : <https://pravo.by/>. – Дата доступа : 10.04.2023.

2 **Костян, Д.** Основные отличия отчетности по МСФО от отчетности по национальным стандартам № 3/2018 / Д. Костян // Информационный портал «proMSFO.by» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://promsfo.by/articles/element/the-main-differences-of-ifsrs-from-the-reporting-according-to-national-standards/>. – Дата доступа : 10.04.2023.

3 Опыт применения МСФО в государствах – участниках СНГ // Координационный совет по бухгалтерскому учету при Исполнительном комитете СНГ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.e-cis.info/foto/pages/23848.docx>. – Дата доступа : 10.04.2023.

4 Основные отличия отчетности по МСФО от отчетности по национальным стандартам // ОДО «КОЛЛЕГИЯ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://collegia.by/info/publication/the-main-differences-of-ifsrs-from-the-reporting-according-to-national-standards/>. – Дата доступа : 10.04.2023.

5 **Рыбак, Т. Н.** Новая программа Всемирного Банка по бухгалтерскому учету и аудиту в действии / Т. Н. Рыбак // НАЛОГИ БЕЛАРУСИ [Электронный ресурс] . – 2014. – № 20 (308). – Режим доступа : http://www.minfin.gov.by/upload/accounting/smi/-2014_5_21_nb.pdf. – Дата доступа : 10.04.2023.

6 Трансформация национальной отчетности // ОДО «КОЛЛЕГИЯ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://collegia.by/info/publication/the-transformation-of-the-national-reporting-part-1/>. – Дата доступа : 14.04.2023.

L. SIDOROVA

Belarusian State University of Transport, Gomel

RELEVANCE OF THE APPLICATION OF IFRS IN THE REPUBLIC OF BELARUS IN MODERN REALITIES

СУЩНОСТЬ РЕЗЕРВОВ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

Деятельность организаций в условиях рыночной экономики сопряжена с различными видами рисков. Защита финансовых интересов обусловлена не только наличием достаточного размера капитала у организации, оптимального соотношения собственных и заемных источников формирования активов, но и системой резервов, обеспечивающих возможность сокращения рисков и сохранения финансового состояния [2, с. 96].

Резервы играют неотъемлемую роль в обеспечении и поддержании финансового благополучия коммерческой организации. Они создаются для стабилизации финансового положения предприятия и гарантируют непрерывность повседневных хозяйственных операций, что делает резервы незаменимыми объектами бухгалтерского учета.

Значение резерва в бухгалтерском учете можно объяснить, описав его как часть прибыли, имеющейся в распоряжении хозяйствующего субъекта, которая отчисляется на покрытие любых непредвиденных финансовых расходов.

В учетной литературе термином «резервы» обычно обозначают сумму, которую предприятие или хозяйствующий субъект откладывает «про запас» на случай предполагаемых затрат, которые пока еще не требуют выплат, расходов. Создание резерва является результатом бухгалтерской проводки и не предполагает создание реальных запасов наличности или каких-либо других активов организации [1, с. 13].

Примечательно, что резервы в большинстве своем создаются для исполнения непредвиденных финансовых обязательств, покрытия возможных финансовых потерь, а также с целью расширения производственных мощностей предприятия.

Основные преимущества учета резервов:

1 Учет резервов повышает прозрачность и достоверность финансовой отчетности, что, в свою очередь, напрямую помогает укрепить деловую репутацию фирмы, а также способствует более продуктивным отношениям между хозяйствующим субъектом и пользователями его финансовой отчетности.

2 Резервы предприятия служат источниками внутреннего финансирования и способствуют расширению масштабов деятельности организации.

3 Инвестируя часть резервов в новое оборудование и дополнительные активы, предприятия могут повысить производительность своей деятельности.

4 С помощью резервов предприятия могут пополнять свой оборотный капитал и бесперебойно поддерживать текущую деятельность организации.

5 Экономическая эффективность от создания резервов на предприятии отчетливо проявляется при погашении финансовых обязательств, восполнении потерь и убытков, понесенных хозяйствующим субъектом.

Современная терминология белорусского законодательства о бухгалтерском учете позволяет сделать вывод о том, что категория «резерва» объединяет сразу несколько групп объектов бухгалтерского учета, а именно:

1 Уставные резервы (резервы под капитал). Они предназначены для страхования финансовых рисков, т. е. являются гарантом исполнения обязательств в случае возникновения чрезвычайных или непредвиденных ситуаций, а также недостаточности для этого других средств (прибыли).

2 Оценочные резервы (резервы под активы). Главной целью оценочных резервов так же, как и уставных, является страхование финансовых рисков, однако средства ее достижения немного отличаются. Оценочные резервы корректируют балансовую оценку активов организации. В балансе данные резервы вычитаются из стоимости соответствующих объектов резервирования.

3 Резервы предстоящих расходов (резервы под обязательства). Формирование этих резервов на предприятии обеспечивает выполнение такого принципа ведения бухгалтерского учета, как осмотрительность, который гласит, что организация должна быть больше готова к признанию расходов, чем доходов, и не должна завышать обязательства и занижать активы.

Подводя итог, можно сказать, что резервы являются наиболее эффективным способом нивелирования финансовых рисков. Создание эффективной системы резервов на предприятии служит поддержкой для противодействия негативным внешним факторам, а также для нейтрализации и компенсации их вероятных негативных последствий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Шатров, С. Л. Оценочные резервы в системе управления активами железнодорожного транспорта : [монография] / С. Л. Шатров, О. В. Липатова, А. В. Кравченко. – Гомель : БелГУТ, 2019. – 175 с.

2 Шатров, С. Л. Развитие методики учета и формирования резервов в системе железнодорожного транспорта / С. Л. Шатров, А. В. Кравченко // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Д. Экономические и юридические науки. Бухгалтерский учет. – 2017. – № 6. – С. 96–102.

V. STEPCHENKO

Belarusian State University of Transport, Gomel

THE ESSENCE OF RESERVES FOR ACCOUNTING PURPOSES

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЦИФРОВОГО УЧЕТА В УПРАВЛЕНИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ТРАНСПОРТОМ

Информацию обоснованно называют сырьем для управления, так как управление любой системой представляет собой процесс переработки входной информации в управленческие решения. Полнота и своевременность поступления информации определяющим образом влияют на эффективность управления железнодорожным транспортом в целом.

Проведенный анализ внедряемых цифровых решений в АО «Узбекские железные дороги» выявил, что отдельные задачи по управлению финансовыми активами и маркетингу решаются обособленно с помощью разнотипных АРМ и программных продуктов, дублирующих друг друга. Такой подход к цифровизации учета не повышает качество корпоративного управления отраслью. Поэтому оптимальным решением при разработке комплекса является создание корпоративных информационных систем класса ERP, в которых каждому пользователю доступен необходимый объем информации в режиме реального времени, т. е. создается интегрированная система управления финансовыми активами и маркетингом [1].

Цифровизация на основе ERP-систем кардинально меняет организацию производственного (перевозочного) процесса на транспорте. Она позволяет обеспечить гибкость перевозочного процесса. Цифровые технологии и, как следствие, реструктуризация управления, в том числе и на железнодорожном транспорте, позволяют уменьшить степень ведомственного дробления управляющих воздействий, обеспечить гибкое управление на основе его максимальной децентрализации и саморегулирования хозяйственных подразделений, и в то же время создают объективные предпосылки централизации управляющих функций. На железнодорожном транспорте корпоративное управление на основе использования цифровых решений обеспечит «прозрачность» экономических процессов отрасли для высшего менеджмента [2].

Повышение качества перевозок позволяет привлечь объемы грузов, но часто требует дополнительных расходов, поэтому повышение качества обоснованно, когда доходы превышают дополнительные расходы [3].

Основа эффективного менеджмента в рыночных условиях – маркетинговый подход, который включает несколько элементов (рисунок 1).

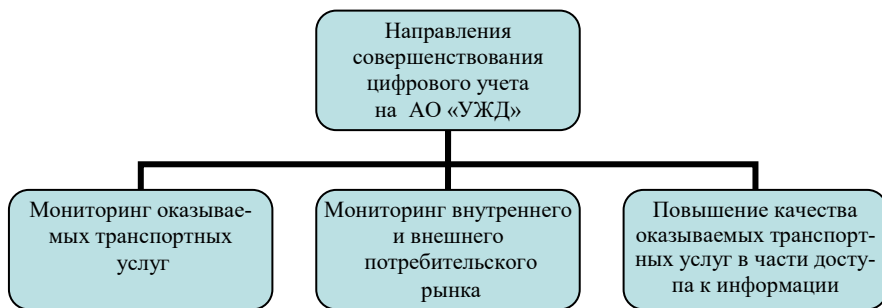


Рисунок 1 – Элементы эффективного внедрения цифровых технологий на железнодорожном транспорте

Маркетинговый подход обеспечивает формирование ценовых параметров услуг железнодорожного транспорта на основе постоянного мониторинга системы «цена – качество – объемы» в сфере железнодорожных перевозок. При этом ежемесячно отслеживается изменение объемов перевозок (по родам грузов, корреспонденциям) в зависимости от уровня тарифа (абсолютного и относимого к цене товара) и уровня качества перевозок, просчитываются и периодически корректируются коэффициенты ценовой эластичности перевозок грузов (по родам, корреспонденциям, технологиям) и пассажиров (по видам сообщения, корреспонденциям, типам поездов), что позволяет прогнозировать долгосрочные коэффициенты ценовой эластичности в режиме реального времени.

Таким образом, на основе информатизации системы корпоративного управления предприятиями класса ERP может быть решена важнейшая для железнодорожного транспорта задача – оптимизация внутриотраслевых управленческих отношений, обеспечивающая их саморегулирование.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Sultanova, S.** Public-private partnership in the railway industry of Uzbekistan. 2019 by Advance Scientific Research / S. Sultanova // The CC BY license [Electronic resource]. – Mode of access : <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>. – Date of access : 10.04.2023.

2 **Sultanova, S.** Improvement of Financial Flow Management of a Railway Transport Enterprise / S. Sultanova // Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI) [Electronic resource]. – 2021. – Vol. 12, is. 6, 7117-7121. – Mode of access : <https://www.tojqi.net/index.php/journal/article/view/2993>. – Date of access : 10.04.2023.

2 **Ибрагимов, У.** О развитии информационно-коммуникационных технологий в АО «Ўзбекистон темир йўллари» / У. Ибрагимов, Р. Рахманбердиев // Информационные технологии Узбекистана. – Ташкент, 2016. – № 2. – С. 62–65.

M. KODIROV, S. SULTANOVA

Tashkent State Transport University, Uzbekistan

IMPROVING DIGITAL ACCOUNTING IN RAILWAY TRANSPORT MANAGEMENT

ОСОБЕННОСТИ РАСЧЕТА ПОСОБИЙ ПО ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ

Порядок назначения и расчета пособий по временной нетрудоспособности осуществляется в соответствии с Положением о порядке обеспечения пособиями по временной нетрудоспособности и по беременности и родам, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.06.2013 г. № 569.

Пособие по временной нетрудоспособности назначается в **размере 80 %** среднедневного заработка за первые 12 календарных дней нетрудоспособности и в **размере 100 %** среднедневного заработка за последующие календарные дни, удостоверенные листком нетрудоспособности.

Лицам, осуществляющим уход за больным ребенком в возрасте до 14 лет при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях, пособие назначается в **размере 100 %** среднедневного заработка за календарные дни, удостоверенные листком нетрудоспособности.

Однако возникает вопрос: если работник предоставил листок о временной нетрудоспособности, которым подтверждено, что он осуществлял уход за больным ребенком, то будет ли его доход за отчетный месяц (заработная плата и пособие по временной нетрудоспособности) равен среднемесячному доходу.

Размер среднедневного заработка для исчисления пособий работникам определяется за 6 календарных месяцев, предшествующих месяцу, в котором возникло право на пособие.

Рассмотрим это на конкретных примерах.

Для всех примеров берется март 2023 года. У работника имеется ребенок в возрасте 10 лет.

Пример 1. Работник находился на больничном с 9 по 20 марта 2023 г. (**на 12 дней временной нетрудоспособности приходится 4 дня выходных или 33,3 %**).

Сперва рассчитаем средний заработок за последние 6 месяцев (таблица 1).

Таблица 1

Месяц	Сумма, руб.	Число календарных дней расчетного периода
Сентябрь	1200	30
Октябрь	1200	31
Ноябрь	1200	30
Декабрь	1200	31
Январь	1200	31
Февраль	1200	28
Итого	7200	181

Средний заработок за 6 месяцев:

$$\frac{7200}{6} = 1200 \text{ руб.}$$

Рассчитаем сумму заработной платы к выдаче работнику за март 2023 г., если бы он проработал весь месяц (таблица 2).

Таблица 2

Показатель	Облагаемая база, руб.	Расчет	Сумма, руб.
Подходный налог	1200 – 46 = 1154	1154 × 13 % / 100	150,02
Взнос в ФСЗН	1200	1200 × 1 % / 100	12
Итого к выдаче	–	1200 – 150,02 – 12	1037,98

С учетом всех удержаний итого к выдаче составит: 1037,98 руб.

Рассчитаем среднюю заработную плату за 1 рабочий день в марте.

$$\frac{1200}{22} = 54,55 \text{ руб.}$$

Рассчитаем среднюю заработную плату за 1 календарный день для оплаты больничного в марте.

$$\frac{7200}{181} = 39,78 \text{ руб.}$$

Как было сказано ранее, пособие начисляется в размере 100 % среднего дневного заработка при уходе за больным ребенком до 14 лет.

Рассчитаем сумму, которая будет начислена работнику за отработанное время, и пособие по временной нетрудоспособности за март 2023 г. (таблица 3).

Таблица 3

Показатель	Расчет	Сумма, руб.
Пособие по временной нетрудоспособности (с 9 марта по 20 марта)	12 календарных дней болезни × 39,78	477,36
Заработная плата за отработанные дни	14 рабочих дней × 54,55	763,70
Итого начислено	464,52 + 763,70	1241,06

Рассчитаем сумму к выдаче работнику за март (таблица 4).

Таблица 4

Показатель	Облагаемая база, руб.	Расчет	Сумма, руб.
Подходный налог	1241,06 – 46 = 1195,06	1195,06 × 13 % / 100	155,36
Взнос в ФСЗН		763,70 × 1 % / 100	7,64
Итого к выдаче	–	1241,06 – 155,36 – 7,64	1078,06

Если бы работник не был на больничном по уходу за ребенком, то его заработная плата к выдаче составила бы 1037,98 руб., а с учетом пособия по

временной нетрудоспособности сумма к выдаче составляет 1078,06 руб. В абсолютном выражении работник получит на 40,08 руб. больше.

Пример 2. Работник находился на больничном с 18 марта по 31 марта 2023 года (на 14 дней временной нетрудоспособности приходится 4 дня выходных или 28,6 %).

Рассчитаем сумму, которая будет начислена за отработанное время, и пособие по временной нетрудоспособности (таблица 5).

Таблица 5

Показатель	Расчет	Сумма, руб.
Пособие по временной нетрудоспособности (с 18 марта по 31 марта)	14 календарных дней болезни \times 39,78	556,92
Заработная плата за отработанные дни	12 рабочих дней \times 54,55	654,60
Итого начислено	556,92 + 654,60	1211,52

Рассчитаем сумму к выдаче (таблица 6).

Таблица 6

Показатель	Облагаемая база, руб.	Расчет	Сумма, руб.
Подходный налог	1211,52 – 46 = 1165,52	1165,52 \times 13 % / 100	151,52
Взнос в ФСЗН	654,60	654,60 \times 1 % /100	6,55
Итого к выдаче	–	1211,52 – 151,52 – 6,55	1053,45

В данном случае с учетом пособия по временной нетрудоспособности сумма к выдаче составляет 1053,45 руб., т. е. работник получит «на руки» только на 15,47 руб. больше (1053,45 руб. – 1037,98 руб.). Таким образом, по мере снижения удельного веса выходных дней в общем количестве дней больничного доход работника за месяц будет уменьшаться.

Пример 3. Работник находился на больничном с 20 по 31 марта 2023 года (на 12 дней временной нетрудоспособности приходится 2 дня выходных или 16,7 %).

Рассчитаем сумму за отработанное время и пособие по временной нетрудоспособности (таблица 7).

Таблица 7

Показатель	Расчет	Сумма, руб.
Пособие по временной нетрудоспособности (с 3 марта по 6 марта)	12 календарных дней болезни \times 39,78	477,36
Заработная плата за отработанные дни	12 рабочих дней \times 54,55	654,60
Итого начислено	154,84 + 1091	1131,96

Рассчитаем сумму к выдаче работнику (таблица 8).

Таблица 8

Показатель	Облагаемая база, руб.	Расчет	Сумма, руб.
Подходный налог	$1131,96 - 46 = 1085,96$	$1085,96 \times 13 \% / 100$	141,17
Взнос в ФСЗН	654,60	$654,60 \times 1 \% / 100$	6,55
Итого к выдаче	–	$1131,96 - 141,17 - 6,55$	984,24

В третьем примере сумма к выдаче с учетом пособия по временной нетрудоспособности составляет 984,24 руб. т. е. работник получит «на руки» на 53,74 руб. меньше (984,24 руб. – 1037,98 руб.) по сравнению с тем, если бы он не был на больничном по уходу за ребенком.

Таким образом, 100 % от среднего заработка не всегда равно среднему заработку, так как заработная плата начисляется за отработанные дни, а пособие по временной нетрудоспособности за календарные дни. Чем больше удельный вес выходных дней, приходящихся на дни временной нетрудоспособности по уходу за больным ребенком, тем выгоднее это для работника. Установлено пороговое значение удельного веса выходных дней в общем количестве дней больничного, при котором доход работника к выдаче «на руки» за месяц не изменится по сравнению со среднемесячным заработком. Это значение приблизительно равно 29 %. Если удельный вес выходных дней в общем количестве дней больничного меньше 29 %, доход работника за месяц будет меньше его среднемесячного заработка, а если удельный вес выходных дней больше 29 %, то, следовательно, работник получает сумму больше, чем его среднемесячная заработная плата.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Налоговый кодекс Республики Беларусь (Особенная часть) [Электронный ресурс] : Кодекс Респ. Беларусь, 29 дек. 2009 г., № 71-3 : в ред. Закона Респ. Беларусь от 31 дек. 2021 г. № 141-3 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2022.

2 Положение о порядке обеспечения пособиями по временной нетрудоспособности и по беременности и родам [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 28 июня 2013 г., № 569 : в ред. постановления Совмина от 12 июня 2014 г. № 568 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.

3 Анищенко, Н. И. Назначение пособий по временной нетрудоспособности и по беременности и родам: практические рекомендации плательщикам взносов / Н. И. Анищенко // Главный бухгалтер. – 2019. – № 11. – С. 20–25.

A. FEDORKEVICH, A. VINNIK
Belarusian State University of Economics, Minsk

FEATURES OF CALCULATION OF TEMPORARY BENEFITS DISABILITY

**ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

Современная модель бухгалтерского учета на железнодорожном транспорте сложилась под влиянием процессов реформирования бухгалтерского учета в Республике Беларусь. Специфика модели бухгалтерского учета на железной дороге проявляется в оценке незавершенного производства по различным видам деятельности в зависимости от того, идет ли речь о выполняемых работах или оказываемых услугах. Работы имеют материальное выражение и могут потребляться до полного завершения процесса производства, а на конец отчетного периода должна сформироваться стоимость незавершенных работ.

Производство и реализация услуг железнодорожных перевозок характеризуются ограниченным производственным циклом, ограниченной номенклатурой оказываемых услуг и отсутствием незавершенного производства, что является признаками попроцессного метода калькулирования.

Система железнодорожного транспорта имеет построение учетно-аналитической системы, которая обусловлена нормативно-правовой базой регулирующей сферы бухгалтерского и налогового учета, спецификой деятельности организации, ее информационными потребностями и структурой формирования информационных ресурсов, а также инструментарием, формирующим учетно-аналитическое обеспечение для успешного функционирования ее бизнес-процессов. Детализация учетно-аналитического обеспечения формируется в зависимости от избранного объекта учета.

Управленческий и финансовый учеты ведутся в общей бухгалтерии с использованием единого плана счетов. Этот вариант основан на полной интеграции учета затрат и доходов в объединенную бухгалтерию с отражением операций управленческого учета в общей системе записей синтетического бухгалтерского учета без выделения отдельной корреспонденции счетов. Операции управленческого учета отражаются на соответствующих бухгалтерских счетах (счета 30–39 Типового плана счетов), которые относятся к счетам управленческого учета.

Работы в направлении совершенствования учета на железнодорожном транспорте ведутся с 2005 года, когда было принято решение о создании Единой корпоративной интегрированной системы управления финансами и ресурсами (ЕК ИСУФР), в рамках которой предусмотрено автоматическое распределение затрат с целью формирования оперативной управленческой информации.

Особенность системы состоит в использовании дополнительного (технического) 32 бухгалтерского счета, на который попадают все расходы предприятия, независимо от их классификации согласно первичным документам, и в дальнейшем распределяются по соответствующим счетам в пределах норм и сверх норм. Использованиями счета 32 «Управленческий учет затрат на производство» предусмотрено Постановлением Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 23 октября 2006 г. № 47 «Об утверждении дополнительного счета бухгалтерского учета, предназначенного для использования организациями, входящими в состав Белорусской железной дороги», и «Инструкции по применению дополнительного счета бухгалтерского учета, предназначенного для использования организациями, входящими в состав Белорусской железной дороги».

В качестве структурных элементов системы управленческого учета выступают места возникновения затрат, центры ответственности, центры прибыли. Организация учета по центрам ответственности позволяет децентрализовать управление затратами, осуществлять контроль за их формированием на всех уровнях управления, устанавливать виновных за возникновение непроизводительных затрат и в конечном итоге существенно повышать экономическую эффективность хозяйствования.

Управление в учетно-аналитическом обеспечении бизнес-процессов подразумевает алгоритм принятия решения в соответствии со стратегией развития.

Таким образом, учетно-аналитическое обеспечение – это совокупность информационного и методического обеспечения всех аспектов бизнес-процессов. Грамотно сформированное учетно-аналитическое обеспечение позволит учесть специфику деятельности железнодорожного транспорта, особенности учета и отражения информации при формировании действенной учетно-аналитической системы, разработанной для контроля за процессом производства и принятия действенных управленческих решений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Шатров, С. Л. Механизм информационно-аналитического обеспечения бизнес-процессов железной дороги / С. Л. Шатров, Е. О. Фроленкова // Актуальные вопросы экономики транспорта высоких скоростей : сб. науч. статей нац. науч.-практ. конф. ; под ред. Н. А. Журавлевой. – СПб. : ПГУПС, 2020. – Т. 2. – С. 354–359.

K. FROLENKOVA, T. ZHELUDKOVICH
Belarusian State University of Transport, Gomel

**ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL BASES OF ACCOUNTING
ANALYTICAL PROCURING FOR BUSINESS MANAGEMENT PROCESSES IN
RAILWAY TRANSPORT**

С. Л. ШАТРОВ, Ю. Н. ДОБРОВОЛЬСКАЯ

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ АКТИВОВ, ПОДВЕРГШИХСЯ «ТЕХНИЧЕСКОМУ КАННИБАЛИЗМУ»

«Технический каннибализм» является одним из вариантов сохранения в технически исправном состоянии сложных с технической точки зрения активов, когда с целью эксплуатации одного объекта аналогичный разбирается на запасные части.

Научный интерес представляет оценка актива, подвергшегося «техническому каннибализму». Этот объект может быть лишь частично амортизирован, а изъятая деталь не определяет его стоимость. Таким образом, «на балансе» организации находится актив, стоимость которого в понимании классической теории бухгалтерского учета формируется из остаточной стоимости за минусом стоимости изъятых деталей и узлов.

Однако с учетом санкционных ограничений доукомплектовать объект становится проблематично, а, значит, при его оценке этот фактор должен стать определяющим. В таком случае реальная остаточная стоимость актива оказывается меньше остаточной стоимости, по которой объект числится в бухгалтерском учете. В международной практике такое явление получило название «обесценение актива» и регулируется Международными стандартами финансовой и бухгалтерской отчетности (МСФО). Согласно данному стандарту, убыток от обесценения должен признаваться во всех случаях, когда балансовая стоимость актива превышает его возмещаемую величину. При этом под возмещаемой величиной следует понимать сумму средств, которую организация ожидает получить от дальнейшего использования объекта. Следовательно, убыток от обесценения – это сумма, на которую балансовая стоимость актива превышает его возмещаемую величину. Корректировка стоимости на убыток от обесценения позволяет получить более достоверную и справедливую оценку основных средств [3]. Только в этом случае будет соблюдаться принцип осмотрительности, который означает, что учетная оценка активов и доходов организации не должна быть завышена, а обязательств и расходов – занижена [1].

Следует отметить, что вопросы оценки являются одними из наиболее обсуждаемых в теории и практике бухгалтерского учета. После введения МСФО, которые внедрили в практику новые виды оценки для бухгалтеров, проблемы определения «справедливой» стоимости активов и обязательств в бухгалтерском учете стали особо актуальными.

Действующим законодательством учетная оценка определяется как стоимостная оценка активов, обязательств, собственного капитала, доходов, расходов организации в бухгалтерском учете и (или) отчетности [1], при этом она производится в официальной денежной единице Республики Беларусь.

Для учетной оценки активов, обязательств, собственного капитала, доходов, расходов организации применяется:

- первоначальная стоимость – стоимость, по которой актив или обязательство принимается к бухгалтерскому учету;

- приведенная (дисконтированная) стоимость – текущая стоимость будущих поступлений и выбытия денежных средств от использования актива или текущая стоимость будущего использования денежных средств на погашение обязательства;

- переоцененная стоимость – стоимость актива или обязательства после их переоценки;

- другие виды учетной оценки, установленные законодательством [2].

В описанных выше случаях наибольший интерес вызывает переоценка актива, подвергшегося «техническому каннибализму». Несмотря на то, что законодательством допускаются три варианта ее проведения: прямая оценка, пересчет валютной стоимости и индексный метод – наиболее обоснованным считается решение собственника имущества на переоценку с применением метода прямой оценки с привлечением независимого оценщика, что позволит приблизить балансовую стоимость описанной выше группы активов компании к «справедливой».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 О бухгалтерском учете и отчетности [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь от 12 июля 2013 г. № 57-З. – Режим доступа : <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=h11300057>. – Дата доступа : 30.03.2023.

2 Инструкция по бухгалтерскому учету основных средств [Электронный ресурс] : утв. постановлением М-ва финансов Респ. Беларусь от 30 апреля 2012 г. № 26. – Режим доступа : <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W21226355&p1=1>. – Дата доступа : 30.03.2023.

3 Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 13. Оценка справедливой стоимости [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://bii.by/tx.dll?d=327213&a=133#a133>. – Дата доступа : 30.03.2023.

4 Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 16. Основные средства [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://bii.by/tx.dll?d=327213&a=133#a133>. – Дата доступа : 30.03.2023.

S. SHATROV, Yu. DOBROVOLSKAYA
Belarusian State University of Transport, Gomel

PROBLEMS OF ASSET VALUATION, SUBJECTED TO «TECHNICAL CANNIBALISM»

ЦИФРОВИЗАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА: РИСКИ И НАПРАВЛЕНИЯ ИХ МИНИМИЗАЦИИ

Сегодня наблюдается интенсивное внедрение информационных технологий практически во все процессы, происходящие в обществе. Лидирующее место по объемам цифровизации занимают процессы управления субъектами хозяйствования. При этом эффективность и устойчивость развития предприятия определяются масштабами и качеством использования информационных технологий в системе микроэкономического менеджмента компаний.

Одним из наиболее важных направлений совершенствования всей управленческой деятельности в нынешних условиях, является цифровизация учетных процессов. Необходимо отметить, что эффективность управленческой деятельности возможна лишь на базе тесного взаимодействия управленческого сектора и бухгалтерии. В данном случае информация, которую содержат регистры бухгалтерского учета и отчетность, а также результаты их анализа становятся базой для принятия различных управленческих решений. И чем выше качество и скорость предоставления учетно-аналитической информации, тем больше возможностей у руководства компаний для оценки финансово-хозяйственной деятельности и разработки эффективной стратегии развития организации.

Существенным преимуществом цифровизации в сфере учета на предприятии является и то, что благодаря упрощению стандартных процедур появляется возможность выявить новые объекты учета, которые оказывают значительное влияние на финансовые результаты деятельности субъектов хозяйствования.

Одновременно с получением существенных преимуществ, которые несет в себе цифровизация учетных процессов, предприятия сталкиваются и с новыми скрытыми опасностями и уязвимостями, создаваемыми цифровой трансформацией.

Проведенные исследования позволили выделить несколько групп рисков, с которыми сталкиваются все предприятия в процессе цифровизации учетного процесса:

1 Кадровые (неготовность и сопротивление изменениям со стороны сотрудников по различным причинам, необходимость сокращения численности персонала).

2 Информационные (обеспечение безопасности и конфиденциальности данных, обрабатываемых бухгалтерской программой, возможность отказа разработчика от дальнейшего развития программы, атаки на систему извне).

3 Операционные (большинство учетных программных продуктов использует типовые алгоритмы обработки данных, вследствие чего возникают риски потери уникальности бизнес-процессов конкретной организации).

4 Технические (многие предприятия не обладают достаточными ресурсами и внутренними специалистами для самостоятельного внедрения информационных систем, что определяет необходимость более тесного сотрудничества с разработчиками (поставщиками) программного обеспечения, приводя к повышению зависимости от данных компаний).

5 Финансовые (внедрение цифровых технологий требует больших денежных вложений как в само программное обеспечение, так и в инфраструктуру, оборудование).

Для того, чтобы минимизировать риски цифровизации бухгалтерского учета, на первом этапе необходимо их идентифицировать и оценить. При этом рекомендуется проводить оценку рисков на основе аддитивной модели анализа. Для построения аддитивной модели необходимо использовать ряд показателей: сохранность хранимых данных, защиту данных, аутентификацию, идентификацию пользователей, нормативно-правовые вопросы, реакцию на отказы работы системы и пр. Перечень параметров оценки необходимо разрабатывать применительно к каждому конкретному предприятию.

В целом следует отметить, что цифровизация учетного процесса заставила предприятия столкнуться с новыми видами рисков, что предопределяет необходимость ведения постоянной работы по их минимизации и мониторингу.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Авдийский, В. И.** Минимизация рисков бухгалтерского учета с использованием цифровых технологий / В. И. Авдийский, А. Д. Трушанина // *Modern Economy Success*. – 2019. – № 6. – С. 188–193.

2 **Мустафаева, Э. И.** Риск в бухгалтерском учете предприятия / Э. И. Мустафаева // *Учетно-аналитическое обеспечение стратегии устойчивого развития предприятия* : сб. науч. тр. – 2018. – С. 424–427.

3 **Наам, М. Н.** Способы минимизации рисков в системе бухгалтерского учета / М. Н. Наам, Д. А. Рожкова // *Актуальные вопросы современной экономики*. – 2020. – № 3. – С. 645–655.

T. SHORETS

Belarusian State University of Transport, Gomel

**DIGITALIZATION OF ACCOUNTING:
RISKS AND WAYS TO MINIMIZE THEM**

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Актуальной задачей, стоящей перед компаниями перевозочной отрасли, является адаптация к новым цифровым условиям при всех имеющихся технических и человеческих ресурсах:

- 1 Технические новшества, улучшающие предоставление услуг.
- 2 Качественные сдвиги в уровне обслуживания и предоставление дополнительных функций.
- 3 Онлайн-сервисы для клиентов. Прозрачность системы функционирования, упрощение предоставления отчетности и внутренней схемы управления влияют на улучшение понимания и принятие решений со стороны регулирующих.

Процесс цифровизации грузовых авиаперевозок упрощает взаимодействие перевозчиков с клиентами. Бесспорным является тот факт, что во взаимоотношениях с клиентами сегодня преобладают удаленные способы взаимодействия с приобретателями услуг, основанные на электронном документообороте.

Флагманские компании, в чьем использовании находятся наиболее прогрессивные виды технологических платформ, гарантируют себе приток клиентов и обеспечивают максимизацию прибыли.

Цель создания стоимости, в свою очередь, является одним из ограничителей введения цифровых технологий в структуру грузовых авиаперевозок.

В зависимости от индивидуальных характеристик груза количество звеньев в таких цепочках может меняться. Преобразование и автоматизация всех процессов целой цепи требует больших затрат, чем адаптация или изменение одного из звеньев цепочки создания стоимости.

Долгий срок окупаемости инфраструктуры и ПО препятствуют нововведениям, а цифровизация всей авиационной сферы осложняется большими инвестициями в уже существующие мощности, в то время как стремительное изменение технологий последнего десятилетия опережает возможности большинства перевозчиков как финансово, так и стратегически.

Новые технологии и потребности рынка связывает именно бизнес-модель. Чтобы понять, что позволяет бизнес-модели реализовать весь потенциал технологии, необходимо провести глубокий анализ, которые запускают новые технологии в разных отраслях.

Бизнес-модель – это система, состоящая из различных компонентов, взаимодействие которых определяет успешность компании. В любой отрасли со временем определяется доминирующая бизнес-модель, в которой заложены наиболее эффективные способы распределения и организации ресурсов. Чтобы назвать модель революционной, она должна отвечать критериям персонализации, ценообразования, адаптивной организации.

Текущие условия развития российского государства показывают, что авиакомпаниям необходимо находить альтернативные способы заработка. Так, компания может организовать коллаборативные сделки с ведущими ресторанами с целью использовать максимально изношенные судна в качестве новых мест ресторанной индустрии.

Так, например, компании «Аэрофлот» важно переориентировать большую часть своего флота на российские регионы. Компания может предложить своим клиентам систему «слепого бронирования», когда пассажир выбирает даты, цель своего полета (шопинг, отдых и т. д.), оплачивает билеты и только после этого узнает пункт назначения. Компании также необходима вместе с этим переориентация бонусной программы «Аэрофлота» на увеличенную программу отчислений за внутренние перелеты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Козюба, О. А.** Маркетинговый анализ рынка авиатранспортных услуг регионального аэропорта / О. А. Козюба // Молодой ученый [Электронный ресурс]. – 2015. – № 10.2 (90.2). – С. 117–121. – Режим доступа : <https://moluch.ru/archive/90/19050/>. – Дата доступа : 25.02.2023.

2 **Тиссен, Е. В.** Особенности и перспективы развития неавиационных услуг в аэропортах Российской Федерации / Е. В. Тиссен // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. – 2012. – № 2. – С. 70–80.

O. YUSUPOVA

Russian university of transport (MIIT), Moscow

**RUSSIAN UNIVERSITY OF TRANSPORT (MIIT)
IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE ORGANIZATION OF THE
TRANSPORT INDUSTRY IN THE DIGITAL ECONOMY**

4 СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

УДК 339.5

А. М. ЗАХОЖАЯ

Гомельская таможня, Республика Беларусь

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТАМОЖЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ В РАМКАХ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЦЕНТРА ЭЛЕКТРОННОГО ДЕКЛАРИРОВАНИЯ

В 2020 г. в Республике Беларусь был начат эксперимент по совершению таможенных операций с применением технологии удаленного выпуска и автоматического распределения таможенных документов с целью создания эффективного механизма равномерного распределения всех импортных деклараций между сотрудниками таможен по всей стране.

Анализ результатов функционирования центра электронного декларирования (далее – ЦЭД) в таможенных органах Республики Беларусь показал, что его внедрение позволило обеспечить более равномерное распределение нагрузки на должностных лиц таможен, перераспределив количество деклараций на товары из наиболее загруженных пунктов таможенного оформления (далее – ПТО) в пункты, где наблюдается меньшая интенсивность потока регистрируемых документов.

По данным Государственного таможенного комитета Республики Беларусь, за сентябрь – октябрь 2022 г. в рамках ЦЭД было распределено 36 713 деклараций на товары и заявлений о выпуске товаров до подачи декларации на товары (далее – ЗВТ), что составило 52,6 % от общего числа зарегистрированных таможенных документов.

Несмотря на то, что преимущественный объем декларационного массива по-прежнему сосредоточен в зоне деятельности Минской региональной таможни, лидером по количеству деклараций на товары, поступающих в рамках автоматического распределения в ЦЭД, является Гомельская таможня (35,3 % от общего числа документов, зарегистрированных в ЦЭД), на втором месте – Могилевская таможня, где сосредоточено 21,8 % автоматически распределенных документов. При этом доля документов, распределенных в рамках ЦЭД, как в Гомельской, так и в Могилевской таможнях значительно превышает долю документов, не подлежащих автоматическому распределению (84 и 74,2 % соответственно).

Соотношение количества зарегистрированных таможенных документов в рамках ЦЭД и в «обычном» режиме в зависимости от их типа представлено на рисунке 1.

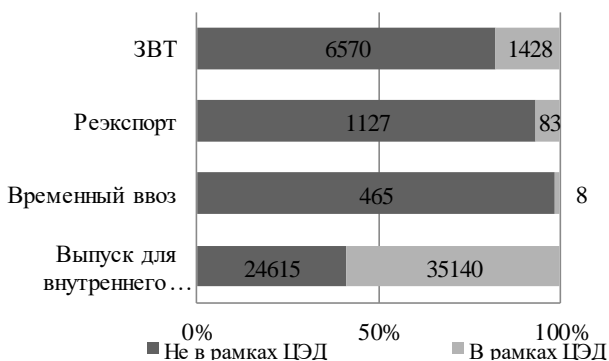


Рисунок 1 – Распределение ЗВТ и деклараций на товары (по видам таможенных процедур) в сентябре – октябре 2022 г., шт.

Примечание – Источник: собственная разработка на основании данных Государственного таможенного комитета Республики Беларусь.

Исходя из представленных выше данных видно, что бóльшая часть таможенных документов по-прежнему не попадает под автоматическое распределение через ЦЭД, а регистрируется по месту нахождения декларанта и декларируемых товаров. Так, в отношении деклараций на товары, помещаемых под таможенную процедуру выпуска для внутреннего потребления, не подлежат распределению в ЦЭД 41,2 % от общего количества зарегистрированных документов. В отношении деклараций, подаваемых с целью помещения товаров под таможенную процедуру временного ввоза, в ЦЭД регистрируется лишь 1,7 % от общего числа поступающих деклараций, а в отношении ЗВТ – 17,9 %.

Таким образом, результаты проведенного анализа в части распределения таможенных документов свидетельствуют о необходимости расширения критериев автоматического распределения деклараций на товары и ЗВТ между ПТО, включенными в ЦЭД. В частности, представляется возможным включение в автоматическое распределение иных таможенных процедур (например, таможенной процедуры экспорта) и категорий товаров, которые в настоящее время регистрируются по месту их фактического размещения.

A. ZAKHOZHAYA

Gomel customs, Republic of Belarus

ANALYSIS OF THE RESULTS OF THE DISTRIBUTION OF CUSTOMS DOCUMENTS WITHIN THE FRAMEWORK OF THE FUNCTIONING OF THE ELECTRONIC DECLARATION CENTER

А. А. КОЛЕСНИКОВ, М. Т. КОРОЛЁНОК

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНСТИТУТА УПОЛНОМОЧЕННОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОПЕРАТОРА ВО ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

В качестве одной из целей Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2030 года выдвигается модернизация внешнеэкономических отношений в интересах роста благосостояния и удовлетворения растущих материальных и духовно-культурных потребностей населения в условиях появления новых глобальных и региональных вызовов устойчивому развитию национальной экономики. Достижение поставленной цели невозможно без качественного совершенствования механизма взаимодействия таможенных органов и субъектов хозяйствования, осуществляющих внешнеэкономическую деятельность. В качестве такого механизма во многих странах мира используется институт уполномоченного экономического оператора (УЭО) на основе государственно-частного партнерства.

Развитие института уполномоченного экономического оператора обусловлено интенсивным ростом международной торговли и необходимостью обеспечения выполнения в этих условиях основных функций таможенных органов: обеспечения экономической безопасности национальной экономики, содействия развитию внешней торговли и проведения эффективной фискальной политики.

В Республике Беларусь в реестр включено 307 операторов или почти 63 % из 488 зарегистрированных государствами-участниками ЕАЭС, в том числе в Российской Федерации – 177, Кыргызстане – 2, Армении и Казахстане – 1 [1]. Это связано с тем, что в Беларуси данный институт начал действовать существенно раньше по сравнению с остальными странами – участниками ЕАЭС, и кроме того, он доказал на практике свою высокую эффективность и востребованность для участников внешнеэкономической деятельности. Большая работа по развитию института УЭО была проделана Государственным таможенным комитетом Республики Беларусь, который рассматривает данный институт как одно из важнейших направлений совершенствования взаимодействия таможенных органов и участников внешнеэкономической деятельности.

Устойчивое развитие Республики Беларусь во многом зависит от эффективной внешнеторговой политики, обусловленной ориентацией национальной экономики на внешний рынок: страна специализируется на производстве продукции химической и нефтехимической промышленности, транспортного и

сельскохозяйственного машиностроения, лесной и деревообрабатывающей промышленности, выпуске потребительских и продовольственных товаров, при существенной зависимости экономики от импорта промышленного сырья и топливно-энергетических ресурсов.

В последние годы динамика внешней торговли Республики Беларусь характеризуется ростом объемов товарооборота, так, за 2010–2022 годы внешнеторговый оборот увеличился на 27,8 % и достиг 76898 млн дол. США, экспорт увеличился в указанный период на 51,5 %, импорт на 10,7 %. В результате опережающих темпов роста экспорта отрицательное сальдо внешней торговли товарами в 2022 году составило 306 млн дол. США и сократилось по сравнению с 2010 годом более чем в 31 раз. Внешняя торговля услугами показала еще более высокую динамику – экспорт услуг в 2022 году достиг 9201,5 млн дол. США и увеличился по сравнению с 2010 годом в 1,9 раза, импорт услуг за тот же период увеличился в 1,66 раза, положительное сальдо внешней торговли услугами составило в 2022 году – 4168,3 млн дол. США [2].

Следует отметить, что основные белорусские организации-экспортеры являются УЭО, в связи с этим таможенные органы рассматривают их как предприятия с низкой степенью риска и, как следствие, способствуют быстрому совершению таможенных операций и проведению таможенного контроля в отношении перевозимых ими товаров.

По расчетам в Республике Беларусь на предприятия, обладающие статусом УЭО, приходится около двух третей белорусского экспорта, а также около половины импорта товаров. Косвенно об этом свидетельствуют данные анализа количества экспортных и импортных деклараций, поданных УЭО во всем объеме поданных деклараций за 2020–2021 годы в регионе деятельности Гомельской таможни. По Гомельской области в реестр включен 41 УЭО, на долю которых в 2021 году из общего количества зарегистрированных экспортных деклараций пришлось 67,9 %, а из общего количества зарегистрированных импортных деклараций – 39,7 %. При этом следует учесть, что количество деклараций не в полной мере отражает вклад УЭО во внешнеэкономическую деятельность региона.

В Гомельской области статус УЭО имеют ведущие организации промышленности и транспорта, такие как ОАО «Белорусский металлургический завод», РУП «ПО «Белоруснефть», ИУПП «ВЕЗА-Г», СОАО «Гомелькабель», ОАО «Рогачевский молочноконсервный комбинат», ОАО «Гомельский химический завод», СПОАО «Спартак», ОАО «Мозырский нефтеперерабатывающий завод», ОАО «СветлогорскХимволокно», ОАО «Мозырская швейная фабрика «НАДЭКС», ТРУП «Гомельское отделение Белорусской железной дороги», ОАО «Коминтерн», ОАО «Мозырьсоль», ОАО «Гомельстройматериалы», ЗАО «Гомельский вагоностроительный завод», ОАО «Гомельстекло», ОАО «Медпласт», ОАО «8 Марта», ЗАО «Добрушский фарфоровый завод», ОАО «Гом-

сельмаш», ОАО «Речицкий метизный завод» и др. Реальный вклад в формирование экспортных показателей Гомельской области превышает 90 %.

Ведущие национальные промышленные предприятия, работающие на внешних рынках, имеющие свидетельство УЭО 3-го типа, могут воспользоваться всеми представленными в Таможенном кодексе Евразийского экономического союза упрощениями: выпуск товаров до подачи декларации, размещение товаров в зоне таможенного контроля, находящегося в помещениях или на территории УЭО, выпуск товаров в первоочередном порядке и т. д. Все это позволяет существенно сократить временные и стоимостные затраты субъектов хозяйствования в ходе осуществления внешнеэкономической деятельности и повысить ее эффективность.

Для экономики Республики Беларусь наличие института УЭО имеет существенное значение, на его основе происходит формирование механизма эффективного взаимодействия таможенных органов Республики Беларусь и ведущих субъектов внешнеэкономической деятельности.

С точки зрения таможенных органов институт УЭО способствует обеспечению безопасности цепи поставок, гибкому применению системы управления рисками. Кроме того, можно отметить, что благодаря существованию института УЭО таможенные органы могут более эффективно распределять свои ресурсы на проведение контроля товаров и транспортных средств лиц, не имеющих такого статуса, без потери эффективности такого контроля.

Субъектам внешнеэкономической деятельности данный статус позволяет активно вести операции в сфере внешней торговли товарами и услугами, более эффективно распределять имеющиеся ресурсы. Также данный статус позволяет снизить издержки, повысить скорость совершения таможенных операций и контроля за счет использования специальных упрощений. Одним из самых востребованных упрощений является возможность выпуска ввезенных УЭО товаров до подачи декларации. В соответствии с нормами таможенного законодательства иностранные товары при их ввозе на таможенную территорию ЕАЭС должны быть помещены под таможенную процедуру. В том случае, если декларант намерен использовать товары на таможенной территории без ограничений, товары помещаются под таможенную процедуру выпуска для внутреннего потребления. Юридическое лицо, включенное в реестр УЭО, имеет право выпуска товаров до подачи декларации на товары с предоставлением беспроцентной отсрочки уплаты таможенных платежей. Особенно актуально это специальное упрощение для белорусских организаций, занимающихся производственной деятельностью, у них появляется возможность ускоренного вовлечения в производственный процесс сырья, материалов, комплектующих и оборудования.

Предприятия, обладающие статусом УЭО, имеют в соответствии с законодательством право на первоочередное участие в экспериментах и пилотных проектах, проводимых таможенными органами Республики Беларусь, в частности,

направленных на совершенствование таможенных операций, связанных с декларированием и выпуском товаров (оформление импортных и экспортных деклараций на товары в пунктах пропуска, проект «бестранзитной технологии 2.0», удаленный выпуск товаров, автоматический выпуск).

Одним из наиболее перспективных новшеств в данной области является внедрение системы удаленного выпуска. Система удаленного выпуска предусматривает размещение товара для проведения физического досмотра в таможенном контроле, а проверку декларации, поданной в электронном виде, – в таможенном выпуске. Удаленный выпуск товаров позволяет эффективно осуществлять таможенный контроль, оптимально распределять потоки деклараций между подразделениями таможенных органов, сокращая при этом время на выпуск и вероятность возникновения очередей в пунктах таможенного оформления.

В заключение можно отметить, что институт УЭО имеет существенные перспективы развития в различных направлениях. Можно выделить следующие перспективные направления развития института УЭО:

- создание в таможенных органах специализированных подразделений по работе с УЭО;

- регистрация личного кабинета УЭО с целью получения таможенной от операторов информации о возникающих проблемах при совершении таможенных операций;

- разработка методики по риск-категорированию УЭО;

- взаимное признание института УЭО с зарубежными странами.

Эффективность взаимодействия таможенных органов и УЭО обусловлена стратегической целью функционирования таможенных органов – содействие развитию внешнеэкономической деятельности субъектов хозяйствования Республики Беларусь.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Общий реестр уполномоченных экономических операторов [Электронный ресурс] / Евразийский экономический союз. – Режим доступа : http://www.eurasiancommission.org/ru/act/tam_sotr. – Дата доступа : 10.03.2023.

2 Основные показатели внешней торговли [Электронный ресурс] / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа : <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/vneshnyaya-torgovlya/vneshnyaya-torgovlya-tovarami/godovye-dannye/>. – Дата доступа : 10.03.2023.

A. KOLESNIKOV, M. KARALIONAK
Belarusian State University of Transport, Gomel

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE INSTITUTE OF AUTHORIZED ECONOMIC OPERATOR IN THE FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY OF THE REPUBLIC OF BELARUS

А. Н. МАЗУРОК

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАГАЗИНОВ БЕСПОШЛИННОЙ ТОРГОВЛИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Магазины беспошлинной торговли – это специально оборудованные помещения, предназначенные для реализации товаров, помещенных под таможенную процедуру беспошлинной торговли.

Владельцем магазина беспошлинной торговли (далее – МБТ) признается юридическое лицо государства-члена Евразийского экономического союза (далее – ЕАЭС), отвечающее условиям включения в реестр владельцев МБТ.

За последние 5 лет количество магазинов увеличилось с 53 до 90, было зарегистрировано новое юридическое лицо-владелец МБТ [1]. Из этого следует, что такая деятельность, с одной стороны, приносит прибыль юридическим лицам, с другой стороны, помогает продвигать белорусские товары и приносит прибыль в государственный бюджет в виде налогов (в т. ч. налога на прибыль), уплачиваемых владельцами МБТ.

В широком смысле беспошлинная торговля представляет собой одну из разновидностей торгово-политического режима, который предусматривает осуществление внешнеторговых операций без обложения таможенными пошлинами [2, с. 579]. В данном контексте это понятие подразумевает продажу товаров в магазинах беспошлинной торговли физическим лицам по ценам, в которые не включены некоторые виды налогов.

Согласно стратегии развития таможенных органов на 2021–2025 годы и прогнозный период до 2030 года, главная среди иных стратегических целей развития таможенной службы Республики Беларусь – обеспечение безопасности в сфере ВЭД и содействие внешней торговле [1].

В соответствии с тенденциями современности МБТ начали активно развиваться в области информационных технологий. Так, в Международном аэропорту Домодедово имени М. В. Ломоносова с начала 2020 года начал функционировать первый онлайн-магазин duty-free. Новая форма приобретения предусматривает предварительный заказ товаров в электронном сервисе, их оплату и выдачу в терминале.

Подобные сервисы уже работают в крупнейших аэропортах мира, и иностранный опыт показывает то, что спрос на эту услугу постоянно возрастает.

Переход некоторых магазинов беспошлинной торговли исключительно на предварительный заказ и последующую выдачу изделий – новшество, представляющее интерес для изучения и имеющее множество перспектив. Оно

должно повлиять сразу на всех лиц, сопряженных с магазинами беспошлинной торговли: владельцев, клиентов и должностных лиц таможенных органов, осуществляющих контроль за деятельностью МБТ.

В случае перехода к такому виду деятельности МБТ изменяются также и требования, предъявляемые к таким магазинам. Когда товары выдаются пассажирам без необходимости их выбора в торговых залах МБТ, то и различные требования к территориям (склады, подсобные помещения, торговые залы) магазинов беспошлинной торговли изменяются, а вслед за ними и таможенный контроль. Отсутствие необходимости отслеживания происходящего в торговых залах и упрощение обустройства территорий МБТ облегчают проведение таможенного контроля [3, с. 62].

Таким образом, можно говорить о развитой сети магазинов беспошлинной торговли в Республике Беларусь, которая продолжает свой рост. Из этого следует, что такая деятельность приносит прибыль юридическим лицам, помогает продвигать белорусские товары и приносит прибыль в государственный бюджет в виде налогов, уплачиваемых владельцами МБТ.

Осуществление деятельности онлайн-магазинов беспошлинной торговли станет менее затратным для владельца. Кроме того, осуществление таможенного контроля в отношении деятельности МБТ, в свою очередь, тоже будет требовать меньших денежных средств и трудовых ресурсов, а также будет занимать значительно меньше времени.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Государственный таможенный комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.customs.gov.by>. – Дата доступа : 20.03.2023.

2 **Обидовская, Д. С.** Перспективы развития института владельцев магазинов беспошлинной торговли в условиях цифровой трансформации таможенных процессов / Д. С. Обидовская, О. В. Глушак // Антимонопольная политика. Региональная практика : материалы Национальной конференции с международным участием, Брянск, 21 апреля 2021 года. – Брянск : Брянский государственный университет им. академика И. Г. Петровского, 2021. – С. 578–582.

3 **Горина, С. А.** Информационные технологии в развитии магазинов беспошлинной торговли / С. А. Горина, О. А. Москаленко // Экономические аспекты цифровой трансформации промышленности : материалы науч.-практической конф., Москва, 30 ноября 2020 года. – М. : Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт “Центр”», 2020. – С. 62–63.

A. MAZUROK

Belarusian State University of Transport, Gomel

DIRECTIONS FOR IMPROVING THE ACTIVITIES OF DUTY-FREE SHOPS IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Д. В. ПАСИНИЦКИЙ

Белорусский государственный экономический университет, г. Минск

РУКОВОДЯЩИЕ ИДЕИ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ БАНКОВ

Мировая пандемия COVID-19 и вызванная ей экономическая неопределенность заставили пересмотреть отношение ко многим принятым экономическим определениям.

В современной научной литературе, посвященной проблемам банковского дела, является дискуссионным вопрос развития понятийного аппарата системы классификации рисков. Следует сказать, что дефиниция «банковские риски» не является устоявшейся. Ряд белорусских исследователей в качестве синонимов рассматриваемого понятия употребляют такие определения, как «опасность» и «угроза» [1]. Иностранные ученые ввели в понятийный аппарат термин «спекулятивный риск», который называют также динамическими или предполагаемыми. Маргарет Роуз констатирует: «Спекулятивный риск – это категория риска, которая может быть принята добровольно и которая приведет либо к прибыли, либо к убытку» [2]. Под банковскими рисками понимают добровольный предпринимательский выбор из ограниченного количества вероятных исходов алгоритма финансового посредничества для реализации потенциала эффективности персонала, технологий и имущества при осуществлении лицензионной деятельности.

Предлагается следующая схема стратификации и кластеризации банковских рисков, представленная на рисунке 1.

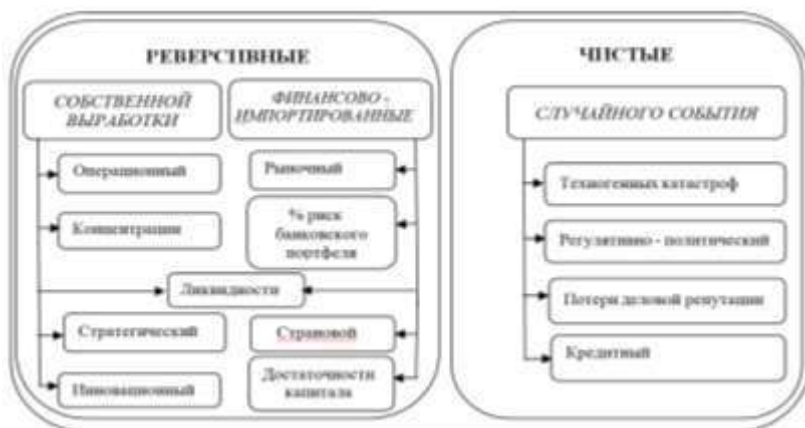


Рисунок 1 – Схема стратификации и кластеризации банковских рисков

Кластер-реверсивные банковские риски – категория, выражающая осознанное, добровольное принятие вероятного исхода.

Д. Канеман и А. Тверски ввели понятие «когнитивные искажения» (cognitive biases) – систематические ошибки в мышлении, связанные с влиянием на принимаемые решения заранее сформировавшимися у индивида установками [3]. Источником данных установок является эволюционно сложившееся ментальное поведение людей.

В качестве нового звена в сложной цепи управления банковскими рисками предлагается корректировка когнитивных искажений персонала и стейкхолдеров банка на основе мотивации к извлечению полезности для банка посредством операционного использования реверсивных рисков. Корректировать когнитивные искажения рекомендуется путем воздействия на психические процессы: влечение, страх, мышление, интеллект и др.

Предложенный подход основан на адаптации в национальную банковскую практику теории ренты, установленной Д. Рикардо и развитой лауреатом Нобелевской премии Д. Стиглицем [4]. Авторский аспект на механизм создания дифференцированной внутренней ренты банка состоит из замкнутой последовательности сочлененных модулей, обеспечивающих выполнение операционных задач.

Вывод. Предлагается уточнить концепцию управления банковскими рисками ментальной модели, движущей силой которой является эффективность создания дифференцированной внутренней ренты как источника долгосрочной надежности банковской системы и национальной безопасности. Предложенный подход заключается не только в том, как ограничить уровень убытков банков и сколько стоимости будет защищено после устранения риска, а и в том, как эффективно использовать риски, достичь устойчивости банковской системы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Словарь современных экономических и правовых терминов / авт.-сост. В. Н. Шимов [и др.] ; под. ред. В. Н. Шимова и В. С. Каменкова. – Минск : Амалфея, 2002. – 816 с.

2 **Rouse, M.** Speculative risk [Electronic resource] / M. Rouse. – 2020. – Mode of access : <https://searchcompliance.techtarget.com/definition/speculative-risk>. – Date of access : 18.05.2022.

3 **Tversky, A.** Judgment under Uncertainty. Heuristics and Biases / A. Tversky, D. Kahneman // Science. – 1974. – No 185. – P. 1124–1131.

4 **Стиглиц, Дж.** Люди, власть и прибыль. Прогрессивный капитализм в эпоху массового недовольства / Дж. Стиглиц ; пер. В. Ионов. – М. : Альпина Паблишер, 2020. – 430 с.

D. PASINITSKI

Belarusian State University of Economics, Minsk

GUIDING IDEAS FOR BANK RISK MANAGEMENT

**ТОВАРНАЯ И ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ДИВЕРСИФИКАЦИЯ
ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ КАК ОСНОВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА**

Ведение внешнеэкономической деятельности по ограниченному перечню товарных позиций и на ограниченном числе рынков сбыта создает колоссальную угрозу для экономики открытого типа, поскольку возникает ее жесткая зависимость не только от экономических, но и от политических факторов либо касающихся данных товаров, либо – взаимоотношений между странами. Не имея других альтернатив в виде рынков других государств и других перспективных товаров, страна ослабит свои позиции в сфере внешнеэкономической деятельности, а в худшем случае может потерять рычаги самостоятельного управления экономическими процессами и часть экономического суверенитета. Важным является то, что товарная и географическая диверсификация является принципиальным условием не только для экспорта, но и для импорта. В случае с экспортом такая диверсификация будет обеспечивать устойчивое получение выручки, поступление валюты, от которого зависит пополнение золотовалютных резервов, обеспечение международных расчетов, организация бесперебойной поставки сырья и комплектующих. В случае с импортом товарная диверсификация необходима для того, чтобы на рынок поступали товары-аналоги, новинки, которые не производятся в стране и еще не известны отечественному потребителю – это содействует росту уровня и качества потребления. А географическая диверсификация импорта будет содействовать развитию здоровой конкуренции иностранных товаров на внутреннем рынке, установлению оптимальных цен, появлению аналогичных товаров более высокого качества. Если речь идет о товарах критического импорта (тех товаров, которые невозможно произвести в достаточном количестве в стране и без которых не сможет функционировать промышленное производство, инфраструктура государства, его социальная сфера), то в этом случае географическая диверсификация – это ключевой фактор не только внешнеэкономической, но и национальной безопасности. Поэтому в данном случае географическая диверсификация импортных поставок таких товаров – обязательное условие, которое должно выполняться независимо от рыночной конъюнктуры, выгодных цен, условий поставок, сложившихся на каком-то одном рынке. Отказ от приобретения товаров только на этом рынке на выгодных условиях в пользу их покупки на нескольких различных рынках даже по более высокой цене может привести к увеличению стоимости импорта, но такое увеличение следует рассматривать как плату за обеспечение внешнеэкономической и национальной безопасности и, в конечном счете, – за сохранение суверенитета государства.

Товарная и географическая диверсификация внешнеэкономической деятельности является сложной задачей, потому что она не может быть решена изолировано

в отличие от других стратегических задач экономического развития. Важным фактором является проведение качественной инновационной политики и содействие научно-техническому развитию, техническому перевооружению производства. Это касается, в первую очередь, сферы материального производства, в частности, – промышленности. Несмотря на то, что сегодняшняя постиндустриальная экономика развитых стран – это экономика услуг, именно развитие промышленности определяет развитие всех других сфер, включая сферу услуг, и задает высокий стандарт их качества. Также важно то, что именно технические новинки и инновационная продукция являются наиболее перспективными на мировых товарных рынках. Географическая диверсификация зависит от проводимой государством политики в отношении стран ближнего и дальнего зарубежья, мероприятий по содействию дружбе и добрососедству между государствами, развитием сети дипломатических учреждений за рубежом.

Для обеспечения товарной диверсификации экспорта должны быть выявлены перспективные экспортные товары страны. Для этого обычно предлагают определять критерии отнесения товарной экспортной позиции к перспективной.

Основная задача определения потенциальных стран-импортеров по отдельным товарным позициям белорусского экспорта – это географическая диверсификация экспорта Беларуси. Задачу по такой диверсификации в контексте обеспечения внешнеэкономической безопасности государства следует признать постоянной. Даже если налажен устойчивый экспорт товаров в определенные страны, возможности выхода на рынки новых стран должны постоянно просчитываться.

A. PIATROU-RUDAKOUSKI

Belarusian State University of transport, Gomel

COMMODITY AND GEOGRAPHICAL DIVERSIFICATION OF FOREIGN TRADE AS A BASIS FOR ENSURING THE FOREIGN ECONOMIC SECURITY OF THE STATE

УДК 339

О. В. ПУТЯТО, В. А. ПРОХОРОВ

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ТАМОЖЕННЫМИ ОРГАНАМИ ТРАНСПОРТНОГО КОНТРОЛЯ

Таможенные органы (далее – ТО) государств – членов ЕАЭС являются одними из государственных органов, участвующих в охране границ государства и ЕАЭС в пунктах пропуска, они наделены правом осуществлять определенные виды государственного контроля перемещения товаров, лиц и транспортных средств. Помимо таможенного контроля, ТО осуществляют отдельные виды государственного контроля в части проверки документов и сведений, в

том числе с использованием информации баз данных ТО, а также в рамках электронного взаимодействия с другими уполномоченными контролирующими государственными органами.

В автодорожных пунктах пропуска (далее – АПП) транспортный (автомобильный) контроль является совокупностью совершаемых ТО и (или) органами Транспортной инспекции Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь (далее – ТИ Минтранса) действий, направленных на проверку и (или) обеспечение соблюдения законодательства и международно-правовых актов в области международных автомобильных перевозок (далее – МАП), финансовых вопросов, т. е. обязательных платежей, а также законодательства Республики Беларусь.

Данный вид контроля, как и таможенный контроль, может осуществляться ТО с использованием средств измерений (оборудования), т. е. технических средств контроля. В соответствии с законодательством при осуществлении автомобильного контроля должностные лица таможенных органов (далее – ДЛТО) имеют определенные права и обязанности.

Порядок осуществления автомобильного контроля в АПП устанавливается законодательными актами: Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 27.01.2014 г. № 71 (с изм. и доп.) и Приложением № 1 к Протоколу о скоординированной (согласованной) транспортной политике (Приложением № 24 к Договору о ЕАЭС от 29.05.2014 г.).

Для прохождения автомобильного контроля в АПП владелец (пользователь) транспортного средства представляет должностному лицу ТО следующие документы: свидетельство о регистрации транспортного средства; документ, подтверждающий право владения (пользования) транспортным средством; специальное разрешение или сведения о его номере и дате получения в электронном виде (заверенную копию); квитанцию или сертификат взвешивания – при их наличии; международную товарно-транспортную накладную (CMR), если она необходима; схему маршрута, расписание движения, билетно-учетный лист; разрешение на выполнение МАП пассажиров в регулярном сообщении, если они выполняются; документ (формуляр поездки), содержащий список пассажиров; сведения об автомобильном перевозчике, автобусе, его экипаже и маршруте перевозки – при выполнении МАП пассажиров в нерегулярном сообщении. Предоставление иных документов осуществляется в соответствии с законодательством.

При въезде транспортного средства на территорию Республики Беларусь ДЛТО проводят проверку документов и сведений; осуществляют обследование транспортного средства на предмет определения соответствия его весогабаритных параметров допустимым; проверяют наличие либо отсутствие в таможенные сведения о наличии задолженности у владельца либо пользователя транспортного средства по внесению платы за проезд таможенный контроль транспортных средств ТКТС по автомобильным дорогам общего пользования.

При выезде транспортного средства с территории Республики Беларусь ДЛТО производятся такие же действия с добавлением изучения соблюдения владельцем (пользователем) таможенного контроля транспортных средств (ТКТС) маршрута и условий движения.

Прохождение автомобильного контроля в АПП оформляется проставлением ДЛТО штампа по форме, установленной ГТК и Минтрансом, на предусмотренных законодательством документах [1].

Несмотря на то, что система осуществления транспортного контроля налажена и структурирована, она, как и любая сфера, имеет свои недостатки, которые необходимо устранять. Внимание заслуживают такие вопросы, как, например, время, затрачиваемое на автомобильный контроль, квалификация кадров, их оснащение инновационным оборудованием и т. п. Для решения таких задач на государственном уровне разрабатываются планы по развитию.

Помимо программ по развитию и совершенствованию транспортного контроля на государственном уровне, для повышения качества и ускорения контрольных мероприятий уместно предложить те, которые пока не подкрепляются законодательными актами:

1 Принятие единого законодательства, требований и порядка осуществления транспортного контроля в странах – участницах ЕАЭС.

2 Создание единой информационной базы всех уполномоченных органов в рамках государства.

3 Повышение квалификации и переподготовка кадров ДЛТО.

4 Оснащение автодорожных пунктов пропуска современным техническим оборудованием.

5 Возможность прохождения автомобильного контроля для тех, кто выезжает с таможенной территории ЕАЭС внутри стран – участниц ЕАЭС, а не на территории АПП.

6 Организация качественных сервисных зон и подъездных путей.

7 Внедрение полноформатного электронного документооборота и возможности бронирования времени прибытия транспортного средства на границу.

Таким образом, дальнейшая оптимизация работы приграничных контролирующих служб в перспективе позволит снизить временные и финансовые затраты, повысить пропускную способность пунктов пропуска.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 О порядке осуществления автомобильного контроля в автодорожных пунктах пропуска через Государственную границу Республики Беларусь [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 27 янв. 2014 г., № 71 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа : <https://pravo.by>. – Дата доступа : 25.03.2023.

2 Государственная программа «Инфраструктура пунктов пропуска на Государственной границе Республики Беларусь» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 21 дек. 2020 г., № 749 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа : <https://pravo.by>. – Дата доступа : 25.03.2023.

O. PUTYATO, V. PROHOROV
Belarusian State University of transport, Gomel

SOME ASPECTS OF THE IMPLEMENTATION OF TRANSPORT CONTROL BY THE CUSTOMS AUTHORITIES

Научное издание

ТРАНСПОРТ В ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССАХ
МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Материалы IV Международной
научно-практической онлайн-конференции
(Гомель, 27 апреля 2023 г.)

Издается в авторской редакции

Технический редактор *В. Н. Кучерова*
Корректор *Д. В. Марцинкевич*

Подписано в печать 26.09.2023 г. Формат 60×84^{1/16}.
Бумага офсетная. Гарнитура Times New Roman. Печать на ризографе.
Усл. печ. л. 8,14. Уч.-изд. л. 8,77. Тираж 50 экз.
Зак. № 1909. Изд. № 42.

Издатель и полиграфическое исполнение:
Белорусский государственный университет транспорта.
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий

№ 1/361 от 13.06.2014.

№ 2/104 от 01.04.2014.

№ 3/1583 от 14.11.2017.

Ул. Кирова, 34, 246653, Гомель