

И последний фактор определяется зависимостью от импортных технологий и оборудования, что делает ее уязвимой к перебоям в поставках и росту цен, а также необходимостью модернизации инфраструктуры. Для поддержания конкурентоспособности и эффективности БЖД нуждается в постоянной модернизации инфраструктуры, что требует значительных инвестиций.

Экономический риск для БЖД в настоящее время оценивается как высокий. Для снижения экономических рисков предпринимает следующие меры:

- диверсификация маршрутов и рынков, а именно поиск новых маршрутов для транзита, развитие перевозок в страны Азии и Африки;
- оптимизация затрат и повышение эффективности использования ресурсов;
- развитие внутренних перевозок за счет стимулирования перевозок внутри Беларуси, развития логистических центров.

#### Список литературы

1 Гизатуллина, В. Г. Теория и практика калькуляционных расчетов на Белорусской железной дороге : монография / В. Г. Гизатуллина, Д. Н. Кушнеров, Н. В. Здановская ; М-во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель : БелГУТ, 2023. – 259 с.

УДК 338.47

### ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТОВ РАЗВИТИЯ МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК, УСЛУГИ КОТОРЫХ ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ПРОФИЛЕЙ И ПРОВЕДЕНИЕМ НЕПРЕРЫВНОЙ ОНЛАЙН-АНАЛИТИКИ

*И. М. ГУЛЫЙ*

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

*С. Л. ШАТРОВ*

*Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

Цифровизация транспортной отрасли, в частности, железнодорожных пассажирских перевозок, за последние годы достигла заметных положительных результатов. По состоянию на сентябрь 2025 года в пассажирском блоке холдинга «Российские железные дороги» 80 % билетов продаются в электронном виде (онлайн). Таким образом, компания смогла достичь высокой планки по обеспечению предоставления пассажирам возможностей приобретения билетов и различных дополнительных сопутствующих услуг, не приезжая лично в железнодорожные кассы, а оформлять документы дистанционно, удобно, достаточно быстро.

В последние годы компанией ООО «РЖД – Цифровые пассажирские решения» – дочерней организации внутри холдинга «РЖД» – внедряются современные цифровые пассажирские сервисы, среди которых:

- кассы будущего – многофункциональные центры для туристов, путешественников;
- сервис оплаты проезда на основе геолокации;
- приобретение билетов на смешанные (мультимодальные) перевозки.

Многие пригородные железнодорожные станции в российских регионах сегодня позволяют пассажирам оформлять билеты не только на железнодорожный транспорт, но и на автобусы, авиабилеты, а также дополнительные услуги в поездке и в рамках периода путешествия.

В холдинге «РЖД» успешно реализуется проект цифровой платформы «Инновационная мобильность» (рисунок 1) – агрегатора, идеология которой заключается в создании пассажирам благоприятных условий по обеспечению запроса на поездку «от места к месту», не ограничивая человека только железнодорожным транспортом, позволяя ему оформить как индивидуальный, так и групповой, смешанный билет на поездку. Платформа интегрирует агентскую сеть (свыше 700 агентов) по поиску и продаже билетов на различные виды транспорта.



Рисунок 1 – Содержание платформы «Иновационная мобильность» [1]

Агрегирование большого объема ценностно значимых данных внутри цифровой платформой «Иновационная мобильность» позволяет формировать цифровые портреты (профили) пассажиров (рисунок 2). Цифровые профили создают в режиме онлайн на основе BigData.



Рисунок 2 – Пример цифрового профиля пассажира (на примере агрегированных данных в целом по России) [1]

Цифровые профили позволяют ранжировать локации – регионы: откуда в большей части приезжают в конкретный регион и куда уезжают пассажиры из региона различными видами транспорта (железнодорожный, авиа, автобусный).

Профиль позволяет сделать, в частности, выводы по следующим аспектам: горизонт планирования: глубина бронирования по авиабилетам больше, чем по железнодорожным, автобусным перевозкам; средний возраст, какие дополнительные услуги и в каких локациях бронируют туристы в конкретном регионе; какой средний чек поездки (транзакции), средняя длительность проживания в отелях, оформленных через платформу, количество пассажиров в одном заказе, доля заказов пассажиров с детьми; средняя глубина бронирования, популярные программы и средний чек экскурсий и развлечений; деловая активность в железнодорожном сегменте: частые дни оформления, отправления и возврата, разбивка по бронированию типа вагона.

Сервисы «Иновационной мобильности» позволяют также оформлять пассажирам билеты на все виды транспорта и сопутствующие услуги с учетом бизнес-трелвел-политики каждой компании.

Пример сгенерированного цифрового профиля пассажира приведен на рисунке 3.



Рисунок 3 – Пример цифрового профиля пассажира (на примере пассажиров, прибывающих в Республику Татарстан) [1]

## Список литературы

1 Казанская цифровая неделя 2025 : сб. материалов Международного форума. – Казань, 2025. – 2146 с. – URL: [https://kazandigitalweek.com/upload/doc/results/2025/sbornik\\_2025.pdf](https://kazandigitalweek.com/upload/doc/results/2025/sbornik_2025.pdf) (дата обращения: 05.09.2025).

УДК 625.721

### **ОСОБЕННОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ГРУЗОВЫХ ПОТОКОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРКА ПЕРЕВОЗОЧНЫХ СРЕДСТВ**

*Ю. В. ДУБИНА*

*Министерство транспорта и коммуникаций Республики Беларусь, г. Минск*

Взаимодействие рынков товарных и транспортных услуг на современном этапе развития экономики характеризуется следующими особенностями [1, 2]:

1 Активно развиваются микрохозяйственные связи в условиях появления новых международных союзов, общих рынков, содружеств и сообществ (ЕС, СНГ, БРИКС, ЕАЭС и др.), что способствует увеличению международных перевозок.

2 Спрос на материальные ресурсы и конечную готовую продукцию (товары) является дифференцированным по широкой номенклатуре, что требует быстрого реагирования на потребности рынка.

3 Существенно изменились направления перевозки грузопотоков и их распределение между различными видами транспорта в связи с санкциями США и ЕС против России и Беларуси.

4 Спрос на перевозки и сопутствующие им услуги в ближайшей перспективе будет существенно изменяться под воздействием внешних и внутренних факторов в связи с изменением структуры международных сложных логистических производственно-транспортных и транспортно-бытовых систем.

5 Современный этап развития на транспорте характеризуется новым качественным уровнем развития транспортных коридоров и инновациями в различных областях деятельности транспортных систем, обусловленными потребностями повышения скоростей движения в процессах доставки материальных потоков и необходимостью их сопровождения высокотехнологичным информационным обеспечением.

6 Современная мировая экономика требует транспортного обслуживания не с позиций изолированных транспортных систем государств, а с точки зрения функционирования эффективных систем доставки конкретных исходных материальных ресурсов конечной готовой продукции между звеньями логистических цепей движения ресурсов в международных сложных логистических производственно-транспортных и транспортно-бытовых системах.

Логистическая составляющая экономики Республики Беларусь в транспортной области имеет следующие особенности [2, с. 132–134]:

– удобное географическое положение нашего государства позволяет быть связующим звеном экономик России и стран Азии с странами Западной Европы, а также Балтийского моря со странами Юго-Восточной Азии и Черноморско-Каспийского региона;

– острая конкуренция на рынке транспортных услуг порождает жесткие требования к снижению транспортной составляющей в цене готовой продукции в месте ее потребления, уменьшению сроков доставки грузов, обеспечению их сохранности в процессе перевозки, улучшению информационного обеспечения транспортно-технологического процесса доставки груза, выполнению природоохранных и экологических требований;

– потребность в обновлении перевозочных средств, включая железнодорожный вагонный парк, обеспечивающих надежную перевозку и сохранность доставляемых грузов;

– необходимость реконструкции транспортной инфраструктуры в соответствии с требованиями, предъявляемыми к национальным и международным перевозкам, особенно к мультимодальным;

– своевременная разработка инновационных технологий перевозочного процесса, включая пункты концентрации-распределения логистических и транспортных потоков. В результате будет обеспечено организационное единство всех участников транспортного процесса, включая таможен-