

В заключение, цифровая трансформация железнодорожного транспорта требует комплексного подхода, включающего внедрение инновационных технологий, модернизацию инфраструктуры и развитие компетенций персонала. Это позволит не только оптимизировать текущие бизнес-процессы, но и подготовить отрасль к вызовам будущего.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

■ Козлов Владимир Геннадьевич, г. Гомель, УО «Белорусский государственный университет транспорта», заведующий НИЛ «Управление перевозочным процессом», nilupp@bsut.by.

УДК 656.212.5:656.2.08

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ БЕЛОРУССКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ ДО 2040 ГОДА

В. С. КОЦУР

ГО «Белорусская железная дорога», г. Минск

Железнодорожный транспорт Республики Беларусь (РБ) является важной частью жизни государства и обеспечивает необходимые для экономики РБ и жизнедеятельности граждан транспортные коммуникации [1]. Технический и технологический уровень развития железнодорожного транспорта, качество предоставляемых услуг должны соответствовать динамике развития экономики РБ, ее внешнеэкономическим связям, а железная дорога должна иметь высокую интеграцию в международные транспортные коридоры, быть доступной для хозяйствующих субъектов и граждан [2].

Государственное объединение «Белорусская железная дорога» (БЧ) является крупнейшим транспортным предприятием РБ и понимает свой уровень ответственности за предоставление широкого спектра качественных транспортных услуг в объеме, соответствующем запросам экономики и граждан. Транспортная политика БЧ выстраивается исходя из социально-экономической стратегии развития РБ, транспортного комплекса, перспектив развития международных транспортных связей [3].

Железная дорога является сложнейшим транспортно-технологическим комплексом, требующим значительных инвестиций долгосрочного характера для обновления инфраструктуры, подвижного состава, внедрения новых технологий организации перевозок. Важным средством, регулирующим транспортную сферу РБ, являются Государственные программы развития транспорта на пятилетние периоды, которые определяют систему мер в

соответствии с целевыми положениями социально-экономических программ РБ [4, 5].

Реализация технической политики развития железнодорожного транспорта в соответствии с социально-экономическими потребностями государства требует обоснованный механизм финансирования инвестиционных проектов, сочетающих внешнюю поддержку государства, собственные возможности транспортных предприятий, государственно-частные инвестиции в обновление инфраструктуры и подвижного состава, стимулирование транспортного сегмента участников перевозочного процесса, инвестиции в международные проекты и т. п.

Для определения долгосрочных транспортных ориентиров на БЧ моделируется перспективное развитие перевозочной деятельности и дается оценка потребного транспортного потенциала. Стратегия развития Белорусской железной дороги до 2040 года (далее – Стратегия) является концептуальным транспортно-экономическим документом и направлена на обеспечение устойчивого развития, модернизацию и повышение эффективности железнодорожной системы Республики Беларусь [6]. Основной целью Стратегии является создание за счет обновления инфраструктуры и внедрения инноваций достаточного транспортного потенциала для удовлетворения потребностей экономики и населения в доступных и качественных услугах, а также расширения международного сотрудничества в транспортной сфере [7].

Стратегия разделена на три основных этапа:

- первый этап (2025–2030 гг.) направлен преимущественно на модернизацию инфраструктуры и увеличение объемов перевозок;
- второй этап (2031–2035 гг.) предполагает развитие достижений первого этапа с акцентом на технологическом обновлении и цифровой трансформации;
- третий этап (2036–2040 гг.) завершает процесс модернизации и адаптации железнодорожного транспорта под новые экономические вызовы.

Основным целевым показателем реализации Стратегии является достижение устойчивых транспортных возможностей, которые должны обеспечивать темпы роста объемов грузовых перевозок на 5–10 %, в том числе контейнерных перевозок на 8 % в каждом пятилетнем периоде. К 2040 году планируется создать транспортный потенциал под объемы перевозки свыше 160 млн т грузов и более 1 млн контейнеров в транзитном сообщении. Одной из ключевых системных задач является создание совокупных технологических, технических, коммерческих и иных условий для позиционирования БЧ как надежной и эффективной транспортно-логистической компании ЕАЭС.

В условиях глобальных изменений экономических условий транспортной деятельности, таких как цифровая экономика, технологические

инновации, интеграции государств, компаний в международных транспортно-логистических проектах, высокие темпы развития промышленных укладов и т. п., ГО «Белорусская железная дорога» должна увеличивать свое участие в транспортных союзах. Кроме того, БЧ должна учитывать экономические ограничения на транспортном рынке, которые могут привести к увеличению стоимости транспортных проектов и затруднениям в получении необходимого оборудования, реализации отдельных проектов.

Для минимизации этих рисков Стратегия предполагает активное сотрудничество с международными организациями, развитие долгосрочных партнерств с железнодорожными администрациями других стран, расширение цифровизации и внедрение импортозамещающих технологий [8, 9].

В Стратегии выделены базовые тренды нового транспортного уклада: инновационные технологии перевозок, модернизация инфраструктуры и подвижного состава, цифровое развитие и интеллектуализация процессов на железнодорожном транспорте.

В Стратегии центральное место занимает модернизация железнодорожной инфраструктуры. Она включает развитие транспортных коридоров и модернизацию существующих путей сообщения под потребные объемы перевозок и перспективные технологии перевозок важнейших грузов. Доминирующим трендом в развитии инфраструктуры может выступать электрификация грузонапряженных участков железной дороги (увеличение доли протяженности электрифицированных железнодорожных путей до 32,0 %), что позволит снизить удельные затраты энергоресурсов на транспортную работу и уменьшить экологическую нагрузку на природную среду. В технических хозяйствах БЧ планируется внедрение механизированных комплексов, которые позволят минимизировать ручной труд, повысить производительность и безопасность трудовой деятельности сотрудников. В пассажирском сегменте предлагается развитие инфраструктуры под основные категории пассажирских перевозок, включая городские линии в г. Минске, а также предоставление услуг на вокзалах и онлайн-среде.

Стратегия обновления подвижного состава направлена на оптимизацию структуры универсального и специализированного инновационного подвижного состава, расширение электровозной тяги, обновление парка маневровых локомотивов с учетом задач маневровой работы на станциях и обслуживания мест общего и необщего пользования, повышения качества обслуживания вагонного и локомотивного парков.

Цифровое развитие в Стратегии ориентировано на создание информационной среды в системе принятия управленческих решений, которая базируется на электронном документообороте, электронных перевозках, геоинформационной базе данных, цифровых двойниках объектов и субъектов управления и т. п. В Стратегии одним из ключевых аспектов выделено

завершение перехода на безбумажные технологии, интеграцию цифровых платформ и создание беспрепятственных мультимодальных перевозок. Ожидается, что цифровизация значительно повысит эффективность работы БЧ и позволит выступить одним из лидеров развития международной информационной среды.

Стратегия предусматривает существенное расширение инновационных технологий перевозочного процесса БЧ за счет предоставления новых поездных сервисов, расширения мультимодальных перевозок, синхронизации графиков движения поездов по всей транспортно-логистической цепи доставки грузов и перемещения вагонов, координации взаимодействия всех участников перевозочного процесса, развития информационно-аналитических моделей в сфере оперативного планирования и управления [7–9].

Международное сотрудничество является важным компонентом Стратегии, особенно в условиях сегментирования международного транспортного рынка, немотивированных ограничений допуска к ним, расширении коммуникационного поля РФ на внешних рынках. Стратегия предусматривает активное участие в международных транспортных коридорах, таких как «Север – Юг» и инициатива «Один пояс – один путь». Основными партнерами в этом направлении являются Россия, Китай и страны Центральной и Южной Азии. Ожидается, что развитие международных связей позволит БЧ укрепить позиции в международной логистике и увеличить объемы транзитных перевозок.

Особое внимание уделяется сотрудничеству с железнодорожными администрациями РФ и КНР, что открывает новые возможности для расширения экспорта и увеличения объемов перевозки транзитных грузов.

Одной из ключевых задач Стратегии является развитие кадрового потенциала за счет подготовки специалистов для железнодорожного транспорта, повышения компетенцией и умений работников. БЧ предусматривает развитие учебно-производственных связей с учебными заведениями отраслевого профиля, взаимодействие при формировании практико- и научно-ориентированной подготовки, развитие их учебно-лабораторной базы. В Стратегии определена системная необходимость в качественном повышении квалификации работников, создании рабочих мест нового интеллектуального уровня и улучшении условий труда. Стратегия направлена на создание привлекательных условий для работников железной дороги, что включает в себя конкурентоспособную заработную плату (с коэффициентом не ниже 1,45 к среднереспубликанскому уровню), улучшение социальной защищенности и разработку корпоративных программ поддержки.

Развитие кадрового потенциала играет важную роль в обеспечении устойчивого функционирования железной дороги, и в Стратегии запланированы меры по повышению престижа профессий в железнодорожной отрасли.

В результате реализации подходов, представленных в Стратегии, ГО «Белорусская железная дорога» должна обеспечить эффективность и конкурентоспособность на международном уровне. Ожидается достижение позитивных результатов по ключевым показателям – рост объемов грузо- и пассажирооборота (113,5 % и 100,6 % соответственно), рост доходов от экспорта услуг (105,1 %) и соответственно повышение производительности труда, укрепление финансовой устойчивости БЧ.

Стратегия развития Белорусской железной дороги до 2040 года представляет собой долгосрочный план, который предусматривает комплексную модернизацию инфраструктуры, внедрение инноваций и цифровых технологий, а также укрепление международного сотрудничества. Реализация Стратегии обеспечит удовлетворение потребностей экономики и населения в безопасных и качественных транспортных услугах, а также укрепит позиции Республики Беларусь на международной арене как ключевого транспортного партнера.

Список литературы

1 Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 года // Министерство экономики Республики Беларусь. – URL: <https://economy.gov.by/uploads/files/ObsugdaemNPA/NSUR-2035-1.pdf> (дата обращения: 21.10.2024).

2 Стратегия инновационного развития транспортного комплекса Республики Беларусь до 2030 года : приказ М-ва трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, 25 февр. 2015 г., № 57-Ц // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2015.

3 О железнодорожном транспорте : Закон Респ. Беларусь, 6 янв. 1999 г., № 237-3 : с изм. и доп. // Эталон – Беларусь : информ.-поисковая система (дата обращения: 21.10.2024).

4 О Государственной программе «Транспортный комплекс» на 2021–2025 годы : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 23 март. 2021, № 165 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2021.

5 Концепции развития логистической системы Республики Беларусь на период до 2030 года : утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.12.2017, № 1024.

6 Методические рекомендации по разработке стратегий развития отраслей сферы услуг (видов экономической деятельности) до 2035 года. – Министерство экономики Республики Беларусь ; научно-исследовательский экономический институт М-ва экономики Респ. Беларусь, 2024. – 35 с.

7 Интенсификация использования подвижного состава и перевозочной мощности железных дорог : монография / Е. П. Юшкевич, П. А. Сыцко, И. Г. Тихомиров ; под ред. И. Г. Тихомирова. – М. : Транспорт, 1977. – 296 с.

8 О Плане действий по оптимизации инфраструктуры и развитию международных транспортных коридоров, проходящих по территориям государств – участников СНГ, на период до 2030 года : решение Совета глав правительств Содружества

Независимых Государств от 24 мая 2024 г. // Эталон – Беларусь : информ.-поисковая система (дата обращения: 21.10.2024).

9 О Концепции стратегического развития железнодорожного транспорта на «пространстве 1520» до 2030 года : решение Совета глав правительств Содружества Независимых Государств от 12 ноября 2021 г. // Эталон – Беларусь : информ.-поисковая система (дата обращения: 21.10.2024).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

■ Коцур Владислав Святославович, г. Минск, ГО «Белорусская железная дорога», начальник службы технической политики и инвестиций, ntpn@upr.mnsk.rw.by.

УДК 656.212.5:656.2.08

ДОСТИГНУТЫЙ УРОВЕНЬ И ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ БЕЛОРУССКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ

В. С. КОЦУР

ГО «Белорусская железная дорога», г. Минск

М. Ю. СТРАДОМСКИЙ

УО «Белорусский государственный университет транспорта», г. Гомель

Транспортный комплекс играет важную роль в экономике страны. Доля транспорта в валовом внутреннем продукте Республики Беларусь (РБ) составляет порядка 5 %, что в общемировой практике соответствует высокому уровню.

Белорусская железная дорога (БЧ) обеспечивает потребности экономики и населения в перевозках железнодорожным транспортом и связанных с ними работах и услугах [1].

В последние годы БЧ столкнулась с рядом внешних вызовов, связанных с экономическими изменениями на товарном рынке, что привело к снижению объемов перевозок. Тем не менее БЧ продолжает удерживать значительную долю рынка грузовых и пассажирских перевозок, обеспечивая до 48 % общего грузооборота страны и 23 % пассажирооборота. Основная часть доходов поступает от грузовых перевозок, что подчеркивает важность данного сегмента для устойчивого развития.

Одним из ключевых достижений является участие БЧ в транзитных перевозках между Китаем и Европой. Объем контейнерных перевозок продолжает расти, несмотря на экономические трудности. За восемь месяцев 2024 года объем транзита между Китаем и Европой через территорию Беларуси