

Таким образом, развитие железнодорожных пассажирских перевозок по маршруту Минск – национальный аэропорт Минск становится стратегическим элементом минской агломерации, способным обеспечить высокую провозную способность и конкурентоспособность по сравнению с автомобильным транспортом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Белорусская железная дорога утвердила расписание движения поездов в национальный аэропорт Минск. – URL: https://www.rw.by/corporate/press_center/news_of_passengers/2014/10/belorussskaja_zheleznaja_dor419/ (дата обращения: 13.11.2025).

2 Расписание движение пригородных автобусов. – URL: https://www.minsktrans.by/lookout_yard/Home/Index/region#/routes/bus (дата обращения: 14.11.2025).

3 Расписание движение маршрутных такси. – URL: <https://gusts.minsk.by/routetaxi/Home/Index/vsemarshruty#/routes/routetaxi> (дата обращения: 14.11.2025).

4 Национальный аэропорт Минск. – URL: <https://airport.by/> (дата обращения: 14.11.2025).

5 Стартует строительство скоростной железной дороги в Национальный аэропорт Минск с остановкой в «Великом камне». – URL: https://industrialpark.by/novosti/2025/startuet_stroitelstvo_skorostnoy_zheleznoy_dorogi_v_natsionalnyy_aeroport_minsk_s_ostanovkoy_v_velik/ (дата обращения: 14.11.2025).

Получено 28.05.2026

ISSN 2227-1155. Сборник студенческих научных работ.
Вып. 31. Гомель, 2026

УДК 656.6:656.2

В. М. ЖОЛУДЬ (УЛ-31)

Научный руководитель – канд. техн. наук *М. М. КОЛОС*

ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК ЭКСПОРТНО-ИМПОРТНЫХ ГРУЗОВ ЧЕРЕЗ МОРСКИЕ ПОРТЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Рассмотрено текущее состояние работы с морскими портами применительно к экспортно-импортным грузам субъектов хозяйствования Республики Беларусь. Произведен анализ основных тенденций, проблем и перспектив развития данного сегмента на примере Клайпедского порта (Литва) и Новороссийского морского порта (Россия). Особое внимание уделяется функциональным возможностям организации «последней мили», процессам перетарки и перевалки, а также потребностям белорусских предприятий в оптимизации доставки грузов с учетом геополитических рисков, ограничений по массе и стоимости портовых услуг.

Для Республики Беларусь, не имеющей прямого выхода к морю, технология работы с морскими портами представляет собой ключевой элемент

внешнеторговой логистики. Под данной технологией понимается совокупность логистических решений, включающая выбор порта перевалки, организацию стыковки железнодорожного, морского и автомобильного транспорта, а также оптимизацию финального этапа доставки – «последней мили».

Актуальность темы обусловлена необходимостью перестройки внешне-торговых цепочек в условиях геополитической нестабильности, санкционных ограничений и изменения условий работы европейских портов. Целью исследования является сравнительный анализ логистических подходов при работе с морскими портами Европейского союза и Российской Федерации, а также выявление оптимальной технологии доставки грузов для белорусских получателей на основе разнообразия портовых направлений, синхронизации железнодорожных подходов и использования автомобильного транспорта. В связи с этим в статье последовательно рассматриваются два ключевых блока: сначала анализируются логистические аспекты работы с морскими портами и использования автомобильного транспорта, а затем исследуется роль Белорусской железной дороги в организации перевозок через порты.

Для анализа взяты два морских порта: Клайпедский порт в Литве, представляющий зону Евросоюза, и Новороссийский морской порт – крупнейший в России и основной партнер Беларуси на Черном море. Оба маршрута имеют принципиально разную логистику, и понимание этих различий напрямую влияет на конечную стоимость товара и скорость его доставки.

Анализ показывает, что, несмотря на статус Литвы как недружественной страны, порт Клайпеды сохраняет технологическое преимущество, которое выражается в более низкой цене для белорусского получателя. Логистическая схема через Клайпеду организована следующим образом: когда судно приходит в Клайпеду, контейнер с грузом выгружается и без лишних промежуточных операций устанавливается на контейнеровоз.

Ключевым преимуществом данного маршрута является использование дорожной сети Евросоюза: в отличие от российских трасс, где действуют жесткие ограничения по осевым нагрузкам, европейские нормы позволяют контейнеру массой от 22 тонн беспрепятственно следовать на стандартном полуприцепе, что исключает необходимость дробления партии или получения специальных разрешений. По прибытии на пограничный переход происходит процесс перегрузки контейнера по схеме «борт-в-борт» или через временную накопительную площадку.

Для перегрузки контейнера используются ричстакеры или козловые краны, которые захватывают контейнер за верхние фитинги с помощью spreadера. Европейский автомобиль заезжает в зону перевалки, где ричстакер снимает контейнер с его платформы, а в это время под погрузку подается белорусский автомобиль-контейнеровоз, на который контейнер опускается на фитинговую платформу и надежно фиксируется.

В момент перегрузки оформляются необходимые документы и происходит передача ответственности за груз, при этом сам товар не подвергается дополнительным операциям: ни распаковке, ни пересчету, что гарантирует сохранность заводских пломб. После фиксации контейнера на белорусском контейнеровозе автомобиль покидает приграничный терминал и доставляет контейнер конечному получателю в Беларуси максимально оперативно, минуя промежуточные склады и дополнительные перетарки. Пустой контейнер затем возвращается в порт в заранее оговоренный день, если контейнер не вернуть вовремя, оператор выставляет штраф за простой от двухсот евро в день. Главная же статья экономии на этом маршруте – отсутствие перетарки, поскольку груз едет в том же контейнере, в котором пришел морем, что исключает затраты на складские операции в порту и риск повреждения товара при перекладке. Однако у этого маршрута есть минусы в виде геополитических рисков и вероятности долгого прохождения границ Евросоюза [1].

Иная логистическая схема реализуется через Новороссийский морской порт. Порт Новороссийск расположен на северо-восточном побережье Черного моря в незамерзающей Новороссийской (Цемесской) бухте, что обеспечивает круглогодичную навигацию. Однако Новороссийск значительно чаще подвержен штормовым условиям, чем Клайпеда.

В результате суда могут простаивать на рейде неделями в ожидании выделения причальной линии. Через него идут огромные объемы грузов из Турции, Египта и стран Азии, однако структура «последней мили» здесь существенно отличается от европейской. Когда судно подходит к порту Новороссийск, оно не может зайти сразу, а вынуждено ждать, пока ему выделят причальную линию, и в пиковые сезоны это ожидание может добавлять лишние часы или даже сутки к графику. После того как линия выделена и судно ошвартовалось, начинается многоступенчатый процесс: контейнер выгружают и отправляют на склад временного хранения, где происходит затратный этап – перетарка. Из-за ограничений на российских дорогах, где максимальная разрешенная масса для фуры – 22 т, вести более тяжелый контейнер на колесах напрямую до склада в Беларуси невозможно, поэтому груз перекладывают из контейнера в фуру. Затем нанятая белорусским получателем фура забирает товар со склада и везет его в Беларусь, а за весь этот комплекс портовых операций: выгрузку, хранение и перетарку – логистическому оператору выставляются портовые услуги, что становится существенной прибавкой к стоимости доставки.

Этот логистический маршрут позволяет избежать рисков, связанных с геополитической нестабильностью и угрозами сохранности груза в напряженных регионах. Высокая скорость доставки на финальном этапе достигается благодаря отлаженной перевалке на границе, а использование транспортной инфраструктуры Союзного государства делает сроки поставки относительно предсказуемыми [2].

Помимо рассмотренных портов Беларусь активно использует целый ряд других портовых направлений. По состоянию на начало 2026 года белорусские экспортные грузы обрабатываются в 13 портах Российской Федерации, что позволило увеличить объем перевалки на 3,7 % по итогам десяти месяцев 2025 года. Ключевыми точками на Северо-Западе являются порты Усть-Луга и Санкт-Петербург: через станции Лужская и Автово идут калийные удобрения, нефтепродукты и контейнерные грузы. Набирает стратегическое значение Мурманский порт, где Беларусь реализует проект строительства собственного морского терминала «Ворота Арктики» мощностью до 25–30 млн тонн грузов в год, что позволит выйти на рынки Азии через Северный морской путь. Новый объект планируется возвести к 2028 году. Активно развивается сотрудничество с портами Азово-Черноморского бассейна, белорусские грузы идут через Тамань [3].

Помимо доставки автомобильным транспортом часть работы по организации перевозок через морские порты для Республики Беларусь выполняет Белорусская железная дорога. Она обеспечивает движение груза от белорусской станции до причала при экспорте и от порта до станции назначения при импорте. Яркий пример эффективного решения этой задачи – запущенный в конце 2025 года мультимодальный сервис в Турцию, организованный предприятием «Белтаможсервис». Формирование составов происходит на базе транспортно-логистического центра «Минск-Белтаможсервис-2» в Колядичах, где грузы консолидируются, оформляются и готовятся к морской перевалке еще до отправки. Это ключевой элемент технологии работы с портами – вынос этапа консолидации за пределы портовой зоны. Далее регулярные контейнерные поезда со сборными грузами следуют до станции Новороссийск, где на припортовых терминалах наступает ключевой момент: контейнеры перегружаются с железнодорожных платформ на морские суда и отправляются в турецкий порт Гебзе. Первый груз по этому маршруту ушел в ноябре 2025 года, и сегодня сервис работает на постоянной основе. Крупные логистические операторы, такие как FESCO, используют схожую модель, предлагая перевозки через Новороссийск с помощью сети ускоренных контейнерных поездов и собственных мощностей для обработки грузов прямо в порту, что позволяет проходить «последнюю милю» максимально быстро – без очередей и внезапных задержек [4].

Однако каким бы современным ни был порт и какими бы оптимальными ни казались магистральные железнодорожные маршруты, финальная точка любой международной перевозки – это склад конкретного получателя. И здесь возникает проблема в виде прохождения «последней мили», которая чаще всего решается с помощью автомобильного транспорта, несмотря на то, что стоимость километра пробега фуры выше, чем у железнодорожного вагона или морского судна в пересчете на тонну груза. Но именно автомобильный транспорт обладает свойством, которое не могут дать ни поезд, ни корабль: способностью доставить товар «от двери до двери».

Сеть железных дорог, при всей ее разветвленности, не способна дотянуться до каждого цеха и склада. Крупные белорусские предприятия, рас-

полагающие собственными подъездными путями, действительно могут использовать железнодорожный транспорт для решения проблемы «последней мили» – вагон подается непосредственно под выгрузку прямо на территорию завода. Но таких предприятий меньшинство: далеко не каждый производственный объект имеет свою железнодорожную инфраструктуру, а для складов и логистических центров это вообще редкость. Ключевым распределительным узлом для железнодорожных контейнерных перевозок (как на экспорт, так и на импорт) является грузовой терминал станции Колядичи в Минске. Именно через него проходит подавляющая часть всех контейнеропотоков. Отсюда грузы оперативно перегружаются на автомобильный транспорт и доставляются конечным получателям в любую точку Беларуси.

И при экспорте, и при импорте главным инструментом современной технологии работы с морскими портами становится цифровая синхронизация перевозочного процесса, когда Белорусская железная дорога, РЖД и портовые операторы работают в едином информационном поле, где каждый шаг просчитан и согласован.

Ключевую роль здесь играют системы электронного бронирования времени подвода поездов к припортовым станциям: Лужской, Автово, Новороссийску, позволяющим распределять прибытие составов и исключать хаотичные очереди с многодневными простоями, работая по аналогии с «электронными очередями» для автотранспорта, которые сегодня активно внедряются и для железнодорожных подходов к портам. Не менее важен электронный документооборот, сокращающий время оформления грузов на границе и в порту с суток до часов и убирающий бумажные барьеры на пути груза. А сквозное планирование дает возможность грузополучателю в Беларуси точно знать, когда его груз придет на станцию назначения, и заранее заказать автотранспорт для вывоза, чтобы не терять ни минуты после прибытия. Тем не менее важно закладывать риски непредвиденных ситуаций, вызванных как природными факторами, так и политической нестабильностью [5].

Таким образом, технология работы с морскими портами для Республики Беларусь в настоящее время складывается из трех ключевых составляющих: диверсификации портовых направлений, синхронизации железнодорожных подходов и гибкости автомобильной доставки. Выбор между Клайпедой и Новороссийском, Усть-Лугой и Таманью, Мурманском и портами дальнего зарубежья определяется не только географическим фактором, но и балансом между стоимостью перевалки, скоростью прохождения границ, предсказуемостью маршрута, а также типом перевозимого товара.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Международные морские перевозки грузов в городе Клайпеда // AD REM Group. – URL: <https://www.adrem.lt/ru/uslugi/transport/ad-rem-lez-uslugi-v-klaypedskom-morskompoutu> (дата обращения: 23.03.2026).

2 Транспортировка грузов морским путём через Новороссийск // Рус-Логистик. – URL: <https://ruslogistik.com/uslugi/morskie-perevozki> (дата обращения: 23.03.2026).

3 **Ляхнович, А.** Для экспорта белорусской продукции задействовано 13 портов России / А. Ляхнович // Газета «Беларусь сегодня» (издание Администрации Президента). – URL: <https://www.sb.by/articles/lyakhnovich-dlya-eksporta-belorusskoy-produktsii-zadeystvovano-13-portov-rossii.html?amp=1> (дата обращения: 23.03.2026).

4 «Белтаможсервис» запустил новый мультимодальный сервис из Беларуси в Турцию // Белорусское телеграфное агентство (БЕЛТА). – URL: <https://belta.by/economics/view/beltamozhservis-zapustil-novyy-multimodalnyj-servis-iz-belarusi-v-turtsiju-751785-2025/?ysclid=mn3i1wi6jt142615241> (дата обращения: 23.03.2026).

5 **Якименко, К.** Как цифровизация ускоряет портовую логистику / К. Якименко // РБК. – URL: <https://www.rbc.ru> (дата обращения: 23.04.2026).

Получено 14.05.2026.

ISSN 2227-1155. Сборник студенческих научных работ.

Вып. 31. Гомель, 2026

УДК 338.583

А. Д. ЗАБЕЛОВА (ГБ-31)

Научный руководитель – ст. преп. *Т. В. ШОРЕЦ*

РАЗВИТИЕ ПОДХОДОВ К МЕХАНИЗМУ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Рассматриваются теоретические и практические аспекты развития механизма управления затратами в организациях железнодорожного транспорта Республики Беларусь. Анализируются особенности отраслевой классификации затрат, нормативно-правовое регулирование и действующая система учета в рамках Белорусской железной дороги. Выявляются системные проблемы существующего подхода. Обосновываются направления совершенствования механизма управления затратами: внедрение нормативного метода учета, углубление аналитики по центрам ответственности, совершенствование методики распределения косвенных расходов и развитие системы управленческой отчетности.

Система управления затратами базируется на многоуровневой нормативно-правовой базе. Ключевым документом является Закон Республики Беларусь «О бухгалтерском учете и отчетности» от 12.07.2013 г. № 57-З [1], а также Инструкция по бухгалтерскому учету доходов и расходов от 30.09.2011 г. № 102 [2], устанавливающая принципы признания затрат. Специфика деятельности в рамках Белорусской железной дороги обусловила введение дополнительного счета 32 «Управленческий учет затрат на производство» [3], который выполняет функцию накопителя информации о потребленных ресурсах с последующим распределением по видам деятельности.