## РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

## DEVELOPMENT OF TRANSPORT AND LOGISTICS ACTIVITIES IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Антюшеня Д. М., канд. экон. наук, доц., Белорусский национальный технический университет, г. Минск, Республика Беларусь D. Antyushenya, Ph. D. in Economics, Associate Professor, Belarusian National Technical University, Minsk, Belarus

В статье проведен анализ логистических центров по выполняемым функциям, а также представлен объем транспортно-экспедиционных и логистических услуг, выполненных в прошедшем году. Далее спрогнозирован рынок контрактной логистики в 2023 г. в Беларуси.

The article analyzes logistics centers by their functions, and also presents the volume of freight forwarding and logistics services performed in the past year. Further, the contract logistics market in Belarus in 2023 is predicted.

**Ключевые слова:** логистические центры, складские площади, транспортно-экспедиционные услуги, логистическая деятельность, контрактная логистика.

**Keywords:** logistics centers, warehouse areas, freight forwarding services, logistics activities, contract logistics.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Мировые интеграционные процессы побуждают к формированию транспортно-логистических систем по направлениям движения потоков транснациональных грузов и обуславливают необходимость синтеза логистических систем. Формирование транспортно-логистических центров позволяет в итоге максимизировать прибыль и минимизировать расходы всех видов ресурсов каждого участника процесса товародвижения. Одной из ключевых задач транспортно-логистической деятельности в современных условиях является поиск

наиболее предпочтительного и выгодного для заказчика варианта доставки груза на одном либо нескольких видах транспорта.

# РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В этих целях в Республике Беларусь функционируют 69 логистических центров, при этом 21 логистический центр оказывает приоритетно транспортно-логистические услуги, 25 выполняют оптово-логистические функции, остальные сконцентрировали свои усилия на оказании складских услуг и услуг по обработке товарно-материальных ценностей для собственных нужд или сдаче в аренду под производственные процессы. Складами временного хранения, таможенными складами и свободными складами располагают на своей территории 25 логистических центров.

Мультимодальными являются 19 логистических центров. В логистических центрах функционируют 9 контейнерных терминалов, площадью более 116,1 тыс. м<sup>2</sup>.

Из 69 логистических центров 18 имеют государственную форму собственности или обладают свыше 50 % доли (акций) государства в уставном фонде хозяйственного общества. Остальные логистические центры созданы с участием национальных и иностранных инвесторов (Азербайджан, Бельгия, Германия, Иран, Китай, Литва, Польша, Россия, Украина, Сербия, Турция и Чехия).

Большое количество собственников логистических центров сдают складские площади (полностью или частично) в аренду третьим лицам, либо организовали на этих площадях производственно-хозяйственную деятельность или оказывают услуги сервисного характера — проведение выставочно-ярмарочной деятельности, спортивно-развлекательные мероприятия и т. д.

Необходимо отметить, что в 2022 г. наблюдалась активная «гибридизация складов». Гибридный склад фактически объединил в себе функции хранения и продажи. В результате чего по состоянию на 1 января 2023 г увеличение складских запасов составило +45,5 % к уровню 2022 г. Складские запасы к среднемесячному объему производства составили 69,4 % (в т. ч. в Минске – 93,2 %), что является максимумом за последние 7 лет (до этого уровень складских запасов был выше только в период кризиса 2014–2015 гг.). Во внешней торговле экспорт товаров сократился на 4,2 %, импорт – на 8,5 %.

Транспортно-экспедиционными организациями и логистическими операторами в 2022 г. обработано более 96,0 млн т грузов, что больше уровня 2021 г. в 2,7 раза. Тенденция увеличения объемов переработки грузов связана с ростом заказов на перевозку товаров, следующих в/из стран ЕС в страны Азии.

Наибольший грузопоток через территорию республики проследовал из Российской Федерации (90,7 %) и государств ЕС. Основные грузопотоки следовали в направлении Латвии, Российской Федерации, Литвы и Польши.

Прогнозируется, что рынок контрактной логистики в 2023 г. в Беларуси возрастет в среднем на 3,1 %. При этом наибольший рост объемов произойдет при перевозке продукции по маршрутам Азиатско-Тихоокеанского региона — до 5 %.

По данным экспертов спрос на цифровизацию и автоматизацию процессов в области логистической деятельности будет ежегодно увеличиваться на 20 %. Однако из-за международных санкций в России и Беларуси могут возникнуть сложности с обновлением парка транспортных средств современной техникой европейского производства. Альтернативным вариантом решения этой проблемы станет приобретение отечественной продукции, а также покупка техники из Китая, Индии, Пакистана и Турции.

В 2022 г. в Республике Беларусь из 3047 субъектов хозяйствования зарегистрированных в электронной базе данных Единого государственного регистра юридических лиц и индивидуальных предпринимателей осуществляли деятельность 1556 (51,1%), что на 28,4% меньше, чем их было в 2021 г. Наибольшее количество организаций, осуществляющих транспортно-экспедиционную и логистическую деятельность, зарегистрировано в г. Минске — 1925, или 63,1%.

Из общего объема транспортно-экспедиционных услуг на автомобильном транспорте их оказано на сумму 4,01 млрд. руб., или на 0,75 % больше 2021 г. на железнодорожном — 3,03 млрд. руб., или снизился на 1,30 %, на внутреннем водном и морском транспорте — 233,5 млн. руб., или увеличился по сравнению с 2021 г. на 18,2 %, на воздушном транспорте — 115,9 млн. руб., или увеличился на 39,4 %, при смешанных перевозках грузов объемы составили порядка 593,5 млн. руб., или увеличились на 2,4 %.

Объем транспортно-экспедиционных услуг, оказанных по договорам с резидентами Республики Беларусь, составил 3,23 млрд. руб., нерезидентами -4,74 млрд. руб.

Соотношение резидент/нерезидент в 2022 г. составило 68,1 %, что свидетельствует об уменьшении доли контрактных отношений с нерезидентами Республики Беларусь и переориентации транспортно-экспедиционных услуг на внутренний рынок.

Объем логистических услуг, оказанных логистическими операторами и иными субъектами хозяйственной деятельности, в 2022 г. составил 804,7 млн. руб., или 119,5 % к 2021 г., в том числе:

- в транспортно-логистических центрах -206,7 млн. руб. или 119,6% к 2021 г.;
- в оптово-, торгово-логистических центрах 49,4 млн. руб. или 143.7 % к 2021 г.:
- в таможенно-логистических центрах 31.4 млн. руб. или 423,3 % к 2021 г.;
- в прочих инфраструктурных объектах (терминалах, станциях, портах, аэропортах, нефте-, торфо-, лесо-, зернохранилищах и иных складских объектах) 463,0 млн. руб. или 106,1 % к 2021 г.

Анализ экономической эффективности транспортно-экспедиционной и логистической деятельности за последние 9 лет показывает положительную динамику. Однако сумма транзитных доходов страны в 2022 г снизилась на 35 % к уровню 2021 г.

Отчисления денежных средств в бюджет республики от транзита в 2022 г. составили 275 млн. долл. США, или 69,1 % к прогнозному показателю.

Важнейшими условиями и факторами, повлиявшими в 2022 г. на функционирование логистической и транспортно-экспедиционной деятельности в странах Европы и Республике Беларусь, являлись: процесс геополитических изменений, рост цен на сырье и продовольствие, нехватка рабочей силы, расширение международных санкций. Это привело к нарушению логистических цепей поставок, увеличению стоимости товаров и услуг.

Таким образом, в 2022 г. на рынок транспортно-экспедиционных и логистических услуг Беларуси оказали влияние как традиционные, так и новые факторы внешней среды:

- новые формы санкционного давления;

- ограничение экспортно-импортных операций белорусских организаций на международных рынках;
  - усложнение условий внешнеэкономической деятельности.

Влияние этих факторов привело к нарушению логистических цепочек. В два раза (до 25 тыс. м²) сокращены планируемые ранее к возведению складские площади в ММЛК «Бремино-Орша». Около 30 тыс. м² складов передано новым инвесторам. Немецкое предприятие «Duisburger Hafen AG», реализовывавшая в КБИП «Великий камень» проект «сухого» порта, вышла из проекта и состава учредителей парка. Расторгнут инвестиционный договор с бельгийский компанией «AOI Logistics Park», предусматривавший создание логистического парка на территории Национального аэропорта «Минск».

К основным негативным факторам 2023 г. необходимо отнести:

- риск снижения спроса на склады из-за падения товарооборота розницы;
  - снижение грузопотоков дистрибьюторов-импортеров;
  - нарушение традиционных каналов логистики;
  - непредсказуемая ситуация с санкциями.

В тоже время РУП «Белтаможсервис» начал реализацию проекта по строительству складов общей площадью 2,5 тыс. м². Начато строительство нового транспортно-логистического центра «Витебск-Белтаможсервис» (пересечение а/д М8/ Р21 недалеко от Вороновского кольца в Витебском районе). Ведутся предпроектные работы по строительству мультимодального терминала в КБИП «Великий камень». Предприятие ОДО «Тут и Там Логистикс» завершает строительство терминального комплекса на территории логистического парка «Прилесье».

Предприятие ООО «ЗападТрансГраница» (резидент СЭЗ «Гродно», приступило к проектированию торгово-логистического комплекса с АБК, биржей и индустриальной зоной на месте недостроенного здания аэропорта Гродно и территории вокруг него.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. 5 economic challenges that await us in 2023 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.worldports.org/5-economic-challenges-that-await-us-in-2023 — Дата доступа: 14.03.2023.

- 2. Barometr małych i średnich firm [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://media.efl.pl/releases/391057 Дата доступа: 18.03.2023.
- 3. E-commerce «willesden.by» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://maystry-smaku.by Дата доступа: 18.03.2023.

Представлено 25.05.2023

#### UDK 669.004

## IMPLEMENTATION OF THE SAP S/4 HANA SYSTEM AT AN ENTERPRISE FOR THE PRODUCTION OF AGRICULTURAL MACHINERY

**B. G. Dadaboev**, Student of Master's Degree, Tashkent State Technical University, Tashkent, Uzbekistan

Цель проекта — управление бизнесом по производству сельхозтехники и запасных частей в кластере и контроль за работой предприятия и его отношениями с партнерами. Безопасная и своевременная бизнес-среда для управления цепочками поставок SAP, позволяющая принимать решения по обработке процессов и управлению, а также придерживаться операционных показателей и процедур компании за счет внедрения информации SAP Best Practices.

The purpose of the project is to manage the business of production of agricultural machinery and spare parts in the cluster and control the work of the enterprise and its relations with its partners. A safe and timely business environment for SAP supply chain management to make process processing and management decisions and adhere to company operational performance and procedures by implementing SAP Best Practices information helps.

**Keywords:** SAP HANA, In-Memory Computing, ACID, NewSQL, Unified Tables, Persistent Storage, SAP HANA Studio, Machine Learning, SAP Cloud Platform, SAP HANA PlanVisualizer.

#### INTRODUCTION

Every tech business or industry requires a system to expedite the current of information and management of the overall process into