

РОЛЬ ЛОГИСТИКИ В РАЗВИТИИ ЭКСПОРТА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РЕШЕНИЯ

THE ROLE OF LOGISTICS IN THE DEVELOPMENT OF EXPORT OF THE REPUBLIC OF BELARUS: PROBLEMS AND DIRECTIONS OF SOLUTION

УДК 339:164(476)

С.М. Горячева*Международный университет «МИТСО»
Витебский филиал<https://doi.org/10.24411/2079-7958-2019-13714>**S. Goryacheva***International University «MITSO»
Vitebsk Branch

РЕФЕРАТ

ЛОГИСТИКА, ВНЕШНЯЯ ТОРГОВЛЯ, ЭКСПОРТ, ИМПОРТ, САЛЬДО, ВНЕШНИЕ РЫНКИ, ГЛОБАЛИЗАЦИЯ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ПРОБЛЕМЫ, ГОСУДАРСТВО

Актуальность исследования предопределяется необходимостью формирования положительного сальдо внешнеторговой деятельности Республики Беларусь. Основная задача заключается в достижении превышения экспорта над импортом по видам экономической деятельности в разрезе товаров и услуг, регионов и стратегических партнеров. Необходимо снизить сложившееся за ряд лет отрицательное сальдо внешней торговли товарами и повысить долю товаров и услуг с положительным сальдо. Учитывая выгодное географическое расположение Республики Беларусь и то, что это транзитное государство, через которое ввозится и вывозится большое количество материальных потоков, происходит формирование логистических цепей поставок грузов, возникает большая потребность в увеличении транспортно-логистических услуг. Объектом исследования являются внешняя торговля и логистический рынок Республики Беларусь, экономическая политика государства, определяющая их роль и взаимосвязи. Целью исследования является комплексный, системный анализ основных тенденций развития внешней торговли Республики Беларусь, возникающих проблем эффективности экспорта и логистики, формирование роли логистики в повышении экспортного потенциала государства и разработка направлений его повышения. Научная новизна ис-

ABSTRACT

LOGISTICS, FOREIGN TRADE, EXPORT, IMPORT, BALANCE, FOREIGN MARKETS, GLOBALIZATION, EFFICIENCY, PROBLEMS, STATE

The relevance of the study is determined by the need to form a positive balance of foreign trade activity of the Republic of Belarus. The main task is to achieve the excess of exports over imports by type of economic activity in the context of goods and services, regions and strategic partners. It is necessary to reduce the negative balance of foreign trade in goods over the years and increase the share of goods and services with a positive balance. Given the favorable geographical location of the Republic of Belarus and the fact that it is a transit state through which a large number of material flows are imported and exported, the formation of logistics supply chains of goods takes place, there is a great need to increase transport and logistics services. The object of research is foreign trade and the logistics market of the Republic of Belarus, the economic policy of the state, which determines their role and relationships. The aim of the study is a comprehensive, systematic analysis of the main trends in the development of foreign trade of the Republic of Belarus, emerging problems of export and logistics efficiency, the formation of the role of logistics in increasing the export potential of the state and the development of ways to increase it. The scientific novelty of the study: on the basis of official statistical information, an assessment is made of the economic efficiency of exports, the possibilities of logistics in increasing the export of goods and services of the Republic of Belarus are shown, problems are

* E-mail: swet.gorya4ewa@yandex.by (S. Goryacheva)

следования: на основе официальной статистической информации дана оценка экономической эффективности экспорта, показаны возможности логистики в увеличении экспорта товаров и услуг Республики Беларусь, выявлены проблемы и разработаны направления его повышения. На взгляд автора, недостаточная результативность участия логистики в увеличении экспорта товаров и услуг обуславливается отсутствием региональных центров формирования и управления логистическими цепями поставок товаров и услуг на зарубежные рынки сбыта.

identified and directions for increasing it are developed. In the author's opinion, the insufficient effectiveness of the participation of logistics in increasing the export of goods and services is due to the lack of regional centers for the formation and management of logistics chains for the supply of goods and services to foreign sales markets.

ВВЕДЕНИЕ

Экономика Республики Беларусь активно развивается и интегрируется в мировое хозяйство, наращивая объемы экспорта и расширяя географию стран-партнеров. За последнее время существенно увеличился удельный вес организаций, экспортирующих свою продукцию за рубеж, однако технологии налаживания устойчивых рыночных связей и механизмов практически не изменились. Невысокий уровень конкурентоспособности белорусской продукции третьего и четвертого технологического укладов не позволяет производить продукцию с высокой добавленной стоимостью, которая определяла бы подушку безопасности при формировании доходной части государственного бюджета. Все сложнее становится привлекать средства для покрытия валового внешнего долга государства, который продолжает расти. Все это создает определенные сложности и снижает эффективность экспорта. Возникает необходимость оценки достижений внешней торговли товарами и услугами, обозначения факторов позитивных изменений и снижения факторов негативного влияния с использованием инновационного набора инструментов воздействия.

В этом процессе определенная роль отводится логистической составляющей. Государственной национальной программой поддержки и развития экспорта Республики Беларусь на 2016–2020 годы предусмотрен рост белорусских товаров и услуг на мировом рынке и выход на устойчивое положительное сальдо внешней торговли. Рост экспорта – это стратегический

аспект и индикатор устойчивого развития национальной экономики до 2030 года [22]. В республиканской программе развития логистической системы и транзитного потенциала на 2016–2020 годы поставлена задача привлечения национальных логистических операторов к организации поставок экспортно-импортных грузов, что позволит интегрировать все логистические операции при управлении экспортно-импортными потоками, снизить издержки и повысить конкурентоспособность продукции, работ и услуг. Внедрение методов логистического подхода в практику бизнеса позволит организациям значительно сократить товарные запасы, ускорить оборачиваемость оборотного капитала, снизить себестоимость продукции и логистические издержки в дистрибуции [6, с. 40]. Это актуализирует задачу использования логистики для повышения конкурентоспособности субъектов хозяйствования на внешних рынках сбыта и роста экспортного потенциала страны.

Теоретической и методологической базой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых и практиков в области национальной и мировой экономики, внешне-экономических связей, логистики, транспорта. Вопросы теории логистики в области распределения, складирования, транспортировки и формирования логистических систем рассматривались в работах Б.А. Аникина, В.М. Беляева, А.М. Гаджинского, В.А. Гудкова, В.В. Дыбской, Е.Н. Зайцева, Е.А. Лебедева, Л.Б. Миротина, Е. Г. Меланича, В.М. Назаренко, А.Г. Некрасова, Ю.М. Неруша, Д.С. Николаева, Т.Н. Поляновой, О.Д. Проценко,

Т.А. Прокофьевой, И.И. Полещук, С.М. Резера, А.И. Семененко, В.И. Сергеева, М.А. Слонимской, В.И. Степанова, А.Н. Стерлиговой, К.В. Холопова, С.А. Ширяева и др. Вопросам развития мировой экономики, организации сетевых систем посвящены работы зарубежных и отечественных авторов: Д.Бауерсокса, К. Даутценберга, Й. Ханфа, А.Ю. Зудина, А.В. Дементьева, Е.П. Казабана, Дж. Клосса, Д. Коула, Дж. Ленгли, Д. Ватерса, О.Т. Богомолова, Р.С. Гринберга, М.А. Портного, В.К. Ломакина, А.С. Булатова, В.М. Кудрова, Г.А. Яшевой и др. [4, 5, 8, 10, 20, 26, 27, 31, 32, 33].

Несмотря на значительное количество научных разработок в области логистики и мировой экономики вопросы роли логистики в увеличении экспорта, возможностей и направлений его роста в методическом плане раскрыты еще недостаточно полно. В связи с этим возникла объективная необходимость в аргументированном анализе тенденций развития внешней торговли Республики Беларусь, возникающих проблем эффективности экспорта и логистики, разработке рекомендаций по использованию логистики в целях повышения эффективности экспорта.

Цель предопределила решение следующих задач:

- провести анализ структуры и динамики внешней торговли Республики Беларусь;
- рассмотреть эффективность экспорта Республики Беларусь и роль логистики в национальной экономике;

- выявить проблемы развития логистики и определить направления их решения.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для целей исследования проводился комплексный системный анализ статистических данных о динамике экспорта и импорта Республики Беларусь за 2011–2018 годы, объему оказанных логистических и транспортно-экспедиционных услуг, месту логистики в мировой экономике. Для установления взаимосвязей внешнеэкономической и логистической деятельности организаций использовались методы сравнения, группировок, системного анализа, математико-статистического моделирования.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ И ДИНАМИКИ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Исследование развития внешней торговли будет осуществлено на основе сопоставления динамики внешнеторгового оборота по Республике Беларусь за последние восемь лет в разрезе товаров и услуг, экспортных секторов, регионов и стратегических партнеров. Положительно, что в динамике экспорта и импорта товарами и услугами впервые за ряд лет с 2017 года наблюдается положительное сальдо, которое было получено исключительно за счет экспорта и импорта услуг. В целом объем внешней торговли товарами и услугами в 2018 году вырос на 114,3 % к 2017 году и составил 83,57 млрд долл. США (таблица 1) и только начал приближаться к его наивысшему показателю, который в 2012 году составлял 101 млрд долл., в 2015 и 2016 годах

Таблица 1 – Основные показатели внешней торговли товаров и услуг по Республике Беларусь за 2011–2018 гг., млн долл.

Показатели	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Оборот внешней торговли товарами, услугами	94 348	101014	90 524	87 195	65 576	59 976	73 091	83 575
Экспорт	46 580	51 938	44 112	43 376	32 854	29 984	36 595	42 247
Импорт	47 768	49 075	46 412	43 820	32 722	29 993	36 495	41 327
Сальдо	-1 188	2 863	-2 301	-444	132	-9	100	920
В том числе оборот услуг:	8 961	10 355	12 760	13 613	11 105	11 265	12 731	14 212
Экспорт	5 610	6 312	7 506	7 880	6 690	6 883	7 905	8 818
Импорт	3 352	4 043	5 254	5 733	4 415	4 381	4 826	5 395
Сальдо	2 258	2 269	2 253	2 147	2 274	2 503	3079	3423

Источник: [28, с. 23].

наблюдалось его резкое снижение.

Негативная тенденция сложилась с оборотом внешней торговли товарами, где за весь период исследования прослеживается стабильно отрицательное сальдо, так в 2018 году оно составило 4534 млн долл. Аналогичная тенденция наблюдается по внешней торговле товарами со странами СНГ и со странами-членами ЕАЭС. В 2018 году величина отрицательного сальдо со странами СНГ по сравнению с 2017 годом выросла на 154,8 %, а со странами ЕАЭС – на 145,6 % (таблица 2). Положительное сальдо сложилось во внешней торговле со странами ЕС и вне стран ЕС.

В структуре оборота внешней торговли товарами и услугами превалирует оборот товаров – 86,57 %. В динамике он снизился на 5,83 п.п. по сравнению с 2011 годом, соответственно оборот услуг вырос на 7,5 п.п. Это положительная тенденция развития мировой торговли, в которой существенно растут ИТ услуги, телекоммуникационные, компьютерные, сотовой связи. В целом исследование показало, что оборот внешней торговли товарами и экспорт продукции имеют многолетнюю тенденцию к снижению и толь-

ко за последние два года наблюдается их рост. Графики индексов экспорта и импорта внешней торговли товарами наглядно характеризуют сложившуюся тенденцию её развития: положительную – в 2011, 2017 и 2018 годах и отрицательную – в 2013–2016 годах (рисунки 1, 2). Яркий взлет 2011 года сменился падением и затяжной рецессией четырёх лет подряд, начиная с 2013 года, обусловленный усилением кризисных явлений не только в экономике Республики Беларусь, но и во всем мировом сообществе. Все тенденции развития внешней торговли Беларуси в основном отражают большую зависимость от индексов стоимости товаров и цен, меньшую – от физического объёма товаров. Промежуток времени с 2013 года в экономике страны характеризуется проявлением кризисных явлений и формированием тенденций выхода из него. В 2015–2016 годах снизился **ВВП**, объёмы продукции промышленности, инвестиции в основной капитал, внешней торговли и розничного товарооборота, реальных денежных доходов населения. В 2017 году сформировалась положительная динамика основных экономических показателей развития экономики Республики

Таблица 2 – Основные показатели внешней торговли товаров по Республике Беларусь за 2011–2018 гг., млн долл. США

Показатели	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Оборот внешней торговли товарами Республики Беларусь	87 178	92 464	80 226	76 583	56 952	51 148	63 475	72 348
Экспорт	41 419	46 060	37 203	36 081	26 660	23 538	29 240	33 907
Импорт	45 759	46 404	43 023	40 502	30 292	27 610	34 235	38 441
Сальдо	-4 340	-344	-5 820	-4 421	-3 632	-4 072	-4 995	-4 534
со странами СНГ	48 470	53 834	48 224	45 295	32 419	31 194	38 564	43 062
Экспорт	20 375	23 693	23 015	21 108	14 076	14 648	17 493	18 762
Импорт	28 095	30 141	25 209	24 187	18 343	16 546	21 071	24 300
Сальдо	-7 720	-6 448	-2 194	-3 079	-4 267	-1 898	-3 578	-5 538
с государствами-членами ЕАЭС	40 250	44 786	40 694	38 337	28 210	26 760	33 359	36 683
Экспорт	15 183	17 116	17 707	16 060	11 006	11 383	13 648	13 928
Импорт	25 067	27 670	22 987	22 277	17 204	15 377	19 711	22 755
Сальдо	-9 884	-10 554	-5 280	-6 217	-6 198	-3 994	-6 063	-8 827

Источник: [28, с. 394].

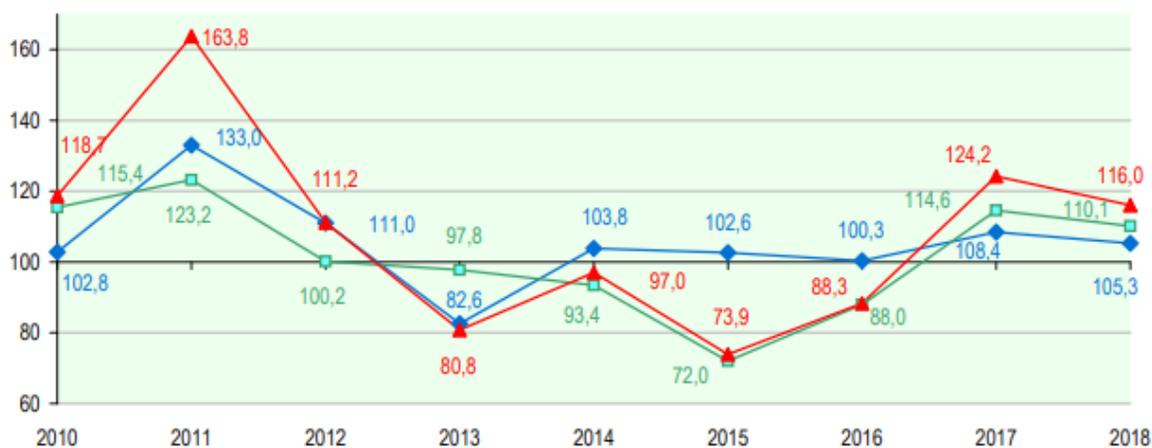


Рисунок 1 – График индексов экспорта внешней торговли товаров (%)

Источник: [6, с. 29].

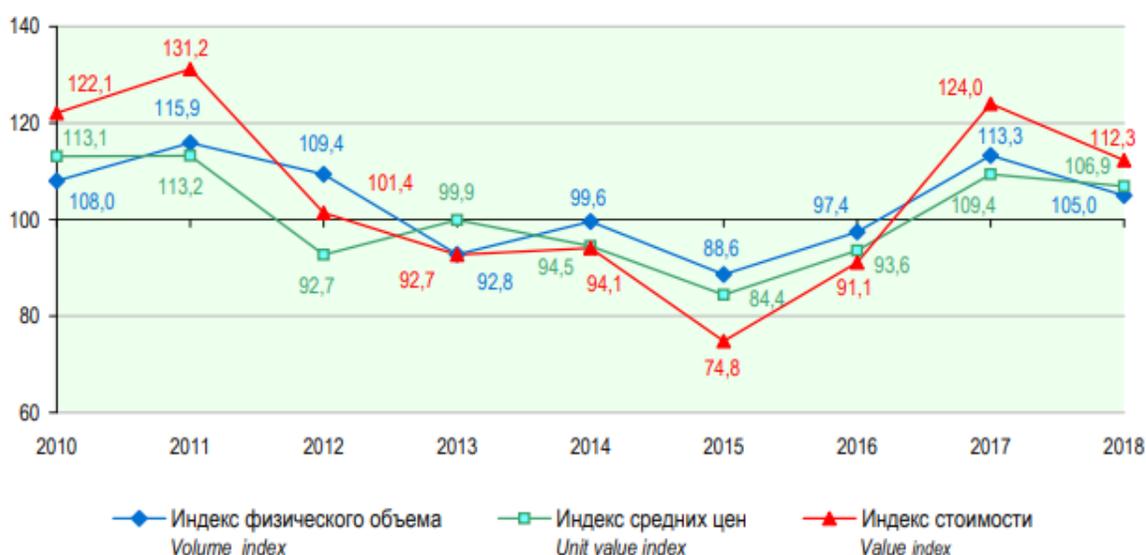


Рисунок 2 – График индексов импорта внешней торговли товаров (%)

Источник: [6, с. 29].

Беларусь, в том числе внешней торговли товарами и услугами.

Изменения в товарной структуре внешней торговли Республики Беларусь характеризуют отраслевое развитие её экономики и значительную степень сырьевой направленности. Им-

портируя сырьё и промежуточные товары, Республика Беларусь компенсирует их стоимость валютной выручкой, прежде всего от экспорта товаров и услуг. В основном это минеральные продукты, доля которых в экспорте 2018 года занимает первое место и составляет 25,9 % (ри-



Рисунок 3 – Товарная структура экспорта и импорта в 2018 году (в процентах к итогу)

Источник: [3, с. 63].

сунок 3). Положительно, что на протяжении ряда лет сохраняется высокая доля энергетических товаров (28,5 %) в общем объеме импорта. В результате в товарной структуре белорусского экспорта наибольший стоимостный объем имеют нефтепродукты (товарная позиция по ТН ВЭД ЕАЭС (т.п. 2710) – 19,4 %, нефть сырая (т.п. 2709) – 2,5 % и калийные удобрения (т.п. 3104) – 9,1 % [15, с. 19].

Второе место в экспорте занимает продукция химической промышленности и каучук – 16 %, а в импорте – машины, и транспортные средства – 24,2 %. Республика Беларусь зарекомендовала себя на мировом рынке продуктов питания и сельскохозяйственной продукции – 11,3 %. Доля черных, цветных металлов и изделий из них в экспорте и импорте занимает 7,2 % и 9,9 % соответственно. В основном это продукция третьего и четвертого технологических укладов. Доля товаров с высокой добавленной стоимостью и

степенью переработки 4-го и 5-го технологических укладов невелика, так инвестиционные высокотехнологичные товары занимают незначительный удельный вес в общем объеме экспорта: от 12,0 % (2005 год) до 8,4 % (2015 год), причем их удельный вес снижается. Вместе с тем значительный удельный вес составляет экспорт промежуточных и прочих промежуточных товаров (таблица 3). Потребительские товары в общем объеме экспорта находятся в пределах 19,0 % (2005 г.)–25,3 % (2016 г.)

Внешняя торговля товарами по видам экономической деятельности за 2016–2018 гг. показала отрицательное сальдо, которое выросло на 1,1 млрд долл. В товарной структуре внешнеторгового оборота товаров первое место занимает промышленность, доля которой в формировании экспорта страны выросла с 97,5 % в 2016 году до 98,2 % в 2018 году. С большим отрывом на втором месте идет сельское, лесное и рыбное хо-

Таблица 3 – Структура экспорта и импорта инвестиционных и промежуточных товаров Республики Беларусь, %

Показатели	2005	2010	2015	2016	2017	2018
Доля инвестиционных товаров в общем объеме экспорта	12,0	11,2	8,4	10,9	11,6	10,3
Доля инвестиционных товаров в общем объеме импорта	9,8	9,9	11,3	10,2	10,7	10,5
Доля промежуточных товаров в общем объеме экспорта	68,4	64,5	67,8	61,1	62,0	64,0
Доля промежуточных товаров в общем объеме импорта	71,9	72,9	63,6	63,9	65,5	66,0
В том числе доля энергетических товаров в общем объеме экспорта	34,1	27,1	28,2	19,6	20,9	22,2
В том числе доля энергетических товаров в общем объеме импорта	32,7	34,3	30,1	26,4	28,0	28,5
Доля прочих промежуточных товаров в общем объеме экспорта	34,3	37,4	39,5	41,5	41,1	41,8

Источник: составлено автором на основе [6, с. 23–24].

Таблица 4 – Показатели внешней торговли товарами по видам экономической деятельности

Показатели	2016 год					2018 год				
	Экспорт		Импорт		Сальдо млрд долл.	Экспорт		Импорт		Сальдо млрд долл.
	млрд долл.	уд. вес, %	млрд долл.	уд. вес, %		млрд долл.	уд. вес, %	млрд долл.	уд. вес, %	
Внешняя торговля товарами по видам экономической деятельности произведенной продукции всего, в том числе	22,9	100	27,02	100	-4,1	32,6	100	37,8	100	-5,2
Сельское, лесное и рыбное хозяйство	0,57	2,5	1,92	7,2	-1,35	0,57	1,8	1,97	5,2	-1,4
Промышленность, из нее:	22,3	97,5	25,0	92,8	-2,8	32,0	98,2	35,8	94,8	-3,8
– горнодобывающая	0,54	2,6	6,7	26,8	-6,1	1,05	3,3	9,8	27,5	-8,8
– обрабатывающая	21,7	97,1	17,9	71,5	3,7	30,8	96,3	25,5	71,1	5,4
– снабжение электроэнергией, газом, паром, водоснабжение и другие	0,06	0,3	0,4	1,7	-0,4	0,15	0,4	0,5	1,4	-0,4

Источник: рассчитано автором на основе [6].

зайство, удельный вес которых в формировании экспорта за анализируемый период снизился с 2,5 % до 1,8 %. Снижение доли экспорта спрово-

ждалось также снижением импорта (таблица 4).

По промышленному сектору отрицательное сальдо выросло в основном за счет горнодо-

бывающей промышленности, у которой в 2018 году оно составило 8,8 млрд долл. Стойкую позитивную тенденцию показывает обрабатывающая промышленность с положительным сальдо, его размер вырос на 1,7 млрд долл. в 2018 году или на 143,7 % к 2016 году. Внутри обрабатывающей промышленности произошли структурные сдвиги. Положительное сальдо внешнеторгового оборота сложилось по производству продуктов кокса и нефтепереработки; химических продуктов; продуктов питания, напитков и табачных изделий; изделий из дерева и бумаги, полиграфической деятельности. Отрицательное сальдо получено по производству текстильных изделий, одежды, изделий из кожи и меха, вычислительной, электронной и оптической аппаратуры, машин, электрооборудования и транспортных средств, резиновых и пластмассовых изделий. Наметилась осторожная позитивная тенденция с положительным сальдо производства и снабжения электроэнергией, газа и пара. Ситуация меняется в лучшую сторону: растет вклад в экономику Республики Беларусь по экспорту на 0,1 п.п. и снижение на 0,3 п.п. по импорту. С вводом Белорусской атомной электростанции это направление будет расти, увеличивая приток валютных средств в страну.

Характерной особенностью обрабатывающей промышленности Республики Беларусь стало преобладание низкотехнологичных производств в формировании добавленной стоимости продукции – 41,9 %, среднетехнологичных производств низкого и высокого уровня – 23,0 % и 29,5 % соответственно (2016 год). Исследование показало, что доля высокотехнологичных секторов экономики 4-го и 5-го технологических укладов невелика, их вклад в добавленную стоимость небольшой – 5,6 %. Доля экспорта высокотехнологичных товаров в общем объеме экспорта товаров в 2016 году составила 2,2 %, хотя в динамике наблюдается положительная тенденция их роста [12, с. 24]. В экономике Беларуси доля четвертого уклада все еще преобладает и составляет 60–70 %, пятый уклад представлен 30–40 %, шестой – 5 %. На сегодняшний день доля производственных сил четвертого технологического уклада в наиболее развитых странах мира в среднем составляет 10–15 %, пятого – 60–70 %, а шестого – около 10–15 % [21]. В целом исследование показало,

что доля экспортных секторов Беларуси в мировой торговле является незначительной. Обрабатывающей промышленности необходимо развивать больше наукоемких отраслей, формировать высокотехнологичные сектора национальной экономики, базирующихся на производствах 5-го и 6-го технологических укладов.

Региональная структура внешнеторгового оборота товаров Республики Беларусь за период исследования имеет положительную тенденцию к росту. Темп роста внешнеторгового оборота в 2018 году по сравнению с 2017 составил 114 %. Самый большой вклад во внешнеторговый оборот вносит г. Минск – 39,4 % (рисунок 4). Его удельный вес вырос, но не достиг максимального значения 2010 года. Второе место занимает Минская область с диапазоном 12–19 %. На третьем месте Гомельская область (13,5 %), её прирост составил 0,9 п.п. Затем следуют сразу три области: Витебская, Брестская и Гродненская, практически с одинаковым вкладом во внешнеторговый оборот товаров Республики Беларусь (7,4 %, 5,7 %, 5,4 % соответственно). Могилевская область занимает последнее место – 4,7 %, это единственная область, у которой удельный вес к 2000 году снизился на 2,1 п.п. Динамика экспорта и импорта товаров показывает аналогичную позитивную тенденцию к росту. Однако сальдо внешнеторгового оборота по областям разное. Только три области Минская, Гродненская и Могилевская имеют положительное сальдо за весь период исследования. Брестская область показывает положительное сальдо только за последние четыре года – с 2015 по 2018 годы. Город Минск, к сожалению, на протяжении всего периода имеет отрицательное сальдо, несмотря на его существенный вклад во внешнеторговый оборот товаров Республики Беларусь. Негативную тенденцию показывают Гомельская и Витебская области, где сформировалось устойчивое отрицательное сальдо с 2010 по 2018 годы.

Сложившаяся ситуация определяется тем, что в состав этих областей входят два градообразующих крупнейших высокорентабельных предприятия нефтепереработки: ОАО «Нафтан» и ОАО «Мозырьский нефтеперерабатывающий завод», характеризующиеся высоким технологическим уровнем по качеству и экологической чистоте моторного топлива. Транспортировку нефти по

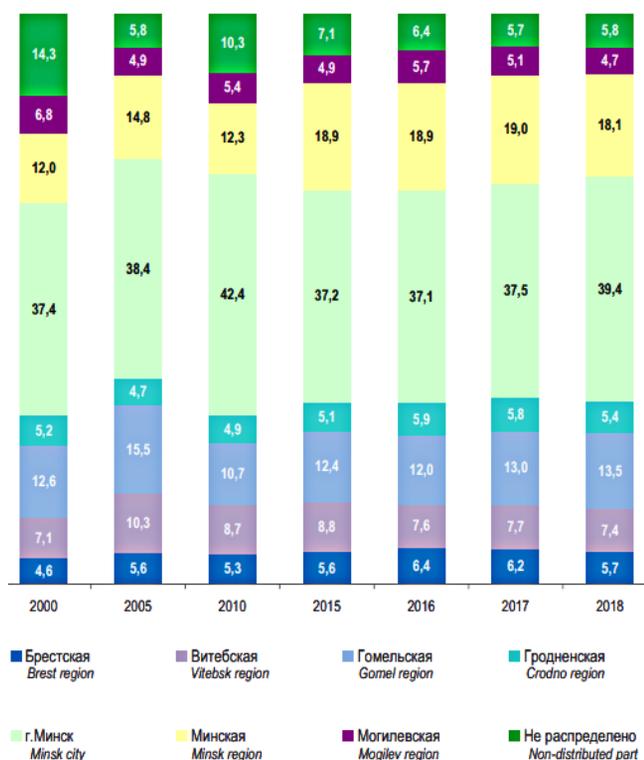


Рисунок 4 – Удельный вес областей и г. Минска во внешнеторговом обороте Республики Беларусь, %

Источник: [6, с. 32].

территории Беларуси обеспечивают также два предприятия, входящие в состав этих областей: РУП «Гомельтранснефть «Дружба» и Новополоцкое РУП по транспорту нефти «Дружба», которые формируют значительную доходную часть бюджета областей.

Внешняя торговля по группам стран основных торговых партнеров показывает позитивную положительную тенденцию и характеризуется одинаковой тенденцией роста удельного веса экспорта и импорта товаров. Самый большой прирост товарооборота в 2018 году получен со странами ЕС на 19,9 %, затем со странами вне СНГ – на 15,6 % и на 11,9 % – со странами СНГ. Большую роль и значение для Беларуси имеет товарооборот со странами ЕАЭС. В 2018 году он составил 36,5 млрд долл. или 51 % общего товарооборота Республики Беларусь и превысил плановый показатель, который установлен в размере 37,3 %. Однако сальдо внешней торговли

разное: положительное – со странами ЕС и вне стран СНГ, отрицательное – со странами ЕАЭС и странами СНГ. Из стран ЕАЭС и ЕС завозилось товаров в Беларусь намного больше, чем экспортировалось нами, в результате темпы роста импорта превышали темпы роста экспорта [15, с. 20]. Географическая структура экспорта товаров по странам – основным торговым партнерам Беларуси за девять лет практически мало изменилась – превалирует рынок Российской Федерации – 38,3 % (рисунок 5).

Экспорт белорусских товаров в Российскую Федерацию в 2018 году снизился на 1,1 п.п., а импорт – прирост на 7 п.п. и в структуре внешней торговли составил 58,8 % (рисунок 6). Прослеживается большая зависимость экономики страны от взаимоотношений с Российской Федерацией. Основная величина отрицательного внешнеторгового сальдо нашей страны складывается при торговле с Россией. Представляется целесооб-

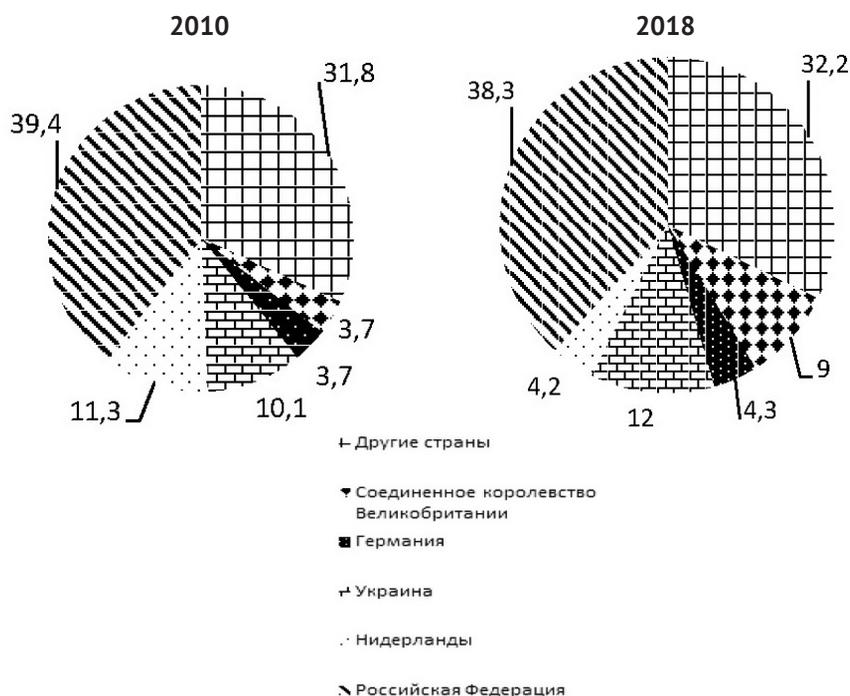


Рисунок 5 – Экспорт товаров по странам – основным торговым партнерам

Источник: [5, с. 51].

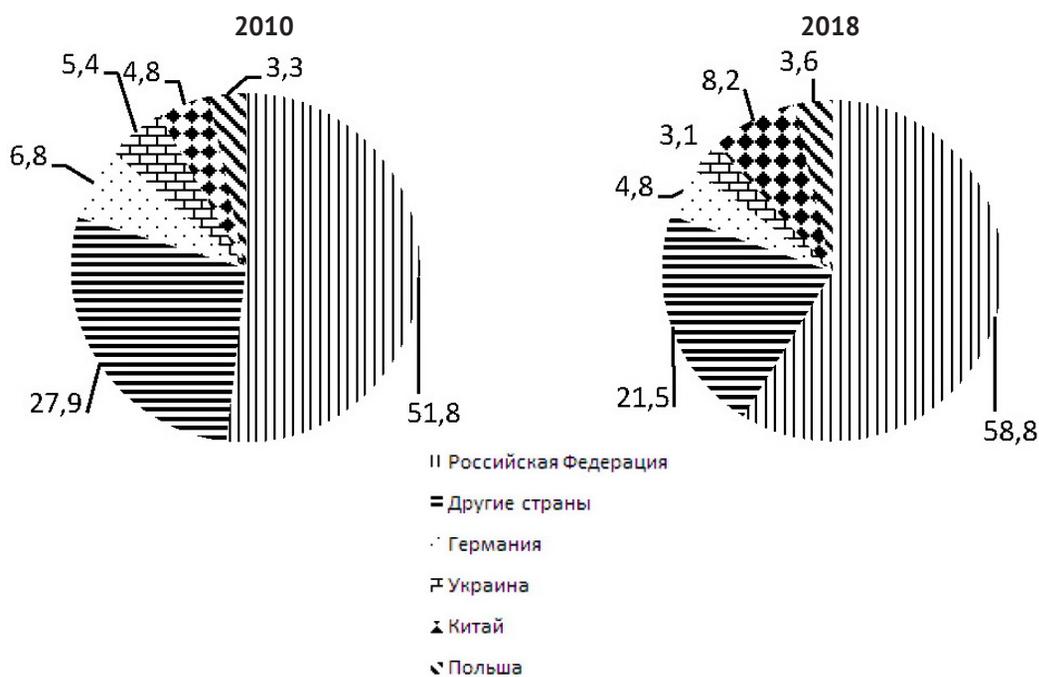


Рисунок 6 – Импорт товаров по странам – основным торговым партнерам

Источник: [6, с. 51].

разным при формировании баланса внешней торговли с Российской Федерацией ставить вопрос о достижении паритета путем увеличения закупок Российской Федерацией белорусской продукции на величину отрицательного сальдо [11, с. 7]. Второе и третье место среди основных экспортных торговых партнеров занимают Украина и Соединенное Королевство Великобритании (12,0 % и 9,0 %), сальдо внешней торговли – положительное, соответственно на 2,8 и 2,7 млн долл. [15, с. 21].

Доля экспорта товаров на перспективных рынках сбыта составила в 2018 году 7,3 % при целевом показателе Национальной программой поддержки и развития экспорта Республики Беларусь на 2016–2020 гг. на уровне 7,6 % [11, с. 8]. Основными ТОП-10 странами по экспорту продукции для Беларуси в 2018 году являлись: Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Нидерланды, Литва и Украина. Незначительный удельный вес занимал экспорт белорусской продукции в Китай, Италию и Турцию. Китай завозит намного больше своей высокотехнологичной продукции в Беларусь и

по импорту занимает первое место (86,8 %) среди трех основных стран импортеров. Вместе с тем Китай является стратегическим партнером для Республики Беларусь, так как имеет самый емкий в мире рынок сбыта, однако в экспорте белорусской продукции он занимает лишь десятую позицию (рисунок 7).

Анализ структуры внешней торговли по регионам определил положительную тенденцию к росту, выявил узкую географию рынков и показал, что экспорт концентрируется на небольшой группе стран и товарных позиций и зависит в основном от стратегического партнерства с Российской Федерацией. Исследование выявило слабую дифференциацию экспортных и импортных рынков, где 83 % всего экспорта и 85 % всего импорта приходится на 10 стран. Отрицательное сальдо хоть и снижается, но поглощает всю выручку других стран. Вместе с тем положительное сальдо последних двух лет позволяет констатировать, что макроэкономическая ситуация стабилизировалась, несколько снизилось напряжение при поиске валютных средств, которые идут на обслуживание внешнего долга

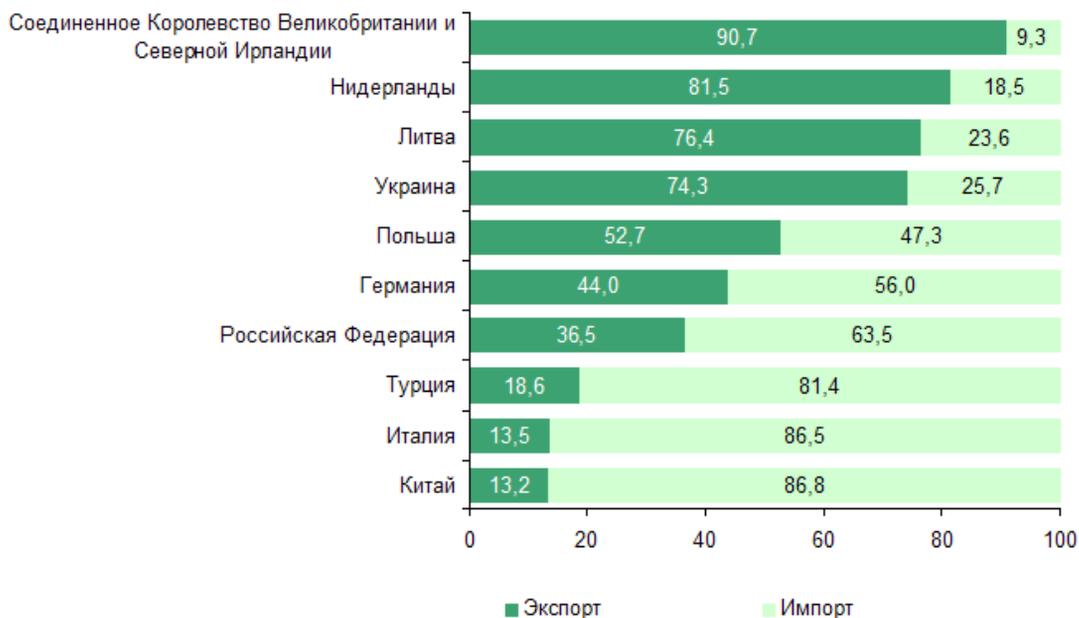


Рисунок 7 – Структура внешней торговли Республики Беларусь по странам за 2018 год, %

Источник: [23].

Республики Беларусь.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКСПОРТА РЕСПУБЛИКИ
БЕЛАРУСЬ И РОЛЬ ЛОГИСТИКИ В
НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ

Для определения роли логистики в развитии экспорта рассмотрим сначала показатели её эффективности. Динамика этих показателей позволит определить проблемы и направления решения. Используя официальные статистические данные, рассчитаем такие показатели экономической эффективности внешней торговли как: экспорт и импорт товаров и услуг по отношению к **ВВП** в % (квоты), сальдо внешнеторгового оборота по отношению к **ВВП** в %; валовой внешний долг по отношению к **ВВП** в %; поскольку через внешнюю торговлю ощущается влияние на макроэкономическую ситуацию республики. Для нахождения оптимального соотношения инструментов стратегии и тактики внешнеторговой политики определяются: экспортная и импортная квоты, внешнеторговая квота, внешнеторговый оборот в расчете на душу населения; экспорт и импорт на душу населения [29, с. 315]. Рассмотрим динамику важнейших макропоказателей Республики Беларусь (таблица 5).

По данным государственного комитета по статистике, за последние 7 лет стоимость экспорта не всегда компенсировала затраты по импорту. Так, в 2011, 2013 и 2014 гг. сложилось отрицательное сальдо внешнеторгового баланса. Вместе с тем с 2015 года в динамике наблюдается тенденция к его сокращению, а в 2017–2018 гг. появляется профицит внешней торговли. На протяжении 2011–2014 гг. одним из сдерживающих факторов развития экономики Республики Беларусь являлся рост удельного веса валового внешнего долга к ВВП страны. Долговые обязательства были максимально обременительными в 2016 году – 77,9 %. В 2018 году сложилась положительная тенденция, которая характеризуется снижением его удельного веса на 12,3 п.п. Отношение государственного долга к ВВП за год снизилось почти на 5 п.п. до 42,3 %, а валового внешнего долга к **ВВП** на 7 п.п. до 65,6 %, [18, с. 214]. Вместе с тем его размер остается достаточно большим, приходится постоянно привлекать заимствования для покрытия валового внешнего долга. С каждым годом делать это становится сложнее, ведь трудно достигнуть сбалансированности торговых потоков в разрезе групп то-

Таблица 5 – Основные макропоказатели экспорта Республики Беларусь за период 2011–2018 гг.

Показатели	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Экспорт товаров и услуг, млрд долл.	46,5	51,9	44,0	43,3	32,8	29,9	36,5	42,2
Отношение к ВВП , %	76,4	79,2	58,5	55,1	57,7	62,2	67,2	70,5
Импорт товаров и услуг, млрд долл.	47,7	49,0	46,4	43,8	32,7	29,9	36,4	41,3
Отношение к ВВП , %	78,4	74,8	61,7	55,7	57,6	62,3	66,8	69,0
Сальдо товаров и услуг, млрд долл.	-1,2	2,7	-2,4	-0,5	0,1	0	0,18	0,9
Отношение к ВВП , %	-2,0	4,3	-3,1	0,6	0,2	-0,1	0,3	1,5
Валовой внешний долг, млрд долл.	34,0	33,7	39,6	40,0	38,2	37,5	39,8	39,2
Отношение к ВВП , %	55,8	51,5	52,6	50,9	67,3	77,9	73,1	65,6
ВВП , млрд долл.	60,9	65,5	75,3	78,6	56,8	48,1	54,4	59,9
Коэффициент покрытия импорта экспортом	0,90	0,99	0,86	0,89	0,88	0,85	0,85	0,88

Источник: рассчитано автором на основе [28, с. 394].

варов, когда в экспорте доля инвестиционных товаров снижается. Коэффициент покрытия импорта экспортом показывает колебания его уровня от 0,85 до 0,99, максимальный – в 2012 году, а минимальный – в 2016 и 2017 гг. Рассмотрим динамику показателей эффективности экспорта (таблица 6).

Самый большой внешнеторговый оборот в расчете на душу населения приходился на 2013–2014 гг., когда максимальный внешнеторговый оборот 2011 года (101 013,6 млн долл.) стал снижаться, но все еще поддерживался на достаточно высоком уровне. В этот период на душу населения приходилось 9,20–9,56 тыс. долл. В 2015 году произошло резкое падение к уровню 2013 года. В 2018 году ситуация несколько улучшилась: к 2017 году показатель увеличился, к 2013 году снизился на 7,8 п.п. Аналогичная ситуация прослеживается по показателям экспорта и импорта на душу населения. В 2013–2014 гг. абсолютный показатель импорта превышал экспорт, затем стабилизировался и стал расти. Коэффициенты экспортной и импортной квот имеют колебательную тенденцию с ростом за

последние пять лет. Положительно, что с 2016 года экспортная и импортная квоты выравниваются, а в 2018 году экспортная квота опережает импортную квоту на 0,02 пункта. Внешнеторговая квота аккумулирует все положительные процессы **ВЭД** и нивелирует отрицательные по продаже белорусской продукции за рубеж и ввозе товаров в республику из других стран. Обнадеживает ее ежегодный прирост с 2014 года в размере 2,2–4,8 п.п., который отражает все большую зависимость национальной экономики от сбыта своих товаров на рынках других стран. Сохраняется позитивная тенденция роста экспорта в объеме промышленного производства предприятий Республики Беларусь за последние четыре года с 57,2 % в 2015 году до 62,5 % в 2018 году, что соответствует мировому уровню развития [3, с. 40]. Полученные тенденции развития экспорта товаров и услуг в Республике Беларусь соответствуют динамике развития мировой торговли. В 2011 г. объемы мирового экспорта превысили докризисные показатели и достигли отметки в 2,38 трлн долл. За рассматриваемый период стоимостный объем мирового экспор-

Таблица 6 – Показатели эффективности экспорта товаров и услуг за 2013–2018 гг.

Показатели	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Внешнеторговый оборот, млн. долл.	90433	87095	65495	59886	72919	83597
Внешнеторговый оборот в расчете на душу населения, тыс. долл.	9,56	9,20	6,90	6,30	7,68	8,82
Экспорт на душу населения, тыс. долл.	4,65	4,57	3,46	3,15	3,85	4,45
Импорт на душу населения, тыс. долл.	4,90	4,62	3,45	3,15	3,83	4,36
Экспортная квота по экономике в целом	0,59	0,55	0,58	0,62	0,67	0,71
Импортная квота по экономике в целом	0,62	0,56	0,58	0,62	0,67	0,69
Внешнеторговая квота по экономике в целом, %	60,0	55,4	57,6	62,2	67,0	69,8
Численность населения, тыс. чел.	9463,8	9468,1	9481,0	9498,7	9491,8	9475,2

Источник: рассчитано автором на основе [28].

та товаров и услуг увеличился практически в 3 раза, с 0,77 трлн долл. в 2001 г. до 2,38 трлн долл. в 2014 г. (рисунок 8). В 2015 г. мировой экспорт снизился до 2,09 трлн долл.

На протяжении последних лет Беларусь стабильно удерживает позицию в топ-40 лучших мировых экономик. В отчете Всемирного банка «Ведение бизнеса 2019» Республика Беларусь заняла 37-е место среди охваченных данным исследованием 190 государств, набрав при этом 75,77 балла из 100 возможных по показателю благоприятности условий ведения бизнеса (+0.72). По версии Всемирного банка Беларусь вошла в число лидеров по показателю «Регистрация собственности» (5 место), а также в первую тридцатку стран с наилучшими условиями осуществления предпринимательской деятельности по показателю «Внешняя торговля», заняв 25-е место [2].

Глобализация и развитие мировой торговли позволили размещать производства в странах с доступом к более дешевым ресурсам, более дешевой рабочей силой, меньшими ставками налогов, местными ресурсами. Эти факторы способствовали развитию *ТНК*, использующих

в бизнесе глобальные логистические цепи и каналы поставок, которые становятся все сложнее и требуют все более квалифицированного и комплексного управления [16, с. 35]. Увеличение экспорта нуждается в повышении конкурентоспособности продукции путем снижения логистических издержек в цепи поставок. Для эффективного управления экспортно-импортными потоками необходима интеграция всех логистических операций в сеть. Такие задачи решает логистика.

В концепции развития логистической системы Республики Беларусь на период до 2030 года отмечено, что логистическую систему следует рассматривать как составную часть экономики Республики Беларусь, связанную с развитием логистических услуг, инфраструктуры и вовлечением предприятий в международные логистические схемы продвижения товаров на мировом рынке. Логистическая деятельность охватывает все отрасли экономики страны и оказывает существенное влияние на эффективность экспортной составляющей. В Республике Беларусь на государственном уровне логистика стала активно развиваться с 2008 года. За это время

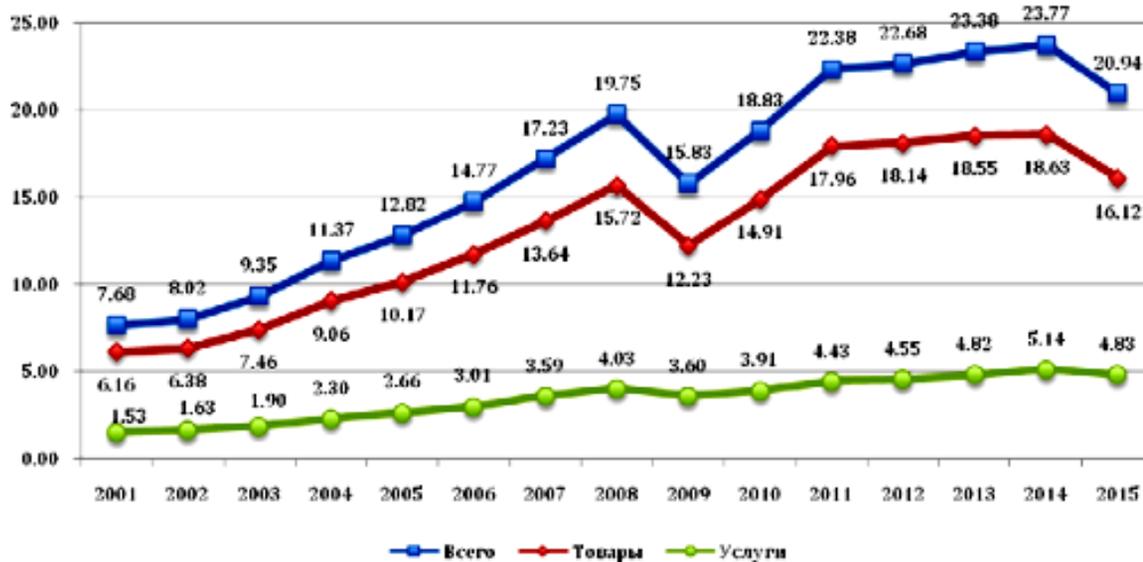


Рисунок 8 – Динамика мировой торговли (экспорт) товарами и услугами в 2001–2015 гг., трлн долл.

Источник: [16, с. 36].

достигнуты определенные успехи, так по международному индексу эффективности **LPI** в 2007 году она занимала 74 место и значительно обошла страны ЕАЭС, такие как Российская Федерация, Казахстан и Кыргызстан. Индекс **LPI** рассчитывается один раз в 2 года, учет ведется по 5-балльной шкале шести оценочных критериев, таких как: эффективность процесса оформления таможенными органами, качество логистической транспортной информационно-технологической инфраструктуры, простота и доступность международных поставок, уровень компетентности логистического обслуживания, возможность отслеживания международной поставки и прохождения грузов, своевременность полного завершения поставок. На основе расчета субиндексов, которые соответствуют факторам транзитного потенциала Республики Беларусь, рассчитывается среднее значение индекса по каждой стране.

В этой связи транспортная составляющая в логистике является основной, так как формирует объем логистических услуг страны, влияет на размер валютной выручки от реализации товаров на внешних рынках сбыта и определяет уровень ее эффективности. Высокие темпы роста логистических услуг Республики Беларусь прослеживаются за последние 2 года. С 2010 по 2016 год имели место негативные тенденции развития, связанные с последствиями мирового экономического кризиса. За этот период менялись акценты развития внешней торговли и транспортного комплекса страны. Если раньше основным тезисом развития было закупать самое наилучшее за рубежом и ввозить в Республику Беларусь, то сейчас стоят другие задачи. Нужно усилить сотрудничество с мировым сообществом и устранить барьеры на пути белорусского экспорта. В соответствии с постанов-

лением Совета Министров Республики Беларусь № 18 от 12.01.2017 г. целевой показатель диверсификации экспорта по странам в 2019 г. должен составить: страны ЕАЭС – 36,6 %, ЕС – 31,8 %, другие страны – 31,6 %. Такое относительно равномерное распределение преследует снижение зависимости Беларуси от внешних вызовов и поиск новых перспективных рынков сбыта. При этом структура белорусского экспорта уже в январе-мае 2019 г. в географическом разрезе фактически приблизилась к целевым показателям: превышение по ЕАЭС составляет более 3,4 %, в страны ЕС и в другие страны уменьшение – на 1,8 % и 1,6 % соответственно [5]. Формирование большого количества разно направленных потоков грузов за рубежом обеспечивает транспортный комплекс Республики Беларусь, который в 2018 году сработал с темпами, опережающими общий рост экономики страны. Грузооборот достиг рекордного значения в 139 млрд *т·км* [24, с. 5]. В структуре валового внутреннего продукта страны транспортный комплекс в 2018 году составил 6 % [16, с. 66], а объем логистических услуг достиг 296,7 млн рублей (рост к 2015 году – 157,2 %) [17, с. 2]. Позитивным следует также считать динамику общего объема оказанных логистических и транспортно-экспедиционных услуг за 2016–2018 годы. В целом рост составил 120,3 %, который произошел за счет существенного роста транспортно-экспедиционных услуг на 130,9 %. Логистические услуги по обработке транзитных грузов выросли на 128,1 %. Положительное сальдо внешней торговли транспортными услугами в 2018 году составило 3210,6 млн долл. Следует отметить, что страна транзитная, а услуг оказывается мало. С 2016 года плановые показатели по доходу от транзита не выполняются (таблица 7).

Таблица 7 – Объем оказанных логистических и транспортно-экспедиционных услуг

Показатели	2016 год	2018 год	Темп роста, %
Логистические услуги, в том числе, млн руб:	246,5	296,7	120,3
Логистические услуги по обработке транзитных грузов, млн руб	59,7	76,5	128,1
Транспортно-экспедиционные услуги, млн руб	2900,0	3795,0	130,9

Источник: разработка автора на основании [36].

В транзитных странах внутренняя логистика и экспорт транспортных услуг дают значительную прибавку **ВВП**: Литва – 14 %, Польша – 15 %, Германия – 17 %, Сингапур – 37 %. В экспорте услуг транспортные составляют у ФРГ 30 %, у Беларуси – около 50 % (2010 г. – 61,8 %, 2013 г. – 50,5 %, 2014 г. – 47,6 % ЮНКТАД; 2015 г. – 43,9 %, 2016 – 42,9 % Белстат). В целом по объёму экспорта транспортных услуг Беларусь, по данным ЮНКТАД, находится на 18 месте в мире среди развивающихся и транзитивных стран. Для сравнения, доля Беларуси в мировом **ВВП** по **ППС** составляет 0,15 % (МВФ) [16, с. 65]. Следует отметить, что в Республике Беларусь структура национального логистического рынка значительно отстает от мирового. Во всем мире логистика занимает 10 % в мировом ВВП (рисунок 9). Доля логистических услуг в Республике Беларусь составляет 17 % объёма рынка, в то время как мировой уровень рынка составляет 52 % [1, с. 172].

Беларусь является чистым экспортером практически всех видов транспортных услуг и с 2005 г. упорно наращивает свою долю в мировом его экспорте, которая к 2013 г. достигла 0,402 % (рисунок 10) и затем из-за санкций по отношению к России несколько снизилась [16, с. 65].

В целом по объёму экспорта транспортный

сектор играет важную роль в экономике Беларуси. На него приходится примерно 6,3 % (280 тыс. чел.) от числа занятых в Беларуси. Сектор способствует развитию внешней торговли, обеспечивает значительные поступления в страну валюты за счет экспорта транспортных услуг и вносит вклад в платежный баланс страны. В 2015 году мировой экспорт транспортных услуг составил 1,4 трлн долл., из них 0,334 % или 4676 млн долл. занимал экспорт транспортных услуг Республики Беларусь, что видно на графике (на рисунок 11).

Коллектив белорусских ученых провел исследование по определению взаимосвязи экспорта транспортных услуг Республики Беларусь от товарооборота и от импорта Российской Федерации и стран ЕС с использованием экономико-математического метода корреляции. Выявлены тесные устойчивые связи. Уравнения зависимости и коэффициенты корреляции представлены на рисунках 12 и 13 [16, с. 146].

Апробация показала, что экспорт транспортных услуг в Беларуси к 2030 г. вырастет по этим направлениям по пессимистичному сценарию – в 2,3 раза, по сравнению с 2013 г., и составит 6,3 млрд долл., по оптимистичному – 9,5 млрд долл. (таблица 8).

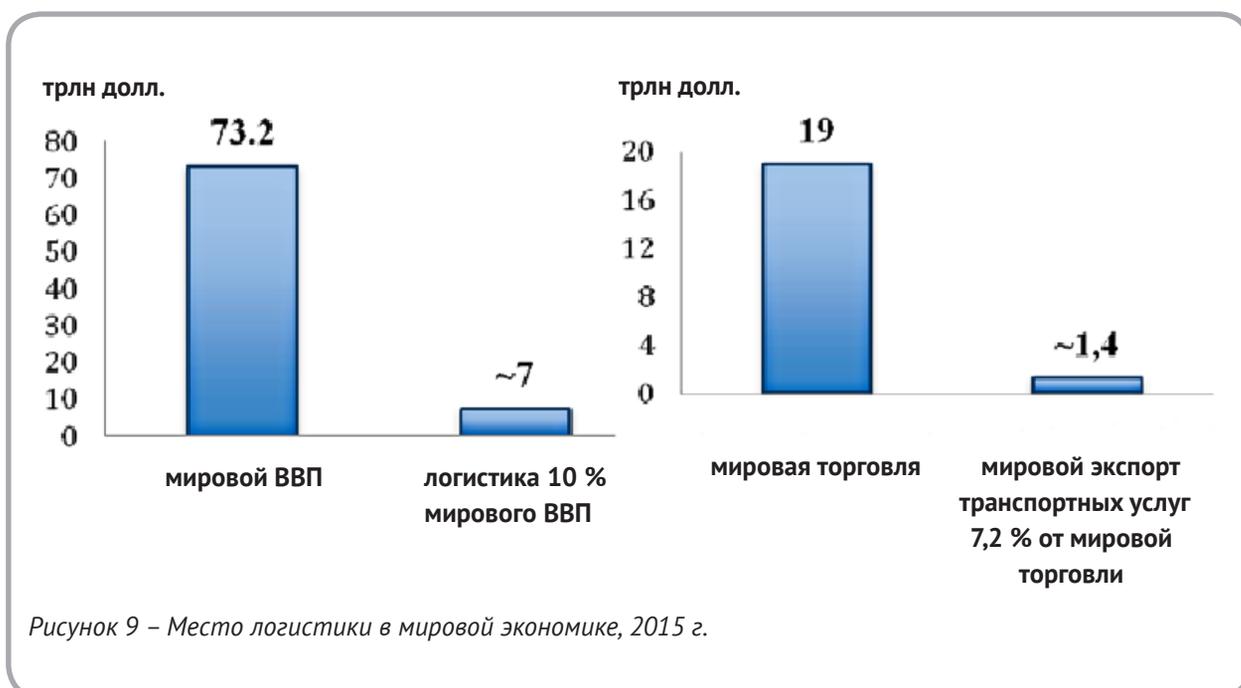


Рисунок 9 – Место логистики в мировой экономике, 2015 г.

Источник: [16, с. 66].

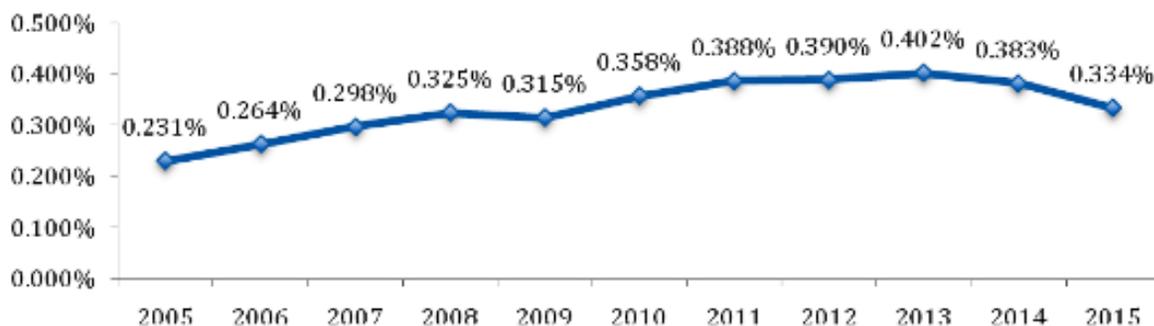


Рисунок 10 – Доля в мировом экспорте белорусского экспорта транспортных услуг

Источник: [16, с. 67].

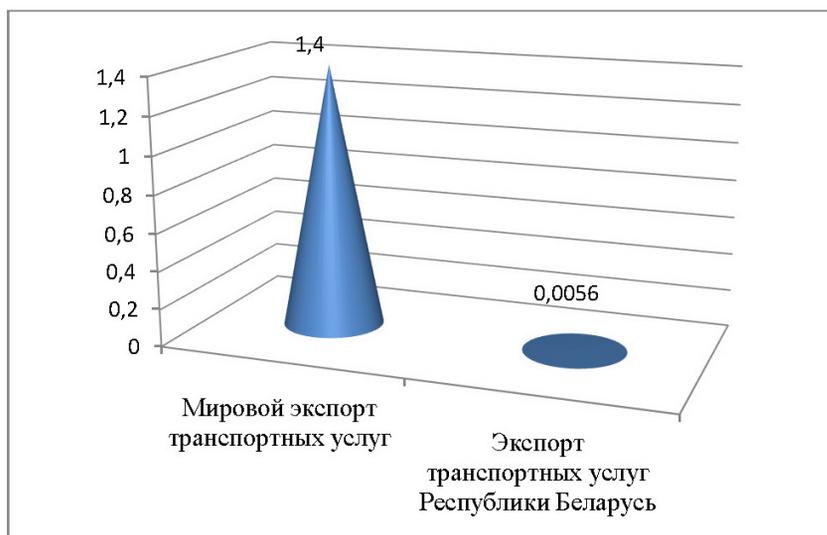


Рисунок 11 – Место экспорта транспортных услуг Республики Беларусь в мировом экспорте транспортных услуг в 2013 году, трлн долл.

Источник: построена автором на основе [16].

Важным показателем, характеризующим эффективность транспортных услуг, являются коэффициенты покрытия импорта экспортом. С 2000 года по 2005 год коэффициент был высоким: от 4,32 до 5,32, в условиях мирового кризиса он снизился до 2,18–2,82, но все еще остается достаточно большим. В 2017–2018 гг. он составил 1,37 и 1,38 соответственно [28, с. 407–408]. По сравнению с общим коэффициентом покрытия импорта экспортом в целом по Республике Бе-

ларусь 0,85 и 0,88 (таблица 4) он показывает более высокую эффективность транспортной логистики и доставки грузов на зарубежные рынки сбыта (рисунок 14). Следовательно, роль транспортной логистики в развитии и эффективности экспорта остается достаточно высокой.

Эффективность логистической деятельности в любом государстве оценивается комплексностью предоставления логистических услуг как на микро-, так и на макроуровне. Микроуровень

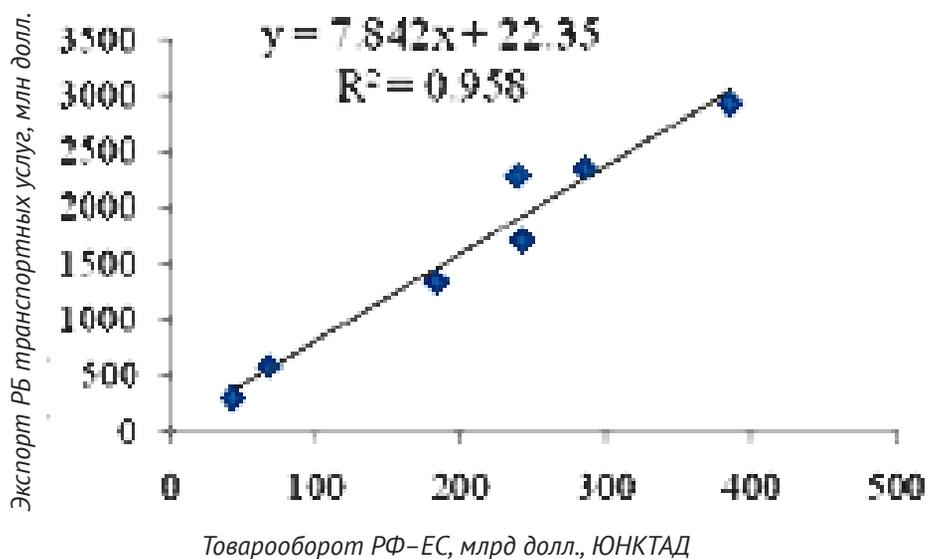


Рисунок 12 – Зависимость экспорта транспортных услуг РБ от товарооборота РФ-ЕС, млрд долл.

Источник: [16, с. 146] на основе данных ЮНКТАД (www.unctad.org).

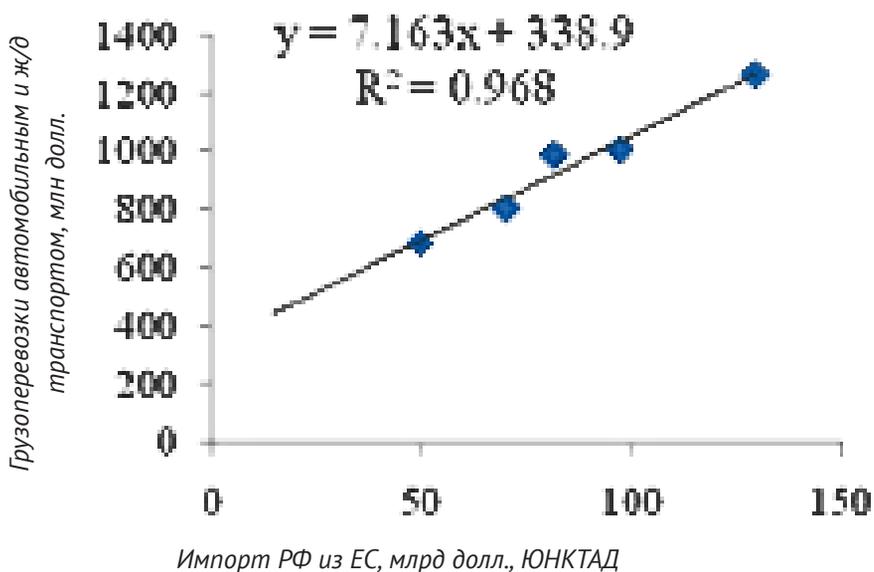


Рисунок 13 – Зависимость экспорта транспортных услуг (ж/д и автомобильных) от импорта РФ из ЕС, млрд долл.

Источник: [16, с. 147] на основе данных ЮНКТАД (www.unctad.org).

Таблица 8 – Прогноз экспорта транспортных услуг по Республике Беларусь (млн долл.)

Вид транспорта	2015	2015 факт	2020	2025	2030
Железнодорожный	1089,2	734	1446,0	1713,9	1981,2
Автомобильный	1212,2	871	1514,8	2434	2969,7
Трубопроводный	972,2	697	1203,6	1319	1319

Источник: [16, с. 173] на основе данных ЮНКТАД (www.unctad.org).

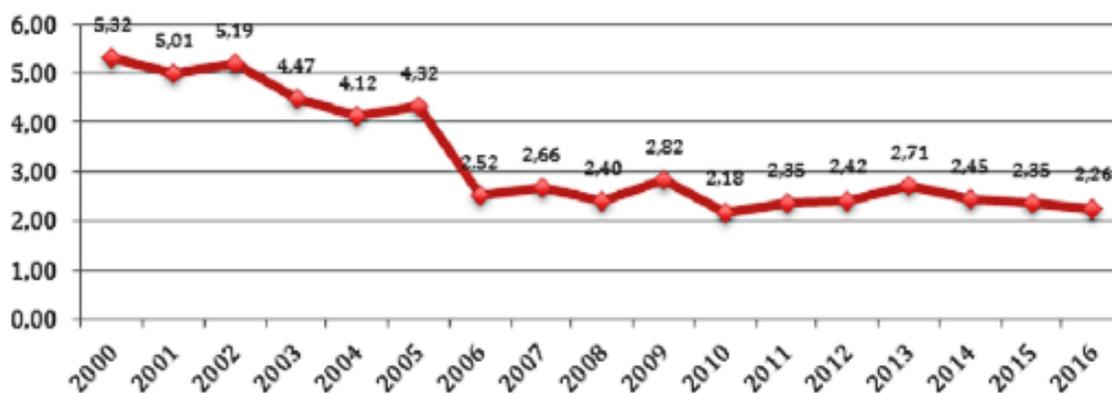


Рисунок 14 – Коэффициенты покрытия экспорта импортом транспортных услуг за 2000–2016 гг.

Источник: [16, с. 150].

определяет взаимодействие функций логистической деятельности предприятия и формирует базовую основу логистических издержек в цепи производства и реализации продукции на внешних и внутренних рынках сбыта. Макроуровень учитывает логистические составляющие внешней среды, связанной в основном с зарубежными рынками сбыта. По данным Европейской логистической ассоциации, комплексность услуг логистических компаний в странах Евросоюза составляет около 70 %, в то время как в Беларуси едва достигает 15 %. Наши центры оказывают 15 видов услуг, хотя стандартом запланированы 88, в Германии, для сравнения, – 70, а в Японии – 110 услуг [25]. Национальный бизнес уступает мировому в оказании услуг по комплексному обеспечению логистики, включая закупку, таможенное оформление, сбыт, финансирование, информационные услуги, организацию и обслуживание цепочек поставок, организацию контрактной

работы по внешнеэкономической деятельности, управленческий и организационный консалтинг. Необходимо развивать инфраструктуру за счет активного использования диагностических станций, станций техобслуживания, таможенного оформления и других составляющих.

На комплексность и качество предоставляемых логистических услуг определенное влияние оказывает работа операторов (провайдеров). На рынке логистических услуг в Республике Беларусь в основном работают операторы (провайдеры) 1PL-автономная логистика и 2P-традиционная логистика. Мировая практика показывает, что, не смотря на их широкое распространение, операторы этого уровня уходят с мирового рынка логистических услуг, а им на смену приходят более высокоорганизованные структуры – 3PL и 4PL-операторы. Аутсорсинг логистических услуг – передача логистических функций сторонним независимым организациям практически не

применяется в республике. В Китае его доля на рынке транспортно-логистических услуг составляет 48 %, в Европе – 65 %, в России – 23 %, а в Беларуси – не более 3 % [4, с. 509]. На нашем рынке отсутствуют 4PL-операторы, а количества 3PL-операторов для быстрого роста логистики явно не достаточно. Таким образом, по мнению экспертов, Беларусь находится на втором уровне развития логистики, тогда как европейские страны успешно осваивают 3 и 4 этапы логистики. Сегодня появляются и 5PL-провайдеры, которые кроме всех функций 4PL-провайдеров, предоставляют также услуги сетевого бизнеса. Что касается логистических процессов на предприятии, то только 3–4 % государственных предприятий эффективно построили логистику, среди частных компаний 18–20 % имеют качественно выстроенные логистические цепочки [19].

Все это в конечном итоге находит свое отражение в международном индексе эффективности логистики **LPI**. По мере реализации задач, поставленных государством перед логистикой, менялось место Республики Беларусь в международном индексе эффективности логистики **LPI**. В 2012 году, по сравнению с 2007 годом, страна опустилась на 17 позиций и до 2016 года падение продолжилось. В 2018 году Беларусь заняла 103 место из 160 стран, поднявшись с 2016 года на 17 позиций. Следует напомнить, что в 2007 году среди стран ЕАЭС Беларусь была лидером (таблица 9).

За десять лет методика расчета международного индекса эффективности логистики **LPI** совершенствовалась, конкретизировались показатели, несколько изменилась их формулировка. Как видно из данных таблицы, в 2018 году по

сравнению с 2016 годом Беларусь значительно улучшила свои позиции по пяти показателям, а по одному – снизила (таблица 10). По показателю «качество инфраструктуры» Беларусь поднялась на 43 позиции, а по показателю «простота организации международных перевозок» их ухудшило на 42 места [32, 33]. Снижение позиции Беларуси в 2018 г. по отношению к 2016 г. определено уменьшением балльной оценки «Организации международных перевозок» (0,31 балла) и повышением следующих субиндексов: «Таможенный и пограничный контроль» (0,19 балла), «Качество инфраструктуры» (0,34 балла), «Профессиональная компетенция и качество логистических услуг» (0,32 балла), «Прослеживаемость прохождения грузов» (0,38 балла) и «Своевременность доставки грузов» (0,14 балла). Следует отметить, что место республики в рейтинге определяется в значительной степени за счет повышения рейтинга других стран. При равных прочих условиях Беларусь с такой суммой баллов имела бы более высокое место в рейтинге.

Некоторые ученые полагают, что индекс **LPI** в определенной степени субъективен, так как методология оценки эффективности логистики не является чисто научной, как признают ее разработчики из Всемирного банка. Исследование основывается на результатах опросов преимущественно международных логистических компаний. Не ведется опрос потребителей логистических услуг, не учитываются особенности отдельных стран, таких как наличие выхода к морю, площадь территории и др. При всей субъективности оценки невысокий индекс **LPI** показывает, что национальный рынок логистических

Таблица 9 – Оценка эффективности логистики по международному индексу эффективности логистики **LPI** за 2007–2018 гг.

Страны	2007	2010	2012	2014	2016	2018
Российская Федерация	99	94	91	90	99	75
Беларусь	74	-	91	99	120	103
Казахстан	133	62	86	88	77	71
Кыргызстан	103	91	130	149	146	108

Источник: составлено автором на основании данных [16, с. 8].

Таблица 10 – Показатели эффективности **LPI** в Республике Беларусь за 2016–2018 гг.

Показатель	2016		2018		(-) увеличение (+) снижение места	Отклонение, балл
	место	балл	место	балл		
Таможенный и пограничный контроль	136	2,06	112	2,35	-24	+0,19
Качество инфраструктуры	135	2,10	92	2,44	-43	+0,34
Организация международных перевозок	92	2,62	134	2,31	+42	-0,31
Профессиональная компетенция и качество логистических услуг	125	2,32	85	2,64	-40	+0,32
Прослеживаемость прохождения грузов	134	2,16	109	2,54	-25	+0,38
Своевременность доставки грузов	96	3,04	78	3,18	-18	+0,14

Источник: составлено автором на основании данных [32].

услуг в Беларуси развивается более медленными темпами, чем у других стран, и пока еще не достаточно сформирован [30, с. 4].

На наш взгляд, большой интерес представляет исследование взаимосвязи эффективности ведения бизнеса с рейтингом эффективности логистики **LPI**, проведенное белорусскими учеными. Наличие связи между индексами эффективности логистики **LPI** и ведения бизнеса **DB** проверялось с помощью коэффициента корреляции Пирсона (1) [16, с. 173]:

$$R_{XY} = \frac{(M[XY] - M[X]M[Y])}{\sqrt{(M[X^2] - (M[X])^2) \sqrt{(M[Y^2] - (M[Y])^2)}}} = 0,84. (1)$$

Полученное значение коэффициента 0,84, близкое к единице, говорит о наличии сильной связи между рассматриваемыми параметрами, значит при увеличении эффективности ведения бизнеса **DB** растет значение и индекса эффективности логистики **LPI**. Таким образом, анализ подтверждает объективные предпосылки для совместной координации и улучшения условий для сферы бизнеса и сферы логистики. В ре-

зультате растет объем прироста **ВВП** (таблица 11).

Данные таблицы показывают, что мультипликативный эффект от транспортной интеграции в большей мере скажется на эффективности логистической деятельности Республики Беларусь к 2025 и 2030 гг., так как объем прироста **ВВП** здесь выше, чем у Российской Федерации и Казахстана.

Следует отметить, что за последнее время было много вложено средств в развитие логистической инфраструктуры в Беларуси, выросло количество организаций, осуществляющих логистическую деятельность. По состоянию на 1 января 2019 года функционировало 48 логистических центров, 12 из которых являются государственными, остальные созданы за счет иностранных и национальных средств. Складами временного хранения располагают 16 логистических центров, пункты таможенного оформления имеют на своей территории 13. Девять из них – мультимодальные, всего осуществляют логистическую и транспортно-экспедиционную деятельность 1246 организаций. Резкий рост количества логистических центров в нашей стране

Таблица 11 – Объем прироста **ВВП** за счет мультипликативных эффектов от транспортной интеграции

Страна, единица измерения	2015	2020	2025	2030
Млн долл. в ценах 2012 года				
Республика Беларусь	43,8	353,1	803,5	1517,4
Республика Казахстан	709,0	1770,8	2840,7	4098,3
Российская Федерация	476,3	1141,1	2956,0	5077,8
В % от ВВП				
Республика Беларусь	0,1%	0,4%	0,8%	1,1%
Республика Казахстан	0,3%	0,5%	0,6%	0,7%
Российская Федерация	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%

Источник: [16, с. 209].

можно объяснить низкой стартовой базой, который сменился периодом качественного развития. Именно качественными изменениями в прежних количественных границах логистика отвечает сейчас на кризисные явления в экономике. Все вышеизложенное позволяет констатировать, что национальный рынок логистических услуг, можно сказать, сформирован, однако имеющийся логистический потенциал Беларуси, как транзитной страны, используется не в полной мере. Уровень интеграции Беларуси в мировую логистику сокращается, а эффективность экспорта становится все более зависимой не только от внешних вызовов, но и внутренних возможностей логистической инфраструктуры. Перед Республикой Беларусь сейчас главное – это занять свое место в международных торговых потоках, включая транзитное сообщение. Сейчас трудно давать оценку эффективности транспортно-логистической системы Республикой Беларусь, пока не будет достаточно необходимых показателей, на это уйдет еще лет 5–7. Например, попытки оценки эффективности транспортно-логистической системы Европейского союза были впервые предприняты почти спустя 20 лет с начала ее функционирования [4, с. 32].

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Проведенное исследование показало, что на протяжении последних десяти лет шло становление и развитие логистического потенциала Республики Беларусь. Были удачные моменты, появлялись сложности. Более стремительно развивалось

транспортно-логистическое направление. Растут объемы логистических услуг, повышается международный индекс эффективности логистики **LPI**, сформирована логистическая инфраструктура, которая начинает интегрироваться в международные цепи поставок продукции. Созданы мультимодальные логистические центры, совершенствуется работа таможенных служб. В процессе развития обозначаются и проблемы.

Так, на этапе планирования создания некоторых логистических центров были допущены ошибки в части их специализации: не было учтено отсутствие подъездных железнодорожных путей и не предусмотрено функционирование таможенных структур. Большой недостаток наших логистических центров в том, что многие из них ориентированы только на один вид транспорта – автомобильный. При строительстве новых объектов важно обратить внимание, чтобы центры могли принимать не только железнодорожный или автомобильный, но и авиатранспорт. Пока еще не реализованы проекты по созданию логистических центров на базе аэропортов и с использованием водного транспорта. Логистические центры в Европе всегда строятся на пересечении товарных и транспортных потоков – там, где задействованы все виды транспорта. Необходимо также в полном объеме использовать принципы сетевого взаимодействия – только 35 субъектов, оказывающих логистические услуги, применяют интеграционные пакеты обмена данными с внешней средой. Чтобы повысить эффек-

тивность внешнеторговых логистических операций, Республике Беларусь следует сократить время на прохождение границы, таможенный контроль, оформление документов, улучшить организацию международных перевозок, снизить затраты во всей цепочке поставок продукции на зарубежные рынки сбыта, что определено положениями Государственной программы развития логистической системы и развития транзитного потенциала Республики Беларусь на 2016–2020 гг. [22].

Сохраняется высокий уровень логистических издержек, которые в два раза превышают средний мировой показатель и находятся в пределах 20–25 % объема **ВВП** республики. Средний мировой показатель логистических издержек в 2013 г. оценивался Armstrong&Associates Inc. в 11,6 %. Вместе с тем анализ транспортно-логистических схем доставки продукции в Германию показал, что при использовании комплексного логистического подхода возможна экономия транспортной составляющей до 30 %. Учитывая наличие собственного логистического подразделения и дочернего транспортного предприятия, эта экономия может достигнуть 50 % за счет наличия большого количества грузовых автомобилей и возможности их обратной загрузки [4, с. 509].

Существуют проблемы, которые имеют и объективную основу – они связаны с невысокой конкурентоспособностью имеющихся транспортно-логистических центров (ТЛЦ). Международный рынок транспортно-логистических услуг сильно потеснил позиции белорусских перевозчиков, что отразилось на снижении рейтинга Беларуси в международном индексе эффективности логистики **LPI** по этому субиндексу на 42 места или на 0,31 балла в 2018 году (таблица 9). Сфера логистических услуг в области транспорта испытывает недостаток кадров, по статистическим данным 25 тысяч водителей уехали за последнее время из Республики Беларусь из-за низкой мотивации и высокой сложности труда. В структуре оказанных логистических услуг ТЛЦ занимают 56,3 %, оптово-логистические – 5,2 %, все остальные логистические услуги оказывают прочие объекты складской инфраструктуры, включая арендованные. Затраты на содержание логистических центров растут, коэффициент ис-

пользования складских помещений не высокий, недостаточно складов класса А и В, сохраняется высокий размер арендной платы [2]. Несмотря на обозначенные проблемы результаты исследования свидетельствуют о востребованности логистического потенциала Республики Беларусь и его эффективном экономическом и организационном развитии.

С учетом вышеизложенного, основными направлениями дальнейшего развития логистики являются:

- увеличение темпов развития транспортной логистики и повышение ее транзитной привлекательности за счет реконструкции и модернизации автомобильных дорог и дорожной инфраструктуры;
- повышение эффективности функционирования ТЛЦ путем формирования рынка операторов 3PL-услуг и переход к концепции 4PL, модернизации складского хозяйства;
- интеграция национальной логистической системы в международный рынок товародвижения и обеспечения ВЭД субъектов хозяйствования;
- реструктуризация логистической системы Беларуси и ее объединение с логистическими системами ЕАЭС и ЕС;
- повышение эффективности таможенных процедур за счет электронного декларирования товаров и услуг;
- достижение простоты и доступности международных перевозок – за счет ускоренного развития консолидированных перевозок;
- улучшение отслеживания перемещения грузов – дальнейшее внедрение систем навигации транспортных средств и технологий радиочастотной идентификации в ТЛЦ;
- создание региональных центров управления логистическими цепями поставок товаров и услуг на зарубежные рынки сбыта с перспективой создания на этой основе логистических кластеров.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Антюшеня, Д. М. (2016), *Транспортно-логистическая система Республики Беларусь: становление и развитие*, Минск: БНТУ, 2016, 222 с.
2. Беларусь в рейтинге «Ведение бизнеса» (2019) / Министерство экономики Республики Беларусь, режим доступа: http://www.economy.gov.by/ru/doing_business-ru/.
3. Беларусь в цифрах: статистический справочник, 2019 (2019), режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/upload/iblock/cf4/cf4915a5e6ade269f20c0bf5a332a7a3.pdf>.
4. Божанов, П. В. (2017), Логистическая деятельность в Беларуси: тенденции и проблемы, *Наука и техника*, 2017, т. 16 № 6, с. 506–514.
5. Внешняя торговля Беларуси: итоги диверсификации и новые риски Людмила Воронцовская (2019), режим доступа: <https://eurasia.expert/vneshnyaya-torgovlya-belarusi-itogi-diversifikatsii--riski/>.
6. Внешняя торговля РБ: статистический сборник, 2019 (2019), режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/upload/iblock/7a0/7a00fbcc7c4ba0b529e873d099e6afab.pdf>.
7. Глобальный рейтинг 2018, Всемирный банк – режим доступа: <https://www.worldbank.org>.
8. Горячева, С. М., Никитина, Э. И. (2010), Совершенствование методических подходов к исследованию экспортного потенциала организации, *Актуальные вопросы образования и науки*, *Научный журнал*, № 5, Москва – Архангельск – Милан, 2010, С. 40–45.
9. Горячева, С. М., Никитина, Э. И. (2011), Необходимость развития логистики в Республике Беларусь, *Научный журнал*, №№ 5–6, Москва – Архангельск – Милан, 2011, С. 25–28.

REFERENCES

1. Antyushenya, D. M. (2016), *Transportno-logisticheskaya sistema Respubliki Belarus': stanovlenie i razvitie* [Transport and logistics system of the Republic of Belarus: formation and development], Minsk: BNTU, 2016, 222 p.
2. Belarus in the Doing Business rating (2019) / Ministry of Economy of the Republic of Belarus, access mode: http://www.economy.gov.by/ru/doing_business-ru/.
3. Belarus in numbers: statistical reference book, 2019 (2019), access mode: <http://www.belstat.gov.by/upload/iblock/cf4/cf4915a5e6ade269f20c0bf5a332a7a3.pdf>.
4. Bozhanov, P. V. (2017), *Logisticheskaya deyatel'nost' v Belarusi: tendencii i problemy* [Logistic activities in Belarus: trends and problems], *Science and Technology*, 2017, t. 16, № 6, p. 506–514.
5. Foreign trade of Belarus: the results of diversification and new risks Lyudmila Voronetskaya (2019), access mode: <https://eurasia.expert/vneshnyaya-torgovlya-belarusi-itogi-diversifikatsii--riski/>.
6. Foreign trade of the Republic of Belarus: statistical compilation, 2019 (2019), access mode: <http://www.belstat.gov.by/upload/iblock/7a0/7a00fbcc7c4ba0b529e873d099e6afab.pdf>.
7. Global ranking 2018, World Bank - access mode: <https://www.worldbank.org>.
8. Goryacheva, S. M., Nikitina, E. I. (2010), *Sovershenstvovanie metodicheskikh podhodov k issledovaniyu eksportnogo potenciala organizacii, Aktual'nye voprosy obrazovaniya i nauki* [Improving methodological approaches to the study of the organization's export potential, Actual issues of education and science], *Science Magazine*, № 5, Moscow – Arkhangelsk – Milan, 2010, S. 40–45.

10. Горячева, С. М., Прастакова, А. С. (2016), Развитие логистической деятельности в Республике Беларусь на современном этапе, *Сборник докладов XIX (девятнадцатой) научной сессии*, Ч 3, 2016, С. 106–109.
11. Дайнеко, А., Береснев, Д. (2019), Внешняя торговля и развитие экономики Беларуси, *Наука и инновации*, 2019, № 1, с. 4–12.
12. Ермакова, Е. Е. (2018), Высокотехнологичный сектор экономики Беларуси, *Синеэрия*, 2018, № 2, с. 19–25.
13. Ивуть, Р. Б., Зубрицкий, А. Ф., Зиневич, А. С. (2015), Развитие транзитного потенциала Республики Беларусь в условиях формирования ее транспортно-логистической системы, *Новости науки и технологии*, № 1 (32), 2015, С. 19–33.
14. К 2030 году Беларусь перейдет на шестой, самый высокий, технологический уклад (2019), режим доступа: <https://www.sb.by/articles/v-xxi-veke-veke-biotekhnologii-vazhno-ne-otstat-ot-liderov.html>.
15. Кашаева, Н. (2018), Итоги внешней торговли за январь-декабрь 2018 года, *Таможенный вестник*, № 4, 2018, с. 18–21.
16. Ковалев, М. М. (2017), *Транспортная логистика в Беларуси: состояние, перспективы : моногр. / М. М. Ковалев, А. А. Королева, А. А. Дутина*, Минск: Изд. центр БГУ, 2017, 327 с.
17. Концепция развития логистической системы Республики Беларусь на период до 2030 года, (2019), режим доступа: <http://www.government.by/upload/docs/file71d8be5815e54098.PDF>.
18. Крук, Д. (2019), Макроэкономика: восстановительный рост под грузом нерешенных структурных проблем Белорусский еженедельник, 2019, *Сборник обзорных и аналитических материалов по развитию ситуации в Республике*
9. Goryacheva, S. M., Nikitina, E. I. (2011), Neobhodimost' razvitiya logistiki v Respublike Belarus' [The Need for Logistics Development in the Republic of Belarus], *Scientific Journal*, №№ 5–6, Moscow – Arkhangelsk – Milan, 2011, P. 25–28.
10. Goryacheva, S. M., Prastakova, A. S. (2016), Razvitie logisticheskoy deyatel'nosti v Respublike Belarus' na sovremennom etape [Development of logistics activities in the Republic of Belarus at the present stage], *Collection of reports of the XIX (nineteenth) scientific session*, Ch 3, 2016, S. 106–109.
11. Daineko, A., Beresnev, D. (2019), Vneshnyaya trgovlya i razvitie ekonomiki Belarusi [Foreign trade and economic development of Belarus], *Science and Innovations*, 2019, № 1, p. 4–12.
12. Ermakova, E. E. (2018), Vysokotekhnologichnyj sektor ekonomiki Belarusi [High-tech sector of the Belarusian economy], *Sinegria*, 2018, № 2, pp. 19–25.
13. Ivut, R. B., Zubritsky, A. F., Zinevich, A. S. (2015), Razvitie tranzitnogo potenciala Respubliki Belarus' v usloviyah formirovaniya ee transportno-logisticheskoy sistemy [Development of the transit potential of the Republic of Belarus in the context of the formation of its transport and logistics system], *News of science and technology*, № 1 (32), 2015, S. 19–33.
14. By 2030, Belarus will switch to the sixth, highest, technological order (2019), access mode: <https://www.sb.by/articles/v-xxi-veke-veke-biotekhnologii-vazhno-ne-otstat-ot-liderov.html>.
15. Kashaeva, N. (2018), Itogi vneshnej trgovli za yanvar'-dekabr' 2018 goda [The results of foreign trade for January-December 2018], *Customs Bulletin*, № 4, 2018, pp. 18–21.
16. Kovalev, M. M. (2017), *Transportnaya logistika v Belarusi: sostoyanie, perspektivy : monogr.* [Transport logistics in Belarus: state, prospects:

- Беларусь в 2018 году*, С. 207–220.
19. Курочкин, Д. В. (2019), Логистика и управление цепями поставок. Режим доступа: <http://www.transport-gazeta.by/index.php/archive>.
 20. Маметова, С. Ш. (2013), Сущность, формы и факторы развития ВЭД отечественных компаний и предприятий, *Журн. Вестник КарГУ РГКП*, Карагандинский государственный университет имени Е.А. Букетова, 2013, № 4(56), 87 с.
 21. Наумович, О. А. (2014), Становление высокотехнологического уклада в экономике Республики Беларусь, автореферат диссертации на соискание ученой степени к.э.н., БГЭУ, Минск, 2014, С. 24.
 22. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года, (2019), режим доступа: <http://www.economy.gov.by/uploads/files/NSUR2030/Natsionalnaja-strategija-ustojchivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitija-Respubliki-Belarus-na-period-do-2030-goda.pdf>.
 23. Национальный статистический комитет Республики Беларусь (2019), режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/vneshnyaya-torgovlya/graficheskiy-material-grafiki-diagrammy/struktura-vneshney-torgovli-tovarami-respubliki-belarus-s-otdelnymi-stranami-v-2018-godu/>.
 24. Об итогах работы транспортного комплекса Республики Беларусь в 2018 году и задачах по его развитию на 2019 год, министр транспорта и коммуникаций Республики Беларусь Авраменко А (2019), *Транспортный вестник*, № 7 (6066), С. 4–7.
 25. Потенциальный годовой оборот рынка логистических услуг Беларуси (2019), режим доступа: <http://delo.by/news/~shownews/sklady-nawyrost>.
 - monogr] / М. М. Kovalev, A. A. Korolev, A. A. Dutin, Minsk: Ed. BSU Center, 2017, 327 pp.
 17. The concept of the development of the logistics system of the Republic of Belarus for the period until 2030, (2019), access mode: <http://www.government.by/upload/docs/file71d8be5815e54098.PDF>.
 18. Kruk, D. (2019), Makroekonomika: vosstanovitel'nyj rost pod gruzom nereshennyh struktural'nyh problem Belorusskij ezhenedel'nik, 2019 [Macroeconomics: recovery growth under the weight of unresolved structural problems Belarusian weekly, 2019], *Collection of overview and analytical materials on the development of the situation in the Republic of Belarus in 2018*, pp. 207–220.
 19. Kurochkin, D. V. (2019), Logistics and supply chain management. access mode: <http://www.transport-gazeta.by/index.php/archive>.
 20. Mametova, S. Sh. (2013), Sushchnost', formy i faktory razvitiya VED otechestvennyh kompanij i predpriyatij [Essence, forms and development factors of foreign economic activity of domestic companies and enterprises], *Zh. Bulletin of KarSU RGKP*, Karaganda State University named after E.A. Buketova, 2013, № 4 (56), С 87.
 21. Naumovich, O. A. (2014), Formation of a high-tech structure in the economy of the Republic of Belarus, abstract of a dissertation for the degree of candidate of economic sciences, Belarusian State Economic University, Minsk, 2014, p.24.
 22. National Strategy for Sustainable Socio-Economic Development of the Republic of Belarus for the period until 2030, (2019), access mode: <http://www.economy.gov.by/uploads/files/NSUR2030/Natsionalnaja-strategija-ustojchivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitija-Respubliki-Belarus-na-period-do-2030-goda.pdf>.
 23. National Statistical Committee of the Republic

26. Сковорода, Е. В. (2016), Повышение индекса эффективности логистической системы Республики Беларусь, *Вестник науки и образования северо-запада России*, 2016, т. 2, № 2, с. 1–6.
27. Слонимская, М. А. (2018), Модель сетевого взаимодействия в интегрированной цепи поставок, *XII международная научно-практическая конференция*, Минск, БНТУ, 2018, С. 219–220.
28. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2019 (2019), режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/upload/iblock/35d/35d07d80895909d7f4fdd0ea36968465.pdf>.
29. Турбан, Г. В. (2006), *Экономика и управление внешнеэкономической деятельностью*, Минск, 2006, 390 с.
30. Шнып, И. А. (2017), Развитие логистики в Республике Беларусь «Экономика и социум» № 11(42) 2017, режим доступа: [https://www.iupr.ru/domains_data/files/zurnal_42/Shnypr%20I.%20A.%20\(osnovnoy%20razdel%20zhurnal%20Ekonomika%20i%20socium\)\).pdf](https://www.iupr.ru/domains_data/files/zurnal_42/Shnypr%20I.%20A.%20(osnovnoy%20razdel%20zhurnal%20Ekonomika%20i%20socium)).pdf).
31. Яшева, Г. А. (2014), Кластерная стратегия развития экономик союзных государств в условиях евразийской интеграции, *Динамика систем, механизмов и машин*, 2014, № 5, С. 160–163.
32. Яшева, Г. А., Вайлунова, Ю. Г. (2017), Формирование сетевых структур как источник конкурентоспособности организаций в Республике Беларусь, *Управленец*, 2017, № 4 (68), С. 96–105.
33. Nadiya T. Rud, Olha I. Marchuk, Galyna A. Yasheva (2014), Cluster interaction mechanism in the formation of innovative model of region's ecomoty, *Актуальні проблеми економіки: науковий економічний журнал*, 2014, № 12 (162) – ISSN 1993-6788. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://eco-science.net/archive2014/print:page,1,339-12162.html>. – С. 281–289.
- of Belarus (2019), access mode: <http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/vneshnyaya-torgovlya/graficheskiy-material-grafiki-diagrammy/struktura-vneshney-torgovli-tovarami-respubliki-belarus-s-otdelnymi-stranami-v-2018-godu/>.
24. Ob itogah raboty transportnogo kompleksa Respubliki Belarus' v 2018 godu i zadachah po ego razvitiyu na 2019 god, ministr transporta i kommunikacij Respubliki Belarus' Avramenko A (2019) [On the results of the work of the transport complex of the Republic of Belarus in 2018 and the tasks for its development for 2019, Minister of Transport and Communications of the Republic of Belarus Avramenko A (2019)], *Transport Bulletin*, № 7 (6066), P. 4–7.
25. Potential annual turnover of the logistics services market of Belarus (2019), access mode: <http://delo.by/news/~shownews/sklady-naryost>.
26. Frying pan, E.V. (2016), Povyshenie indeksa effektivnosti logisticheskoy sistemy Respubliki Belarus' [Increasing the efficiency index of the logistics system of the Republic of Belarus], *Bulletin of Science and Education of the North-West of Russia*, 2016, vol. 2, № 2, p. 1–6.
27. Slonimskaya, M. A. (2018), Network interaction model in an integrated supply chain, *XII international scientific and practical conference*, Minsk, BNTU, 2018, P. 219–220.
28. Statistical Yearbook of the Republic of Belarus, 2019 (2019), access mode: <http://www.belstat.gov.by/upload/iblock/35d/35d07d80895909d7f4fdd0ea36968465.pdf>.
29. Turban, G. V. (2006), *Ekonomika i upravlenie vneshneekonomicheskoy deyatel'nost'yu* [Economics and management of foreign economic activity], Minsk, 2006, 390 p.
30. Shnypr, I. A. (2017), Development of logistics

34. Global Rankings (2019), режим доступа: <https://lpi.worldbank.org/international/global/2016>.
35. S&P: Отсутствие компенсации со стороны РФ за налоговый маневр может привести к росту цен в Беларуси (2019), режим доступа: <https://news.tut.by/economics/656437.html>.
36. Ильина, Е. А. (2018), *Транспорт и логистика*, Минск: Центр «БАМЭ-Экспедитор», 2018, 88 с.
31. Yasheva, G. A. (2014), Klasternaya strategiya razvitiya ekonomik soyuznyh gosudarstv v usloviyah evrazijskoj integracii [The cluster strategy for the development of the economies of the union states in the context of Eurasian integration], *Dynamics of systems, mechanisms and machines*, 2014, № 5, P. 160–163.
32. Yasheva, G. A., Vailunova, Yu. G. (2017), Formirovanie setevykh struktur kak istochnik konkurentosposobnosti organizacij v Respublike Belarus' [The formation of network structures as a source of competitiveness of organizations in the Republic of Belarus], *Manager*, 2017, № 4 (68), S. 96–105.
33. Nadiya T. Rud, Olha I. Marchuk, Galyna A. Yasheva (2014), Cluster interaction mechanism in the formation of innovative model of region's economy, *Актуальні проблеми економіки: науковий економічний журнал*, 2014, № 12 (162) – ISSN 1993-6788. – [Электронный ре-сурс]. – access mode: <http://eco-science.net/archive2014/print:page,1,339--12162.html>. – С. 281–289.
34. Global Rankings (2019), режим доступа: <https://lpi.worldbank.org/international/global/2016>.
35. S&P: Otsutstvie kompensacii so storony RF za nalogovyy manevr mozhet privesti k rostu cen v Belarusi (2019) access mode: <https://news.tut.by/economics/656437.html>.
36. Ilyina, E. A. (2018), *Transport i logistika* [Transport and Logistics], Minsk: BAME-Forwarding Center, 2018, P. 88.

Статья поступила в редакцию 12. 11. 2019 г.