

The main stages of planning and managing project are discussed in the article. The basic classification features of grid modeling are identified. An example of the calculation of the generalized grid model with the refinement of generally accepted design formulas for the correct consideration of the specific case is realized.

УДК 338.242.2

Шишко Е. Л.

## СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

**Введение.** По мере становления и развития процесса глобализации в любом обществе человеческий потенциал становится одним из важнейших ресурсов, которому нет никакой замены. Инвестиции в человека становятся в последнее время не необходимыми затратами, а самыми эффективными вложениями. В странах с небольшим запасом природных ресурсов вложения в человеческий потенциал являются важным с позиции экономического и политического развития этих стран и, как следствие, их общего развития. Логистика – это вид деятельности, который дает странам с минимальными ресурсами, но с выгодным географическим положением значительные доходы.

За границей логистику уже давно принято считать практическим инструментом ведения бизнеса. С развитием и функционированием логистических систем связывают получение 20–30% валового национального продукта промышленно развитых ведущих стран. Зарубежный опыт показывает, что сокращение на 1% логических затрат равноценно увеличению объема продаж фирмы на 10%. Для Республики Беларусь такое формирование и развитие логистических производственных, транспортных, торговых и информационных систем имеет особое значение, которое позволит ускорить вступление Республики Беларусь в мировое экономическое и информационное пространство. При этом возможно будет осуществление эффективного взаимодействия отечественных разрабатываемых макрологистических систем с международными логистическими программами и проектами – такими как, например, программа ООН TradePoints, программа стран Балтийского региона TEDIM, ряд программ и проектов TACIS, программа Европейской комиссии по транспорту и логистике «Северный путь» и другие [2].

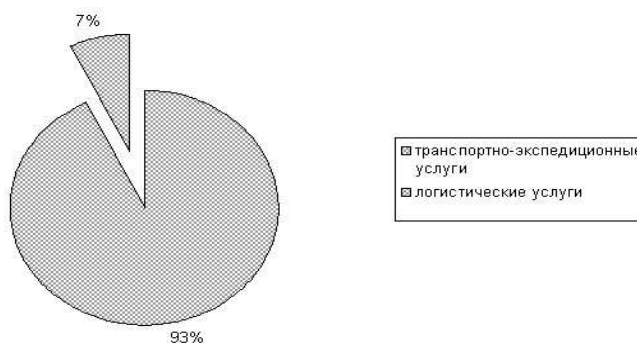


Рисунок 1 – Объем транспортно-экспедиционных и логистических услуг

Республика Беларусь, находясь в центре Европы, занимает выгодное экономико-географическое положение. Ежегодно через страну проходит большое количество грузовых потоков: из России в Европу и из стран Балтийского побережья в страны Черноморского побережья. Это связано с тем, что через белорусскую территорию пролегают два международных транспортных коридора: №IX (Запад-Восток) и №II (Север-Юг). Качественное обслуживание грузопотоков, включая транзитные, невозможно без соответствующей логистической инфраструктуры и прежде всего сети логистических центров. Рассмотрение логистической системы РБ следует проводить с позиции составной части экономики, которая должна быть связана с тенденциями развития логистических услуг, инфраструктуры и включением

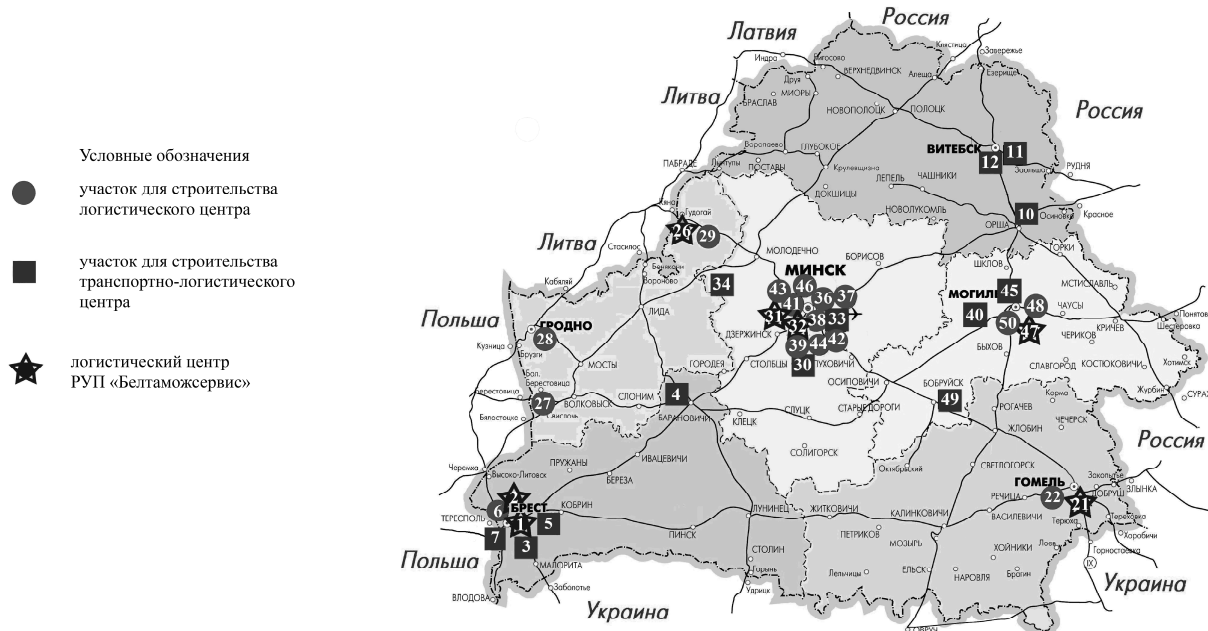


Рисунок 2 – Карта расположения логистических центров в Республике Беларусь

Шишко Елена Леонидовна, ассистент кафедры экономической теории и логистики, магистр экономических наук Брестского государственного технического университета. Беларусь, БрГТУ, 224017, г. Брест, ул. Московская, 267.

Таблица 1 – Логистические центры Республики Беларусь

Объект логистической инфраструктуры	
<b>Брестская область</b>	
ТЛЦ «Брест-Белтаможсервис» (РУП «Белтаможсервис»)	ТЛЦ «Брест-Белтаможсервис-2» (РУП «Белтаможсервис»)
ТЛЦ «Брествнештранс»	ТЛЦ «Транзит» (СП «Транзит» ООО)
ЛЦ «Евроопт» в г. Барановичи	ТЛК «Бугинком» (ООО «Бугинком»)
<b>Витебская область</b>	
ТЛЦ «Марко» (ООО «Управляющая компания холдинга «Белорусская кожевенно-обувная компания «Марко»)	
<b>Гомельская область</b>	
ТЛЦ «Гомель-Белтаможсервис» (РУП «Белтаможсервис»)	
<b>Гродненская область</b>	
ПЛЦ «Белагротерминал» (ООО «Белагротерминал»)	ТЛЦ «Бремино-Брузги» (ООО «Бремино Групп»)
<b>Могилевская область</b>	
ТЛЦ «Могилев-Белтаможсервис» (РУП «Белтаможсервис»)	КТ «СТЛ Логистик» (СООО «СТЛ Логистик»)
<b>Минская область</b>	
ЛЦ «Прадиус Нова» (ООО «Прадиус Нова»)	ДЛЦ «Балтспед логистик» (ООО «Балтспед логистик»)
ТЛЦ «Глобус Парк» (ООО «ИнтерСтройПорталПлюс»)	ТЛЦ «Минск-Белтаможсервис» (РУП «Белтаможсервис»)
ТЛЦ «Минск-Белтаможсервис – 2» (РУП «Белтаможсервис»)	ЛЦ «Прилесье» (ЧУСП «Кейсон Беларусь»)
ЛЦ «Озерцо-Логистик» (ОАО «Торгово-логистический центр «Озерцо-логистик»)	ТЛЦ «Белмагистральавтотранс» (ОАО «Белмагистральавтотранс»)
ЛЦ «Двадцать четыре» (ООО «Современный логистический центр «Двадцать четыре»)	ЛК «ШАТЭ-М» (ТЧУП «ШАТЭ-М Плюс»)
ЛЦ «Белрусинвест» (ООО «Вит Логистик, ГК «Белрусинвест»)	ЦТЛ «Королев Стан» (ООО «Евротибас», ГК «Алсан»)
ТЛЦ «Колядичи» (РТЭУП «Белинтертранс – транспортно-логистический центр»)	ЛЦ «Евразия» (ООО «Логистический центр «Евразия»)
ЛЦ «Амазон-Колорит» (ООО «Амазон-Колорит»)	ЛЦ «Морозпродукт» (СООО «Морозпродукт»)
ТЛЦ «Минск Кристалл» (ОАО «Минск Кристалл» – управляющая компания холдинга «Минск Кристалл Групп»)	ЛЦ «Владпродимпорт» (ООО «Владпродимпорт»)
ЛЦ «Евроопт» в г. Минске (ООО «Евроторг»)	СК «Хладокомбинат Хатезинский» (ООО «Хладокомбинат Хатезинский»)
ТЛЦ «Евросклад» (ООО «Евросклад Сервис»)	ЛЦ «МЗБН» (ЗАО «Минский завод безалкогольных напитков»)
ЛЦ «СБС и К» (УП «СБС и К» ГК «Камако»)	ЛЦ «Чистый берег» (ЗАО «Чистый берег»)
СК «Северный» (Компания «А-100 Девелопмент»)	ТЛЦ Национальный аэропорт «Минск» (РУП Национальный аэропорт «Минск»)
СК «Боровая» (ООО «Лаверна Фрут»)	ЛЦ «Белсотра» (ООО «Белсотра»)
ЛЦ «Кэпитал Логистик» (ООО «Кэпитал Логистик, ГК «Авалон»)	ТЛЦ «Чайна Мерчантс» (ЗАО «Чайна Мерчантс СиЭйЧэн-БиЭлАр Коммерческая и Логистическая Компания»)
ЛЦ «Тут и Там Логистикс» (ОДО «Тут и Там Логистикс»)	ЛЦ «Остров чистоты» (ЧТУП «ЗападХимТорг»)
ЛЦ «Кунцевщина» (СООО «ТД Комплект»)	ТЛТ «Доминик» (СП «Доминик» ООО)
ЛЦ «Армтек» (ООО «Еврозапчасть»)	ЛК «Добрада» (ООО «Добрада»)

предприятий в международные логистические маршруты товародвижения на мировом рынке. Объем логистических и транспортно-экспедиционных услуг в Республике Беларусь в 2016 г. составил 3,178 млрд руб. (рост к 2015 г. – 140,8%), в том числе 246,5 млн руб. (рост к 2015 году – 157,2%) составил объем логистических услуг (рисунок 1), из них 80,6 млн руб. были оказаны транспортно-логистическими центрами, 16,3 млн руб. – оптово-логистическими, 1,4 млн руб. – другими центрами.

В Республике Беларусь в настоящее время осуществляют свою деятельность 48 логистических центров (рисунок 2). Как и ранее, самыми востребованными регионами под строительство логистических центров являются Минский и Брестский регионы. В Минской области располагаются 36 логистических центров, в Брестской области – 6, Гродненской области – 2, Могилевской области – 2, Витебской области – 1, Гомельской области – 1 (таблица 1).

Из всех функционирующих логистических центров – 12 имеют государственную форму собственности (из них 6 логистических центров принадлежат РУП «Белтаможсервис»), остальные построены за счет средств национальных и иностранных инвесторов. Отечественными инвесторами являются транспортно-логистические компании, ритейлеры, производственные предприятия, логистические операторы, дистрибьюторские компании, девелоперы, иностранными инвесторами – инвесторы из России, Китая, Азербайджана и Ирана [1].

Более 812 тыс. м<sup>2</sup> составляет общая площадь крытых складских площадей класса «А», из них 653 тыс. м<sup>2</sup> составляют склады общего пользования, 107 тыс. м<sup>2</sup> приходится на склады временного хранения

и таможенные склады, 52 тыс. м<sup>2</sup> на низкотемпературные склады и склады-холодильники (рисунок 3).

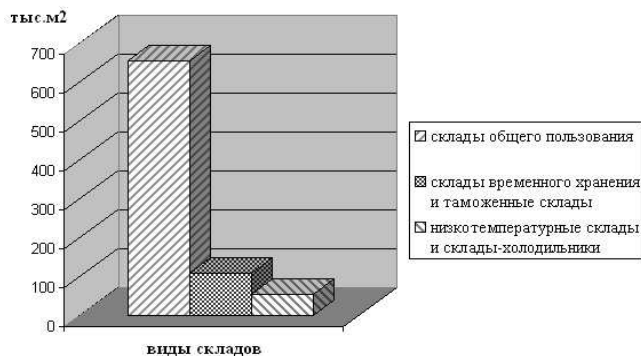


Рисунок 3 – Общая площадь крытых складских площадей класса «А»

Более 150 тыс. м<sup>2</sup> составляет площадь современных контейнерных терминалов. Около 2,6 млн м<sup>2</sup>, для сравнения, составляют площади складов класса «А» и «В» в районе Варшавы. Больше 9 млн м<sup>2</sup> составляет общая площадь логистических центров, представленных в Польше. Более 2 млн. м<sup>2</sup> составляет совокупный объем современных складских помещений в Киеве и регионе. Планируется увеличение складских площадей класса «А» на 90 тыс. м<sup>2</sup> и с общей площа-

дью более 900 тыс. м<sup>2</sup>. В 2019 г. прогнозируется, что площадь складских площадей класса «А» возрастет до 1 млн м<sup>2</sup>, в 2020 г. – до 1 млн 100 тыс. м<sup>2</sup> [6].

Основными тенденциями 2018 года в области складской недвижимости стали: умеренный рост по вводу новых складских площадей, увеличение требований организаций к логистическому сервису, уменьшение стоимости [логистических услуг](#) и услуг ответственного хранения, снижение качества логистических услуг, оказываемых логистическими операторами. Проанализировав арендные ставки на рынке складской недвижимости Минского района и Минска, следует сказать о том, что среднерыночная ставка арендной платы за 1 м<sup>2</sup> складской площади класса «А» составляет 6-7,5 евро, класса «В» – 4-5 евро, класса «С» – 2-3 евро с НДС. Ставка аренды зависит от арендуемой площади, транспортной доступности, месторасположения складского объекта. Наибольший спрос имеют складские площади в районе МКАД, а также от 2 до 10 км от МКАД. В 2018 году свободные площади быстро занимались ритейлом, дистрибьюторами. Качество оказываемых логистических услуг на складах общего пользования остается на низком уровне, операторы стремятся заработать деньги, но при этом не стремятся повысить качество логистического сервиса. Наблюдались ситуации нехватки складского обученного персонала (высокая текучесть рабочего персонала), в связи с чем обработка и разгрузка грузов затягивались, ошибки в отборке товаров, его комплектации, а также затягивался и процесс комплектации и развоза.

Появляются организации, которые предлагают услуги аутсорсинга складского персонала. Однако очень часто это простые маркировщики и грузчики, т. е. необученный персонал. Предложения по обученному персоналу, знающего работу комплектовщика, практически совсем отсутствует, или же под видом комплектовщиков предлагают простых грузчиков. Можно сделать вывод о том, что рынок аутсорсинга складского персонала в Республике Беларусь еще не сформировался. 0,60 BYN без НДС за одну европаллету в сутки составляла средняя стоимость услуг ответственного хранения в 2018 г. Стоимость ответственного хранения зависит от объемов хранения, на тендерах цена может падать и ниже 0,60 BYN без НДС. Однако следует понимать, что в услуги ответственного хранения прибавляется стоимость за «вход и выход», а также стоимость грузообработки (упаковки, маркировки, стикеровки и т. д.). 700 долл. за м<sup>2</sup>, без учета стоимости земли составляет стоимость строительства склада класса «А» в зависимости от уровня технического оснащения. В эту стоимость включаются затраты, которые связаны с разработкой проекта, строительством склада и транспортными коммуникациями, а также его техническое оснащение. Причем, несмотря на активное участие в строительстве логистических центров иностранных компаний, почти вся соотвествующая инфраструктура сосредоточена у государственных провайдеров логистических услуг либо у провайдеров с государственной долей собственности. Наиболее крупным оператором на логистическом рынке услуг Беларуси является РУП «Белтаможсервис». В настоящее время данное предприятие является национальным логистическим оператором и реализует семь проектов по созданию логистических центров, два из них уже реализованы – в Бресте и Минске. Не менее крупным является РТЭУП «Белинтертранс – транспортно-логистический центр» Белорусской железной дороги, который предоставляет услуги по терминальной обработке грузов на грузовых терминалах станций Белорусской железной дороги [5].

Развитие логистической системы в РБ регламентируется следующими документами:

- Концепцией развития логистической системы Республики Беларусь в период до 2030 г.
- Государственной программой развития транспортного комплекса Республики Беларусь на 2016–2020 гг.
- Стратегией инновационного развития транспортного комплекса Республики Беларусь до 2030 г.
- Республиканской программой развития логистической системы и транзитного потенциала на 2016–2020 гг.

Проанализировав логистическую систему РБ, необходимо выделить следующие конкурентные преимущества:

- наличие транспортных коммуникаций, которые обладают существенной пропускной способностью в республиканском и международном сообщениях (5500 км составляет сеть железных дорог, 3900 км в сумме составляет сеть международных автодорог и другое);
- внедрение современных технологий по перемещению товаров, высокий уровень контейнеризации (до 10 контейнерных поездов пропускается ежесуточно с маршрутной скоростью в сутки 1200-1400 километров);
- высокий уровень безопасности и сохранности перемещаемых товаров;
- многосторонний характер экономических связей РБ (49% составляет доля товарооборота со странами Евразийского экономического союза, 25% – Европейского союза, 12% – Азии).

Несмотря на все вышеперечисленные конкурентные преимущества, следует выделить основные факторы, которые замедляют темпы развития логистической системы РБ:

- наличие некоторых барьеров во внешнем контуре товародвижения в РБ;
- наличие неконкурентных ставок логистических составляющих в цене товара (тарифы);
- низкий уровень присутствия 3PL- и 4PL-операторов на логистическом рынке услуг;
- низкий уровень территориального развития логистических центров;
- низкая пропускная способность объектов логистической инфраструктуры;
- неоптимизированные маршруты доставки товаров на рынке;
- низкий уровень корпоративных объединений в среде однородности товародвижения.

Согласно концепции развития логистической системы РБ к 2030 г., целевыми ориентирами следует считать: рост позиции страны в мировом рейтинге по индексу эффективности логистики LPI до уровня не ниже 50 (таблица 2); рост объема логистических и транспортно-экспедиционных услуг в 2 раза по сравнению с 2016 г.; рост доходов от транзита в 2 раза по сравнению с 2016 г.

Таблица 2 – Рейтинг страны по индексу LPI

	2018	2016	2014	2012	2010
Беларусь	103	120	99	91	н/д

В зависимости от целевой модели субъектов экономической деятельности осуществляется развитие логистической системы Республики Беларусь.

В начале 80-х годов прошлого века начали создаваться логистические транспортные центры. Например, в странах Европы создана Система европейских интермодальных перевозок, в Польше ее оператором выступает компания «Polkombi». Литва уже приступила к созданию 2 транспортно-логистических центров. В последние годы в Украине и России также активно ведутся работы по внедрению логистических технологий интермодальных (смешанных) перевозок. В связи с этим Республика Беларусь имеет реальный шанс стать одним из ведущих центрально-европейских государств в этой отрасли, если грамотно сумеет использовать преимущество своего месторасположения, а также сформирует эффективную сеть транспортно-логистического сервиса международного уровня и станет соучастником логистической системы Европы. Также имеет огромное значение работа по формированию региональных логистических центров в местах пересечения транспортных путей и вблизи от крупных потребителей или производителей товаров и услуг, какими сегодня являются свободные экономические зоны.

Региональные логистические центры обычно имеют название «мультимедийных грузовых терминалов». В отличие от логистических центров фирм это обычно крупные хорошо оснащенные предприятия, которые предназначены для оказания логистических услуг другим организациям на коммерческой основе. Такие логистические центры обычно имеют специализацию массовой переработки грузов и оказания сопутствующих услуг, при этом за счет массовости операций себестоимость их работы получается невысокой, а значит, и

тарифы на них вполне являются приемлемыми для потребителей логистических услуг. Региональные логистические центры более перспективны, чем центры отдельных фирм, так как через них проходят значительные объемы информации и осуществляется процесс по управлению ею, оптимизация информационных потоков дает больший (нежели в отдельных фирмах) экономический эффект. Существенное внимание уделяется здесь работе по защите конфиденциальной информации от утечки при размещении ее в едином информационно-аналитическом центре. При этом субъекты хозяйствования, полностью ориентирующиеся на использование услуг региональных логистических центров, обычно сохраняют и свои достаточно небольшие информационно-логистические подразделения, которые используются в основном для оперативной связи с региональными логистическими центрами и анализа получаемой от них информации и постановки новых задач. В странах СНГ до сих пор во многом сохраняется восприятие логистики как экзотического термина. Однако уже существенный спрос на специалистов в области логистики показывает для предприятий Республики Беларусь ближайшую зону правильного развития внутренних организационных структур, где обязательно должно быть отведено место не просто функции логистики, а подразделению логистики [4].

С каждым днем все более и более расширяется спектр деятельности, логистики, вопросы, связанные с обеспечением взаимосвязки между логистикой и смежными отраслями экономической деятельности становятся все более актуальными. Значимое место в данном процессе отводится непосредственно региональной логистике, которая в свою очередь имеет значительную общность с региональной экономикой. Затрагивая вопросы регионального уровня, невозможно не уделить внимания понятию «регион», который непосредственно связан с пространственным и территориальным аспектом воспроизводственного процесса. Учитывая специфику и существенные отличия географических, климатических и экономических условий регионов Республики Беларусь, целесообразно говорить об уникальности процессов воспроизводства в каждом регионе нашей страны. Каждый из регионов представляет собой в равной степени как относительно самостоятельную часть экономического пространства, так и своего рода подсистему социального и экономического комплекса страны, что, в свою очередь, обуславливает необходимость изучения закономерностей региональных экономических процессов. Региональная экономика и степень успешности ее развития во многом зависят от состояния региональной логистики, так как в большей части объектом исследования региональной логистики является непрерывный процесс оптимизации и интеграции в пространстве и во времени всех видов экономических потоков, среди которых особое место отводится материальному потоку и сопутствующим ему потокам. При этом невозможно не учитывать важность той роли, которая отводится логистической организации экономических потоков в функционировании транспортно-экономических связей региона, расширении его внешнеэкономической деятельности, развитии регионального потребительского рынка, обеспечении занятости населения, развитии малого и среднего бизнеса, повышении социально-экономического уровня жизни населения, а также повышении эффективности функционирования региональной экономики в целом. Говоря о взаимосвязи региональной экономики и региональной логистики, невозможно не упомянуть и об их взаимной проблематике, то есть о совокупности тех проблем, которые возникают как опосредованно в одной из этих сфер, так и на их пересечении. Так или иначе, одной из самых актуальных проблем, которые возникают в части регионального распределения, на сегодняшний день по-прежнему остается проблема развитости инфраструктуры и, в частности, состояние ее транспортной составляющей. Для того чтобы обеспечивать выполнение главной цели функционирования региональных логистических систем, необходимо обеспечивать реализацию основных принципов организации товароматериальных и сопутствующих потоков, среди которых стоит отметить: удовлетворение потребностей в материальных ресурсах в нужное время и в нужном месте, в необходимом количестве, качестве и ассортименте; минимизацию затрат в рамках логистической цепи от места производства до места конечного потребления; интеграцию участников логистиче-

ских цепей с учетом удовлетворения интересов каждого участника; оптимизацию и рационализацию экономических связей и структуры всех видов экономических потоков; создание логистических региональных центров в крупных транспортных узлах районов и областей; внедрение и дальнейшее применение новейших логистических технологий и технологических систем, ориентированных на постоянное совершенствование логистической деятельности. Невозможно не учитывать значительное положительное влияние регионального подхода к исследованию состояния отечественных логистических систем, например, в части возможности проведения более полной оценки преимуществ транспортного и экономико-географического расположения отдельных территорий. Важность исследования проблематики развития транспорта в региональном разрезе обусловлена следующими обстоятельствами: неравномерностью развития и размещения производительных сил (природных ресурсов, населения, промышленного и сельскохозяйственного производства, транспортной и информационной инфраструктуры, финансового капитала), что требует проведения определенной ранжировки, выявления приоритетов решения проблем модернизации транспортной системы по территории страны; различиями в структуре и объемах товарообмена регионов, связанных с территориальным разделением труда и учетом различий в требованиях, предъявляемых производством к транспорту в процессе его модернизации; различиями в уровнях социально-экономического положения населения регионов Беларуси, состоянии его транспортного обслуживания, что требует дифференцированного территориального подхода в решении проблем модернизации пассажирского транспорта; необходимостью создания единого транспортного пространства Беларуси, которое по регионам различается составом транспортного комплекса, конфигурацией сети, структурой транспортно-логистических систем. Учитывая, что перспективы развития регионов, и региональной логистики в частности, во многом зависят от перспектив социального и экономического развития непосредственно регионов, необходимо рассматривать различные экономические варианты разработки стратегий развития в рамках крупных территориальных структур, например таких, как областные (краевые) центры, или, как уже говорилось ранее, крупных транспортных узлов [3].

Значительное количество регионов и различная степень их инфраструктурной развитости в настоящее время обеспечивают многообразие и различие подходов к оценке их настоящего и будущего логистического потенциала. Для оценки регионов, обладающих особенно развитым производственным потенциалом, целесообразно рекомендовать повышение качества надежности, ритмичности, мобильности и всеобщей доступности транспортных услуг, стремления к полному удовлетворению запросов потребителей наравне со стремлением к одновременному и планомерному развитию всех видов транспорта, созданию терминальных систем транспортно-логистического сервиса. Регионы с традиционно сырьевой направленностью в основном нуждаются в совершенствовании управления и оптимизации потоков крупных, концентрированных и различных видов грузов, перевозимых на значительные расстояния. Требования к транспортным системам будут прямо пропорциональны возрастающим объемам грузооборота, наравне с требованиями, ориентированными на постоянное снижение стоимости перевозок. Относительно районов с развитым сектором сельского хозяйства будут в равной степени востребованы все виды транспортных составляющих, хотя особое внимание следует уделять непосредственно железнодорожному транспорту, как одному из наиболее экономически эффективных видов транспорта на сегодняшний день [2].

**Заключение.** Поводя итог вышесказанному, хотелось бы особенно подчеркнуть важность проработки вопросов, касающихся стратегического развития региональных логистических систем. Создание в крупных транспортных узлах мультимодальных региональных логистических комплексов, логистических транспортно-распределительных и консолидационных центров и, возможно, последующее создание межрегиональных логистических центров, призванных обеспечивать качество, скорость и экономическую эффективность функционирования региональных логистических потоков. Необходимо стремиться к совершенствованию функционирова-

ния региональных логистических систем, прежде всего за счет обеспечения развития транспорта, что, в свою очередь, облегчит процесс регионального снабжения и обеспечения, и, как следствие, приведет к замедлению оттока населения из региональных населенных пунктов в областные центры, что, в конечном счете, будет способствовать улучшению социально-экономического климата как регионов, так и всей страны в целом. Данное объединение может достигаться посредством прогрессивных единых региональных систем информационного, научно-технического, кадрового, а также нормативно-правового обеспечения. Все это призвано способствовать не только объединению всех видов потоков региональных сфер обращения в единую интегрированную отечественную логистическую мегасистему, но и ее дальнейшую успешную интеграцию в глобальную экономику посредством разработки как можно более простого и унифицированного подхода к обработке информации.

#### СПИСОК ЦИТИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Гаджинский, А. М. Логистика / А. М. Гаджинский. – 20-е изд. – М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2012. – 484 с.
2. Николайчук, В. Е. Логистический менеджмент: учебник / В. Е. Николайчук. – М. : Дашков и К<sup>о</sup>, 2012. – 978 с.
3. Шишко, Е. Л. Влияние рисков на осуществление транспортно-экспедиционной деятельности Республики Беларусь / Е. Л. Шишко // Комплексное развитие территориальных систем и повышение эффективности регионального управления в условиях цифровизации экономики: материалы национальной научно-практической конференции (8 ноября 2018г., Орел). – Орел: ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С.Тургенева», 2018. – С. 499–507.
4. Шишко, Е. Л. Стратегии формирования цепей поставок в производстве / Е. Л. Шишко // Экономическая наука сегодня: сборник научных статей, БНТУ. – Минск, 2018. – Вып. 7. – С. 314–320.
5. Развитие логистических центров в Республике Беларусь [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://elibrary.ru/item.apid=354536> – Дата доступа : 30.12.2018.
6. Современная складская инфраструктура в Республике Беларусь [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://yandex.by/click/2025.2JOti&hdtime=10064> – Дата доступа : 28.12.2018.

Материал поступил в редакцию 24.09.2019

#### **SHISHKO E. L. Status and prospects of the regional logistics system**

The article deals with the theoretical foundations of the logistics system. Particular attention is paid to the current state and prospects of development of the logistics system of the regions and the country as a whole, improving competitiveness and accelerating the integration of our country into the world economic and information space. Logistics is one of the activities that, with minimal resources, can give a country with an advantageous geographical location a significant income.