

DOI: 10.18721/JE.12606

УДК 330.341.42(476)

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В РАМКАХ ФОРМИРОВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛА ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

С.Ф. Куган

Брестский государственный технический университет, г. Брест, Республика Беларусь

В последнее десятилетие спрос на логистические услуги растет по мере возврата мировой экономики после финансового кризиса к экономическому росту. Во многих странах на протяжении долгого времени значительная часть логистической инфраструктуры не получала регулярных и достаточных инвестиций, что повлекло за собой увеличение износа основных фондов и снижение доходов от логистической деятельности. Для совершенствования и развития инфраструктуры необходимы инвестиции, однако государство должно строго контролировать свои расходы по всем экономическим направлениям и поддерживать низкий уровень налоговой нагрузки в стране. В статье рассматриваются вопросы, связанные с усилением научного и практического интереса к вопросам государственно-частного партнерства, который обусловлен быстро растущими потребностями в обновлении и строительстве инфраструктуры, в том числе логистической, и отсутствием у государства необходимых финансовых ресурсов для ее модернизации. Являясь эффективным средством социально-экономических преобразований, государственно-частное партнерство получило широкое распространение как в развитых странах, так и в странах с переходной экономикой. Многие экономически развитые страны активно используют подобный вариант взаимодействия, позволяющий решить большинство вопросов, когда ресурсы ограничены. Для устранения разрывов между имеющимися государственными ресурсами и затратами на необходимую инфраструктуру, а также для оказания эффективных и экономичных услуг белорусские органы власти склоняются к использованию государственно-частного партнерства. Обычно к государственно-частному партнерству относят формы сотрудничества между государственными органами и частным сектором, направленные на обеспечение финансирования, строительства, реконструкции, эксплуатации, технического обслуживания объекта инфраструктуры и (или) управления им, а также на оказание услуг. Применение подобного варианта взаимодействия позволяет расширить сферу участия частного капитала в экономически и социально значимых государственных проектах, сделав обоюдным и взаимовыгодным партнерство государства и бизнеса.

Ключевые слова: механизм государственно-частного партнерства, инвестиции, проекты, логистическая инфраструктура, договорные обязательства

Ссылка при цитировании: Куган С.Ф. Перспективы развития государственно-частного партнерства в рамках формирования потенциала логистической системы Республики Беларусь // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2019. Т. 12, № 6. С. 75–84. DOI: 10.18721/JE.12606

Это статья открытого доступа, распространяемая по лицензии CC BY-NC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

PROSPECTS FOR DEVELOPMENT OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP WITHIN THE FRAMEWORK OF POTENTIAL FOR FORMING LOGISTIC SYSTEM IN REPUBLIC OF BELARUS

S.F. Kuhan

Brest State Technical University, Brest, Republic of Belarus

One of the main problems facing governments of various countries in the world is improving the quality of services offered in the sphere of logistics. Demand for these services is growing as the global economy is returning to economic growth after financial crisis. However, in many countries, a considerable part of logistics infrastructure did not receive regular and sufficient investments for long periods of time. Investments are necessary for improvement and development of the infrastructure. The state, however, must strictly control its expenses in all economic areas and maintain a low level of tax load in the country. The article discusses the issues connected with growing scientific and practical interest in public-private partnership due to rapidly growing needs for updating and building-up the infrastructure, including logistics, and the government's lack of necessary financial resources for its modernization. Being an effective means of socio-economic transformation, public-private partnerships got a wide distribution, both in developed countries and countries with transitional economies. Many economically developed countries actively use this option of cooperation which allows to solve the majority of issues in situations when resources are limited. In order to bridge the gaps existing between available public resources and necessary infrastructure and services costs, as well as to provide efficient and cost-effective services, Belarusian authorities are inclined to use the option of public-private partnership. Typically, public-private partnerships include forms of cooperation between state bodies and the private sector aimed at ensuring financing, construction, reconstruction, operation, infrastructure facility maintenance and/or managing it, as well as/or providing services. Using this option of interaction allows to expand the scope of private capital participation in economically and socially significant state projects making the partnership between the state and business mutually beneficial.

Keywords: public-private partnership mechanism, investments, projects, logistics infrastructure, contractual obligations

Citation: S.F. Kuhan, Prospects for development of public-private partnership within the framework of potential for forming logistic system in Republic of Belarus, St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics, 12 (6) (2019) 75–84. DOI: 10.18721/JE.12606

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

Введение. Республика Беларусь – это государство, не обладающее значительными сырьевыми ресурсами, для которого использование привлекательного географического положения посредством развития логистической системы и ее потенциала приобретает особое значение. Актуальность данного исследования вытекает из потребности Республики Беларусь в максимальном использовании имеющихся в ее распоряжении

возможностей и ресурсов. Под логистической системой понимается взаимоувязанная целостность образующих ее компонент (ресурсной, инструментальной, интегральной и управленческой), синергетический эффект взаимодействия которых позволяет повысить экономический потенциал страны в долгосрочном периоде. Вопрос ограниченности ресурсов всегда был и остается актуальным в настоящее время, поэтому одним



из направлений повышения эффективности функционирования логистической системы региона и развития ее потенциала является формирование конкурентоспособной инфраструктуры с использованием механизма государственно-частного партнерства. Государственно-частное партнерство является альтернативным вариантом реализации «затратных» для местных или республиканских бюджетов проектов. Взаимодействие государственной власти и частного бизнеса не всегда можно назвать государственно-частным партнерством, если под этим термином мы понимаем то, что в английском языке называется Public Private Partnership (PPP). Согласно Закону Республики Беларусь «О государственно-частном партнерстве» от 30.12.2015 № 345-З «государственно-частное партнерство (ГЧП) – юридически оформленное на определенный срок взаимовыгодное сотрудничество государственного и частного партнеров в целях объединения ресурсов и распределения рисков, отвечающее целям, задачам и принципам, определенным настоящим Законом, осуществляемое в форме соглашения о государственно-частном партнерстве» [1]. Учитывая актуальность исследования, объектом выступает логистический потенциал, предметом – механизм государственно-частного партнерства как наиболее доступная форма развития логистического потенциала в регионах Республики Беларусь. Целью исследования является необходимость разработки программных действий, связанных с реализацией механизма государственно-частного партнерства. В рамках реализации данной цели предполагается рассмотрение следующих задач: исследование понятия государственно-частного партнерства, применение опыта зарубежного партнерства, реализация возможностей формата ГЧП в условиях регионов республики.

Несмотря на прописанную в законодательстве формулировку понятие «государственно-частное партнерство» зачастую имеет разный смысл для разных людей, вследствие чего проведение оценки и сравнения международного опыта с отечественными проектами бывает весьма затруднительно. Тем не менее, подобное взаимо-

действие позволяет государству и бизнесу сохранять и приумножать свои интересы за счет партнерских отношений, направленных на реализацию проектов по строительству или восстановлению объектов инфраструктуры [2].

Методика исследования. Традиционно активы в инфраструктурных отраслях Республики Беларусь закупаются государством. На это используются поступления от налогов и государственных заимствований. Государственный орган составляет спецификации и разрабатывает техническую документацию по проекту, объявляя торги на основе детальной спецификации и технической документации, а затем оплачивает строительство подрядчику, который может быть представителем государства или частного сектора [3]. При этом государственные органы должны в полном объеме финансировать строительство, включая любой перерасход средств по сравнению со сметой. Государство в полной мере отвечает за эксплуатацию и техническое обслуживание актива инфраструктуры, а по истечении сравнительно короткого гарантийного срока на строительные работы подрядчик не несет никакой ответственности за долгосрочную эффективность функционирования объекта. Альтернативный вариант предполагает полную передачу ответственности за развитие инфраструктуры частному сектору. Не в каждом случае это рационально: например, в силу непривлекательности условий рынка, социальных причин или требований национальной безопасности передача объектов инфраструктуры частному сектору может оказаться неприемлемым или нежелательным вариантом [4]. Как следствие, правительства многих стран все чаще отдают предпочтение промежуточному варианту, который предполагает сочетание участия государства, к сильным сторонам которого относятся регулирование и защита государственного сектора, и частного партнера, сильные стороны которого включают эффективное финансирование, управление и внедрение информационных технологий. Как правило, введенный в эксплуатацию объект инфраструктуры, созданный с использованием по-

добной формы взаимодействия, принадлежит государству, обслуживается на протяжении, как правило, 20–30 лет частным сектором (партнером по соглашению), после чего передается государству, что по сути своей является альтернативой приватизации. Кроме приватизации, государственно-частное партнерство сопоставляют с другими формами взаимодействия государства и бизнеса: государственными закупками и инвестиционной деятельностью (табл. 1).

Состав участников партнерства в рамках реализуемого проекта зачастую намного шире, чем просто государственная власть и частный партнер, но каждый из участников имеет свои преимущества и выгоды. Стандартный состав предполагает партнерство государства, банковских организаций, институтов развития, представителей органов местного управления, частного бизнеса (юридических или физических лиц), консультантов [5].

Несмотря на то, что механизм подобного взаимодействия проявляется во многих формах и зачастую зависит от процента участия частного бизнеса, все же существует ряд общих признаков, свойственных всем вариантам взаимодействия:

- 1) договор на передачу построенных объектов инфраструктуры частному бизнесу для своих целей;
- 2) полное или частичное финансирование частным бизнесом;
- 3) распределение рисков между государством и частным бизнесом пропорционально доле участия либо передача рисков тому партнеру, который имеет наибольшие возможности управления риском;
- 4) использование варианта «объединенных услуг» для обеспечения большего эффекта и отказа от предложений, характеризующихся малой долей используемого капитала и др.

Т а б л и ц а 1

Сравнительный анализ ГЧП с другими экономическими категориями

Comparative analysis of PPP with other economic categories

Основные характеристики	ГЧП	Госзакупки	Приватизация	Инвестиционная деятельность
1. Использование и оценки эффективности расходования бюджетных средств	+	+	-	+
2. Проведение открытых конкурсных торгов	+	+	+	-
3. Высокая степень ответственности государственной власти перед частным партнером	+	-	-	+
4. Пожизненный переход права собственности на объект инфраструктуры к частному партнеру (модель «Строительно-эксплуатация-передача»)	-	Не используется	+	+
5. Передача ряда проектных рисков частному партнеру, особенно в сфере проектирования, строительства, эксплуатации и финансирования	+	-	-	-
6. Долгосрочный контракт между государством и частным бизнесом	+	-	-	-
7. Систематические платежи частному сектору за предоставленные услуги и обеспечение функционирования объекта инфраструктуры (потребителями, органами государственной власти)	+	Не используется	-	-
8. Возможность государства серьезно влиять на исполнение частным партнером своих инвестиционных и других обязательств на весь срок действия соглашения	+	Не используется	-	-

И с т о ч н и к : Собственная разработка на основе [7–12]



По данным отчета компании Deloitte существует ряд факторов, за счет которых использование механизма ГЧП идеально подходит для реализации проектов по строительству транспортной или логистической инфраструктуры. Во-первых, значимость затрат и эффективность их использования позволяет совместить интересы частного сектора и государства. Во-вторых, согласие населения многих стран на введение сборов за пользование дорогами и мостами облегчает привлечение частного финансирования в транспортную отрасль по сравнению с другими отраслями, где государство платит частному сектору из бюджета за предоставленные услуги. В третьих, масштабы и долгосрочная природа логистических проектов хорошо укладывается в модель государственно-частного партнерства [13].

Развитие инфраструктуры, в частности, логистической, лежит в основе экономического роста и укрепления социальной устойчивости по многим направлениям. Институт государственно-частного партнерства позволяет реализовать различные варианты обеспечения и развития инфраструктуры с использованием более инновационных и эффективных подходов для удовлетворения потребностей территорий или регионов.

Новая тенденция, формируемая в государственно-частных партнерствах, — это их способность решать вопросы, охватывающие достаточно широкий диапазон экономической деятельности как в регионах, так в стране в целом [14]:

1) заимствование международного опыта в части использования инновационных технологий в логистике;

2) действие в рамках закона и создание условий «здоровых» конкурентных отношений на рынке логистических услуг;

3) обеспечение комплексности и одновременности развития объектов логистической инфраструктуры;

4) координация интересов партнеров логистического рынка;

5) снижение налоговой нагрузки и упрощение документооборота для логистических операторов [15].

В Республике Беларусь использование механизма ГЧП в области логистики позволяет реали-

зовать большинство инфраструктурных проектов регионального и республиканского уровня с привлечением частного капитала, что стимулирует развитие региональной и национальной экономики и повышает конкурентоспособность страны. Подобное движение основано на необходимости разработки вариантов использования механизма государственно-частного партнерства как одного из направлений формирования логистических потенциалов регионов Республики Беларусь [16].

С учетом «зарубежного опыта, а также научно-го подхода к процессу выработки и осуществления политики государственно-частного партнерства, предлагаются следующие этапы разработки стратегических путей развития логистических потенциалов регионов Республики Беларусь» [16]:

1) определение принципов политики государства в области ГЧП и использование их в логистической деятельности регионов;

2) разработка стратегических путей развития взаимовыгодного партнерства на условиях заключения долгосрочных контрактов с частным бизнесом на строительство и эксплуатацию объектов логистической инфраструктуры;

3) реализация стратегий.

Учитывая тот факт, что под государственно-частным партнерством понимается институциональный и организационный альянс между органами государственного, регионального управления и бизнесом, то основной задачей правительства является создание условий для развития в сфере логистики данного варианта взаимодействия, осуществляемого посредством поддержки конкурентоспособных организаций с использованием экономических стимулов — льгот, кредитов, грантов и др. [16]. «Исходя из этого, главной целью региональной политики, является создание условий для устойчивого развития страны и повышения национальной конкурентоспособности посредством формирования и развития логистических потенциалов регионов с использованием формата государственно-частного партнерства» [16]. На основе сформулированной цели определяются задачи, которые состоят в следующем:

1) стимулировать организацию и развитие конкурентной логистической инфраструктуры в стране/регионе;

2) формировать и развивать ГЧП в сфере логистики [17].

Для стимулирования организации и развития конкурентной логистической инфраструктуры определены следующие подзадачи:

1) анализ логистической инфраструктуры (транспортно-логистических центров) и других организаций сферы сопряжения;

2) инициирование и поддержка процесса организации и развития инфраструктуры логистики международного уровня;

3) разработка национальных (региональных) программ организации и развития логистического потенциала страны (региона);

4) финансирование мер по реализации политики развития логистической инфраструктуры;

5) мониторинг процесса развития инфраструктуры и оценка его эффективности [16].

Для формирования и развития государственно-частного партнерства в сфере логистики обоснована необходимость решения следующих подзадач:

1) экономическое и организационное стимулирование сетевого сотрудничества субъектов сферы логистики в науке, образовании, маркетинге на местном уровне;

2) взаимодействие органов государственного и регионального управления с субъектами логистики;

3) привлечение иностранных инвестиций в регионы для развития предприятий и организаций логистической сферы;

4) помощь в международном транспортном и логистическом сотрудничестве.

Исходя из системности эволюции развития логистики, а также роли логистического потенциала в повышении конкурентоспособности экономических систем, региональная стратегия развития должна учитывать заложенный в ГЧП экономический потенциал, что позволит, используя результаты исследования логистических потенциалов регионов, генерировать различные варианты взаимодействия с учетом имеющихся приоритетов в формировании связей и сотрудничества между предприятиями [18]. Программы развития логистических потенциалов могут быть сконцен-

трированы по следующим направлениям: расширение и углубление местного рынка; привлечение частных инвесторов для строительства объектов логистической инфраструктуры; развитие кластерных образований; использование аутсорсинга; сочетание этих направлений [19].

Полученные результаты. Формирование стратегических путей развития логистических потенциалов регионов возможно через реализацию следующих вариантов:

1) стратегия наращивания региональных логистических потенциалов, целью которой является повышение уровня региональных экономик и, как следствие, конкурентоспособности страны, путем выявления критериев и показателей оценки региональных логистических потенциалов. Несомненным плюсом данной стратегии является создание уникальных преимуществ, невозможных для тиражирования на другие регионы страны;

2) стратегия реализации проектов по созданию логистической инфраструктуры предполагает создание инфраструктуры мирового уровня путем привлечения иностранных инвесторов. Плюсы: приход иностранных инвесторов, быстрое развитие региональной экономики. Минусы: реализованные объекты логистической инфраструктуры могут быть тиражированы и становятся предметом для конкуренции, кроме того, не исключен непредсказуемый уход иностранных инвесторов с рынка;

3) стратегия формирования и развития логистических кластеров в регионах. Эта стратегия содержит различные варианты формирования логистических кластеров с учетом региональных особенностей и возможностей использования системы логистического аутсорсинга, что способствует развитию имеющихся конкурентных преимуществ регионов, которые сложно скопировать;

4) смешанная стратегия предполагает вариант объединения предыдущих стратегий, что при всей привлекательности данного варианта может привести к неопределенности и конкуренции между местными и иностранными предприятиями [20].

Выбор максимально подходящего для региона варианта стратегии зависит от существующих местных ресурсов и изначальных возможностей самого региона, а также от проводимой региональной политики. Выбор альтернативных вариантов стратегических путей развития логистических потенциалов осуществляется по следующим критериям: целесообразность, достижимость цели, достаточное количество необходимых ресурсов, минимальный риск, время реализации проекта. На основе определенных стратегий разрабатывается программа развития логистических потенциалов, включающая: мероприятия, сроки, затраты, источники финансирования, ответственных исполнителей. Программа разрабатывается по приоритетным направлениям и, как правило, состоит из отдельных проектов: строительство логистического центра либо объекта инфраструктуры, реконструкция участка дороги или моста и др. При необходимости программы

объединяют в мультипроекты и реализуют с учетом региональных особенностей в экономических и социальных отношениях [21]. Наиболее влиятельные организации бизнеса, такие как Ассоциация международных экспедиторов и логистики (БАМЭ), Управление Белорусской железной дороги (включая отраслевые службы и отделы), Ассоциация международных автомобильных перевозчиков (БАМАП), торгово-промышленные палаты, технопарки, свободные экономические зоны (СЭЗ), в большинстве своем сосредоточены в Минске и частично в областных центрах.

Учитывая этот факт, а также зарубежный опыт, предлагается модель организации и управления стратегией развития логистического потенциала. Эта модель раскрывает пути развития логистического потенциала национальной экономики и ставит новые практические задачи по разработке направлений ее развития в регионах (табл.2).

Таблица 2

Основные структурные элементы модели стратегии развития логистических потенциалов регионов
The main structural elements of the model for the development of logical potentials of regions

Название структурных элементов	Целевая нагрузка
1	2
1. Инициация стратегии	1. Разработка идеи и подготовка представителей государственного правления и бизнеса через организацию тематических семинаров 2. На базе ассоциаций создание рабочей группы для управления процессом разработки стратегических путей развития логистических потенциалов
2. Развитие государственно-частного партнерства	1. Разработка бизнес-моделей и отношений использования ресурсов частного сектора 2. Совместное финансирование общественно значимых логистических проектов 3. Создание новых методов управления
3. Формирование целей	1. Строительство, модернизация логистической инфраструктуры 2. Формирование логистического потенциала территорий 3. Заключение соглашений по разработке стратегических путей развития логистических потенциалов регионов 4. Реализация договоров по проектированию и реализации логистических кластеров
4. Планирование	1. Разработка проекта организации логистического кластера 2. Разработка системы логистического аутсорсинга в логистических кластерах
5. Организация сотрудничества	1. Совершенствование информационно-коммуникационной системы для организации сетевого сотрудничества 2. Проведение совместных научных исследований и разработок 3. Освоение международных рынков 4. Взаимодействие с органами государственного управления
6. Оценка деятельности субъектов логистической системы в процессе реализации стратегии развития логистических потенциалов.	1. Оценка конкурентоспособности регионов на основе мониторинга деятельности предприятий сферы логистики 2. Оценка достижения заявленных целей при реализации стратегии

И с т о ч н и к : разработка автора

Объектами политики развития логистических потенциалов регионов являются конкурентоспособность регионов и страны в целом. Субъектами проведения политики в области логистики и наращивания ее потенциала выступают органы управления наднационального, национального и регионального уровня. Наднациональными органами управления выступают различные международные организации – ОЭСР, Европейский Союз, ЮНИДО, Европейский банк реконструкции и развития и др., которые финансируют экономические проекты. Основываясь на зарубежном опыте, с учетом специфики государственного управления в Республике Беларусь в качестве субъектов политики национального уровня предлагаются следующие:

- министерство экономики Республики Беларусь;
 - министерство транспорта и коммуникаций Республики Беларусь;
 - государственные отраслевые концерны;
 - ассоциация Международных экспедиторов и логистики (БАМЭ), Ассоциация международных автомобильных перевозчиков (БАМАП).
- Субъекты региональной политики:
- комитеты по экономике местных администраций;
 - специальные государственные органы поддержки логистики;
 - коллегиальные органы управления развитием логистики в форме некоммерческих организаций.

Значительная роль в зарубежных экономиках принадлежит ассоциациям в сфере логистики. Именно они зачастую выступают инициаторами программ государственно-частного партнерства и реализуют проекты строительства логистической инфраструктуры, оказывают помощь в разработке данных проектов, изучают предпочтения потенциальных пользователей, исследуют вновь возникающие рыночные возможности и др. Деятельность ассоциаций направлена на укрепление взаимодей-

ствия субъектов региональных логистических систем, позволяющего за счет эффекта синергии повышать конкурентоспособность территорий. Кроме того, логистические ассоциации зачастую становятся инициаторами изменений в сфере законодательства, что в итоге оказывает значительную поддержку в части реализации инфраструктурных проектов.

Выводы. Подобное взаимодействие позволяет привлечь инвестиции в логистические территориальные объединения (кластеры), расширить экономические связи с зарубежными региональными администрациями в целях развития приграничного сотрудничества. В соответствии с многоуровневым подходом к управлению конкурентоспособностью и ролью кластерных образований в повышении конкурентоспособности экономических систем в задачи каждого уровня управления должны быть включены мероприятия по поддержке процессов развития потенциала логистики, формирования кластерных образований, интеграции международного взаимодействия как необходимых элементов национальной экономики.

Использование механизма государственно-частного партнерства предполагает эффективное управление для обеспечения максимальной выгоды для общества от участия в партнерстве представителей частного сектора. И именно в логистике использование данного комбинированного механизма позволит развивать логистический и экономический потенциалы.

Направления дальнейший исследований. Дальнейшее исследование предполагает разработку соответствующих стратегий развития логистического потенциала и создания инфраструктурных логистических объектов Республики Беларусь, формирование рекомендаций по их реализации на основе изучения возможных вариантов использования механизма «государственно-частного партнерства».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Закон Республики Беларусь № 345-З от 30.12.2015. URL: <http://etalonline.by/document/?regnum=N11500345> (дата обращения: 12.11.2019)
- [2] Друкер П. Энциклопедия менеджмента. М.: Вильямс. 2004. 432 с.
- [3] Крикавський Є.В. Логістичне управління. Львів: Львівська політехніка, 2005. 683 с.
- [4] Осетрова И.С. Управление проектами в Microsoft Project. СПб.: НИУ ИТМО. 2013. 69 с.
- [5] Барсуков Д.П. Формирование промышленного кластера: теоретические и методические аспекты. СПб.: СПбГУКиТ. 2014. 170 с.
- [6] Самойлов П.А. Стратегическое инновационное планирование на предприятии: формы, особенности,



подходы к процессу разработки // Экономика и управление: проблемы, решения. 2017. № 8. С. 77–82.

[7] **Крикавський Є.В., Чернописька Н.В.** Логістичні системи. Львів: Львівська політехніка. 2009. 264 с.

[8] **Клименко В.В.** Анализ базовых понятий в управлении логистической инфраструктурой компании // Логистика и управление цепями поставок. 2011. № 4(45). С. 5–9.

[9] **Колодин В.С.** Логистическая инфраструктура регионального товарного рынка. Иркутск: ИГЭА. 1999. 245 с.

[10] **Ковальська Л.Л., Савка Б.Р.** Теоретичні дослідження логістичної інфраструктури регіону // Економічні науки. Регіональна економіка. 2009. № 6 (22). С. 125–132.

[11] **Бауэррокс Д.Дж., Клосс Д.Дж.** Логистика: интегрированная цепь поставок. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес». 2008. 640 с.

[12] **Куган С.Ф.** Методологические подходы к формированию логистических кластеров // Логистические системы в глобальной экономике. Материалы VII Международной научно-практической конференции (2017, Красноярск). Красноярск: Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. 2017. С. 197–201.

[13] Будущее промышленного производства. Отчет Международного экономического форума при содействии «Делойта». URL: <https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/manufacturing/library/mfg.html> (дата обращения: 21.06.2018)

[14] Всемирный банк удивил логистов // Клуб логистов: территория настоящих профессионалов. Минск. 2017. URL: <http://www.logists.by/library/view/vse-mimyu-bank-udivil-logistov> (дата обращения: 3.11.2018)

[15] **Таран С.А.** Логистическая стратегия предприятия: разработка и реализация. Практические рекомендации. М.: Альфа-Пресс. 2010. 312 с.

[16] **Яшева Г.А.** Кластерная концепция повышения конкурентоспособности предприятий в контексте сетевого сотрудничества и государственно-частного партнерства. Витебск: ВГТУ. 2010. 373 с.

[17] **Кузнецов М.М.** Понятийные особенности логистической инфраструктуры в системе внешнеэкономических отношений // Ученые записки Таврического нац. ун-та имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. 2012. № 25 (64). С. 80–88.

[18] **Аникин Б.А.** Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики. Москва: Проспект. 2013. 344 с.

[19] **Дыбская В.В.** Управление складированием в цепях поставок. М.: Альфа-Пресс. 2009. 720 с.

[20] **Куган С.Ф.** Перспективы развития логистической инфраструктуры Республики Беларусь // Вестник БрГТУ. 2018. № 3(111). С. 27–29.

[21] **Мельник Д.А., Ханина А.В.** Анализ типов инновационных стратегий в современных условиях развития экономики // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2015. № 7. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2015/07/9437> (дата обращения: 1.10.2019)

КУГАН Светлана Фёдоровна. E-mail: sfkugan@mail.ru

Статья поступила в редакцию: 14.11.2019

REFERENCES

[1] Law of the Republic of Belarus, 345-3 (December 30, 2015). URL: <http://etalonline.by/document/?regnum=H11500345> (accesses November 12, 2019).

[2] **P. Drucker**, Entsiklopediya menedzhmenta [Encyclopedia of management]. Moscow: Williams.

[3] **E.V. Krikavsky**, Logistichne upravlinnya [Logistic management]. Lviv: Lvivpolytechnic, 2005.

[4] **I.S. Osetrova**, Upravleniye proyektami v Microsoft Project [Project management in Microsoft Project]. St. Petersburg: NRU ITMO, 2013.

[5] **D.P. Barsukov**, Formirovaniye promyshlennogo klastera: teoreticheskiye i metodicheskiye aspekty [Formation of an industrial cluster: theoretical and methodological aspects]. St. Petersburg: SPbGUKiТ, 2014.

[6] **P.A. Samoilov**, Strategicheskoye innovatsionnoye planirovaniye na predpriyatii: formy, osobennosti, podkhody k protsessu razrabotki [Strategic innovative planning at the

enterprise: forms, features, approaches to the development process], Economics and Management: Problems, Solutions, 8 (2017) 77–82.

[7] **E.V. Krikavsky, N.V. Chornopiska**, Logistichni sistemi [Logistic systems]. Lviv: National university of Lviv polytechnic, 2009.

[8] **V.V. Klimenko**, Analiz bazovykh ponyatiy v upravlenii logisticheskoy infrastrukturoy kompanii [Analysis of basic concepts in the management of the company's logistics infrastructure], Logistics and supply chain management, 4 (45) (2011) 5–9.

[9] **V.S. Kolodin**, Logisticheskaya infrastruktura regionalnogo tovarnogo rynka [Logistic infrastructure of a regional commodity market]. Irkutsk: IGEA, 1999.

[10] **L.L. Kovalska, B.R. Savka**, Teoretichni doslidzhennya logistichnoyi infrastrukturi regionu [Theoretical attainment of the logical infrastructure of the

region], Economic sciences, Regional economy, 6 (22) (2009) 125–132.

[11] **D.J. Baurox, D.J. Kloss**, Logistika: integrirovannaya tsep postavok [Logistics: integrated supply chain]. Moscow: Olymp-Business, 2008.

[12] **S.F. Kugan**, Metodologicheskiye podkhody k formirovaniyu ulogisticheskikh klyustrov [Methodological approaches to the formation of logistics clusters], Logistic systems in the global economy [Logisticheskiye sistemy v global'noy ekonomike], Proceedings of the VII International scientific-practical conference, 2017, Krasnoyarsk. Krasnoyarsk: Siberian state aerospace university, (2017) 197–201.

[13] The future of industrial production, Report of the International Economic Forum with the assistance of Deloitte. URL: <https://www2.deloitte.com/en/ru/page/manufacturing/library/mfg.html> (accesses June 21, 2018)

[14] Vsemirnyy bank udivillogistov [The World Bank surprised logisticians], Klublogistov: territoriya nastoyashchikh professionalov [Club of logisticians: territory of true professionals]. Minsk, 2017. URL: <http://www.logists.by/library/view/vsemirnyy-bank-udivil-logistov> (accesses November 03, 2019).

[15] **S.A. Taran**, Logisticheskaya strategiya predpriyatiya: razrabotka i realizatsiya, Prakticheskiye rekomendatsii [The logistics strategy of the enterprise: development and implementation, Practical recommendations]. Moscow: Alfa-Press, 2010.

[16] **G.A. Yasheva**, Klasternaya kontseptsiya povysheniya konkurentosposobnosti predpriyatiy v kontekstesetevogo

sotrudnichestvai gosudarstvenno-chastnogo partnerstva [The cluster concept of increasing the competitiveness of enterprises in the context of network cooperation and public-private partnership]. Vitebsk: VSTU, 2010.

[17] **M.M. Kuznetsov**, Ponyatiynnye osobennosti logisticheskoy infrastruktury v sisteme vneshnetorgovykh otnosheniy [Conceptual features of the logistics infrastructure in the system of foreign trade relations], Scientific notes of the Tauride national university named after V.I. Vernadsky, Economics and Management, 25 (64) (2012) 80–88.

[18] **B.A. Anikin**, Logistika i upravleniye tsepyami postavok, Teoriya i praktika, Osnovy logistiki [Logistics and supply chain management, Theory and practice, Fundamentals of Logistics]. Moscow: Prospect, 2013.

[19] **V.V. Dybskaya**, Upravleniye skladirovaniyem v tsepyakh postavok [Managing warehousing in the supply chain]. Moscow: Alfa-Press, 2009.

[20] **S.F. Kugan**, Perspektivy razvitiya logisticheskoy infrastruktury Respubliki Belarus [Prospects for the development of the logistics infrastructure of the Republic of Belarus], Bulletin of BrSTU, 3 (111) (2018) 27–29.

[21] **D.A. Melnik, A.V. Khanina**, Analiz tipovinnovatsionnykh strategiy v sovremennykh usloviyakh razvitiya ekonomiki [Analysis of types of innovative strategies in modern conditions of economic development], Economics and management of innovative technologies, 7 (2015). URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2015/07/9437> (accesses October 1, 2019).

KUHANS Viatlana F. E-mail: sfkugan@mail.ru