

Рубрика 4. ЭКОНОМИКА ТРАНСПОРТА

УДК [UDC] 656.225

DOI 10.17816/transsyst20206461-72

© **В. А. Тодуа, Д. С. Бельницкий**

Российский университет транспорта РУТ (МИИТ)

(Москва, Россия)

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ В ГЕРМАНИИ И ИТАЛИИ

Аннотация. В работе рассматриваются особенности построения общеевропейской транспортно-логистической системы на примере формирования логистических центров в Германии и Италии. Описываются основные цели создания и функционирования логистических центров, особенности географического расположения, роль государства и частного сектора на этапах планирования, реализации и эксплуатации, источники финансирования, рассматриваются вопросы правового регулирования деятельности логистических центров. Авторы статьи предлагают одно из возможных направлений развития логистических центров, которому Россия может придерживаться, опираясь на опыт европейских стран с положительными результатами формирования сети логистических центров.

Ключевые слова: логистическая инфраструктура, логистические центры, концепции создания логистических центров, транспорт, пути сообщения, сеть логистических центров.

Rubric 4. TRANSPORT ECONOMICS

© **V. A. Todua, D. S. Belnitsky**

Russian university of transport (MIIT)

(Moscow, Russia)

FEATURES OF THE FORMATION OF LOGISTICS CENTERS IN GERMANY AND ITALY

Annotation. The paper discusses the features of building a pan-European transport and logistics system on the example of the formation of logistics centers in Germany and Italy. It describes the main goals of creating and operating logistics centers, features of geographical location, the role of the state and the private sector at the stages of planning, implementation and operation, sources of funding, and discusses issues of legal regulation of logistics centers. The authors of the article suggest one of the possible directions for the development of logistics centers, which Russia can adhere to, based on the experience of European countries with positive results in the formation of a network of logistics centers.

Keywords: logistics infrastructure, logistics centers, concepts for creating logistics centers, transport, communication routes, network of logistics centers.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования обусловлена устойчивым ростом объемов и уровня качества оказываемого логистического сервиса, при котором возникает острая необходимость формирования объектов инфраструктуры транспортно-логистической системы, учитывающих последние достижения науки и техники, центральным элементом которой выступает логистический центр, деятельность которого направлена на снижение транспортных издержек, времени на транспортировку грузов и как результат рост конкурентоспособности транспортной системы страны.

Целью исследования является анализ особенностей формирования логистических центров, территориально располагаемых в Германии и Италии. Для достижения поставленной цели в работе решаются следующие задачи:

1. Рассмотрение особенностей формирования сети логистических центров на территории Европейского Союза.
2. Анализ особенностей формирования логистических центров в Германии.
3. Анализ особенностей формирования логистических центров в Италии.
4. Сравнительный анализ характеристик крупнейших логистических центров в Германии и Италии.

Объектом исследования выступают немецкие и итальянские логистические центры. Предметом исследования являются процессы создания и функционирования логистических центров в Германии и Италии. Методы исследования основываются на использовании системного анализа, сравнения, классификации. Практическая значимость данной статьи заключается в возможности на основании опыта европейских стран сформировать на территории нашей страны развитую транспортно-логистическую инфраструктуру, которая в дальнейшем позволит создать интегрированную сеть логистических центров.

ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ЦЕНТРЫ В ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАНАХ

На европейском пространстве сформирована развитая сеть логистических центров, располагаемая на территории 10 европейских государств, в которых функционируют около 2500 логистических и транспортных компаний [1]. В основе общеевропейской системе товародвижения лежит взаимодействие нескольких опорных логистических центров и региональных транспортно-распределительных центров, обеспечивающее непрерывность и ускорение движения материальных потоков. Взаимодействие между крупными логистическими

центрами, сформированных на базе морских портов, осуществляется посредством

30 железнодорожных коридоров. Данное взаимодействие предоставляет возможность реализовывать грузовые перевозки по территории стран Европы от 24 до 48 часов за счет консолидации грузовых отправок для транспортных коридоров.

Опыт стран Европейского Союза показал, что использование логистических центров способствует снижению затрат, связанных с погрузочно-разгрузочными работами и хранением материалов и готовой продукции на 15–30 %, с транспортными затратами на 7–20 %, а общие логистические расходы на 12–35 %. Кроме того, деятельность логистических центров помимо снижения затрат на транспортировку продукции, приносит и доходы в государственный бюджет: например, в Германии данный показатель составляет 25 % [2].

Европейская ассоциация («Europlatforms») под логистическим центром понимает деловой район, в котором все многообразие операций по обработке, транспортировке и логистическому обслуживанию грузопотоков, осуществляется различными операторами, которые действуют как на национальном, так и на международном уровнях [3].

В странах Европейского Союза реализуются ряд концепций логистических центров, которые отличаются названием, особенностями построения и принципами функционирования. В данной статье будут рассмотрены особенности создания логистических центров в Германии и Италии: итальянская концепция («Interporto») связана с либерализацией услуг в морских портах и с ростом конкуренции между ними для увеличения экспорта и транзита через итальянские морские порты, а немецкое решение («Güterverkehrszentrum») связано с обеспечением взаимодействия различных видов транспорта [4].

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ В ГЕРМАНИИ

Первый европейский логистический центр был возведен в Баварии в городе Ingolstadt. Расположение данного центра было выбрано таким образом, чтобы свести к минимуму затраты, связанные с поставками товаров. Центр имеет свои филиалы и базы вблизи мест расположения потребителей, на его территории располагаются железнодорожные и автомобильные подъездные пути.

Германия благодаря сформированной сети логистических центров, лидер среди стран Западной Европы по развитию объектов транспортно-логистической инфраструктуры.

Основная цель немецкой концепции организации логистических центров – это развитие дорог муниципального значения, интермодального транспорта, достижение синергетических эффектов рынков всего комплекса (Рис. 1).



Рис. 1. Немецкая концепция логистических центров

Логистические центры на территории Германии развивались на базе железнодорожных развязок и линий, наибольшее число центров предназначено на одновременное использование автомобильного и железнодорожного транспорта.

Выделим основные особенности формирования немецких логистических центров:

– сильная поддержка со стороны государства, реализуемая через федеральные законы и законы федеральных земель. Немецкая модель предполагает активное участие государственных органов, как на этапе планирования и проектирования, так и на этапе строительства проектов логистических центров;

– финансовую поддержку на реализацию проектов направляет федеральный бюджет, бюджеты земель и местное самоуправление, а также Европейский союз в виде дотаций, инвесторы, транспортные компании, кредиты банков. Федеральный бюджет реализует инвестирование через немецкую компанию Deutsche Bahn AG, а также осуществляется целевые дотации и кредитование. Финансовая поддержка Федерального министерства транспорта и федеральных земель реализуется через законы (GA – закон об улучшении экономической структуры регионов, предлагающий займы, гранты; GVFG – закон о муниципальном финансировании транспорта) и инструменты, направленные на стимулирование интермодальности (BSchwAG – закон о развитии железных дорог, Förderrichtlinie KV – закон о развитии перевалочных средств комбинированных перевозок) [7];

– управление логистических центров, сформированных при государственном участии, реализуется через наблюдательные органы, в состав которых входят компании-участники проекта: союзы и ассоциации, инвесторы и/или инвестиционные консорциумы, муниципалитет;

– главные логистические центры на территории Германии располагаются в железнодорожно-автомобильном транспортном узле в городе Бремене, центре в Эрфурте и в Касселе, а также в морских портах Росток и Гамбург, Липпк, Нюринбург, Дрезден, Тревир. Крупнейшими мультимодальными логистическими центрами на территории Германии являются: GVZ-Dresden, GVZ-Bremen NW, GVZ Weil am Rhein, GVZ Nuremberg, GVZ Frankfurt/Oder (etc), GVZ Osnabrück, GVZ Herne-Emscher, GVZ Kiel, GVZ Kassel, GVZ Hamburg, GVZ Bremen SW, GVZ Rostock, GVZ Koblenz (Рис. 2). В логистических центрах реализуется высокий уровень логистического сервиса, предполагающий доставку грузов к установленному сроку и «от двери до двери», хранение и грузопереработку [8].

По итогам 2019 года к категории «грузовых деревень» в Германии относят 38 логистических центров, к отличительным характеристикам которых относят:

- наличие высокопроизводительного интермодального терминала, обладающего автодорожным доступом и судоходным/железнодорожным развитием;
- наличие логистических провайдеров, транспортных компаний (экспедиторов, перевозчиков);
- наличие промышленных предприятий и торгово-распределительных мощностей с интенсивной логистикой;
- наличие единого девелопера/управляющей компании, обеспечивающей синергетический эффект от размещения

профильных резидентов и снижение расходов за счет совместной эксплуатации инженерно-коммуникационных сетей [9].

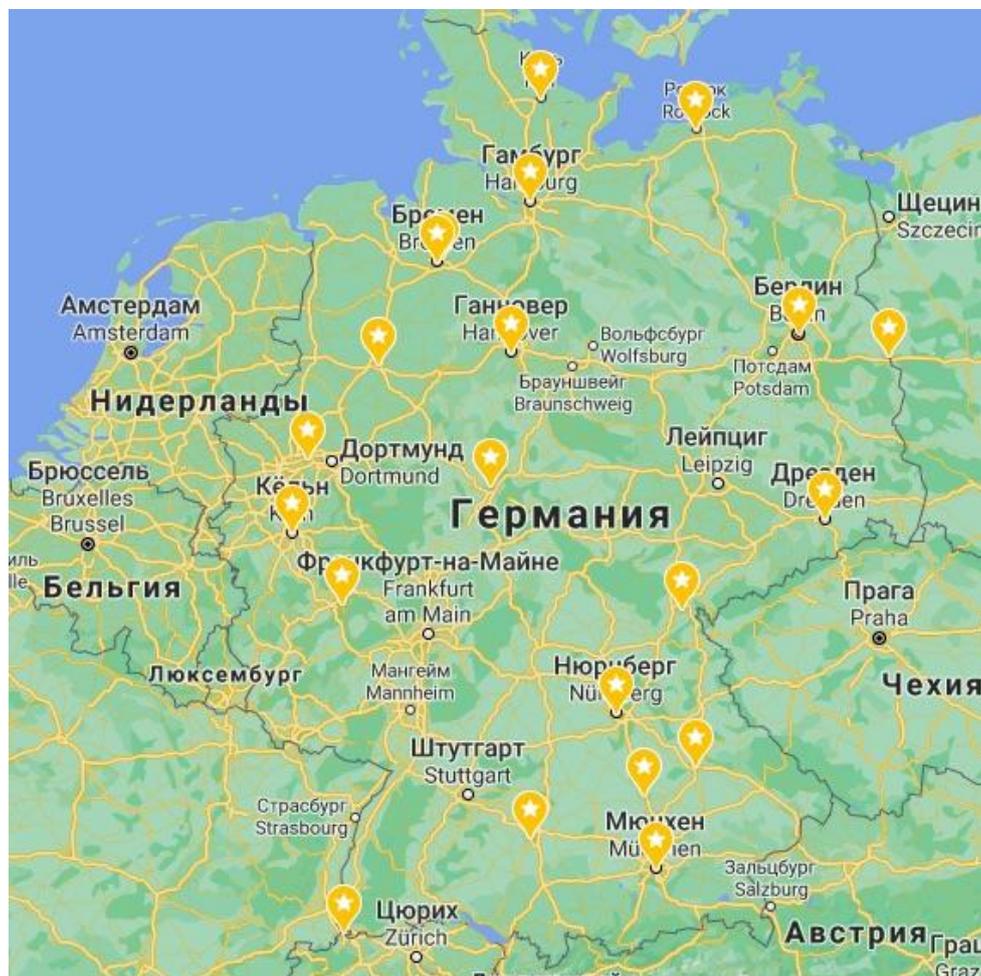


Рис. 2. Расположение логистических центров на территории Германии

Особенности формирования логистических центров в Италии

В 1971 году был создан первый логистический центр на территории Италии. География итальянских логистических центров и целесообразность их формирования с экономической точки зрения определяется близостью к пересечению важных национальных и трансъевропейских сухопутных и судоходных маршрутов, аэропортов, производственных центров, которые при экспорте продукции загружают транспортную инфраструктуру (Венеция, Верона, Триест, Болонья, Милан, Флоренция). На сегодняшний день практически во всех итальянских логистических центрах присутствует интермодальный терминал, созданный благодаря реализованной инвестиционной программы, участниками которой были государство, транспортная компания «Сemat» и железная дорога [10].

Цель итальянской концепции логистических центров – это сосредоточение потоков грузов при согласованной транспортной деятельности, привлечение транзитных грузопотоков по морю. Крупнейшими мультимодальными логистическими центрами на территории Италии являются: Interporto di Bologna, Interporto Marche, Interporto di Novara, Interporto Quadrante Europa, Interporto di Padova, Interporto di Parma, Interporto Rivalta Scrivia, Interporto di Rovigo, Interporto di Torino, Interporto di Venezia, Interporto di Verona (Рис. 3).

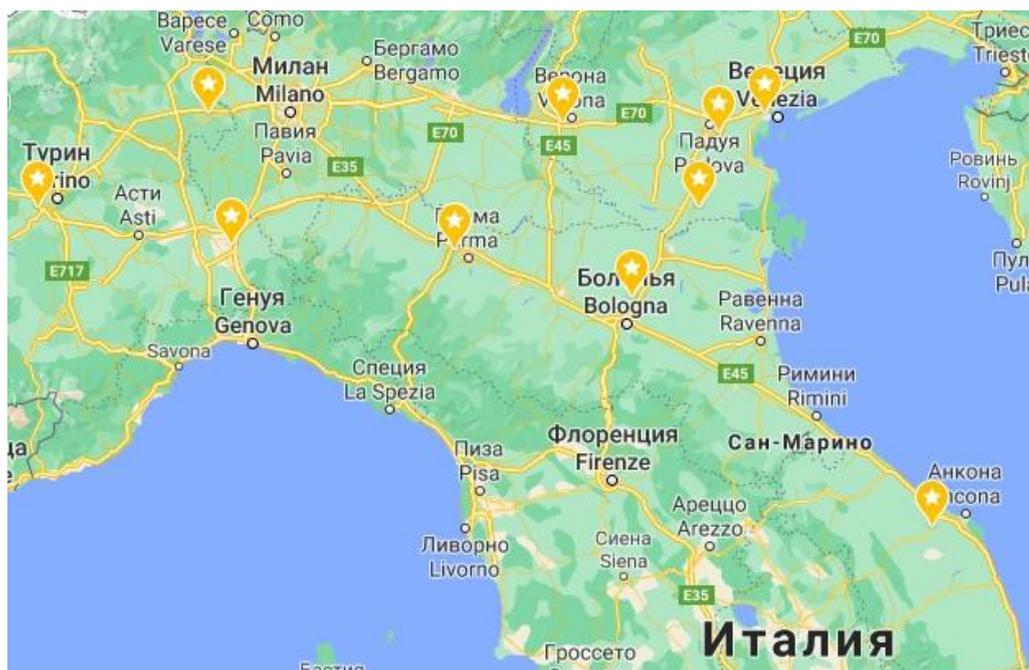


Рис. 3. Расположение логистических центров на территории Италии

На территории Европейского союза одним из крупнейших логистических центров является Bologna Freight Vilage (Interporto Bologna Spa), находящийся на территории Италии. Данный логистический центр расположен на пересечении четырех автомобильных и пяти крупнейших железнодорожных путей сообщения. Bologna Freight Vilage обслуживает порядка 16 % международного грузового трафика и около 35 % грузопотока национального происхождения. Центр состоит из 4 млн м², из которых 665 тыс. м² занимают железнодорожные и интермодальные объекты, а 600 тыс. м² – склады. Он расположен в районе, который является стратегическим для потока товаров, так как располагается между коридором № 3 (Средиземное море), Трансевропейскими коридорами № 5 (Хельсинки-Лаваллетта) и № 1 (Балтийское-Адриатическое моря). Он спроектирован в соответствии с самыми последними урбанистическими критериями для облегчения логистики, перемещения товаров, работы операторов и экологической устойчивости [12].

Строительство итальянских логистических центров инициируется государственным сектором: мэрией городов, местными советами, региональными органами управления, торговыми палатами. Региональные органы власти осуществляют поддержку при планировании и разработке генерального плана. Финансирование для строительства логистических центров формируется за счет средств, инвестируемых бюджетами муниципальных органов власти и средств инвесторов (Рис. 4).

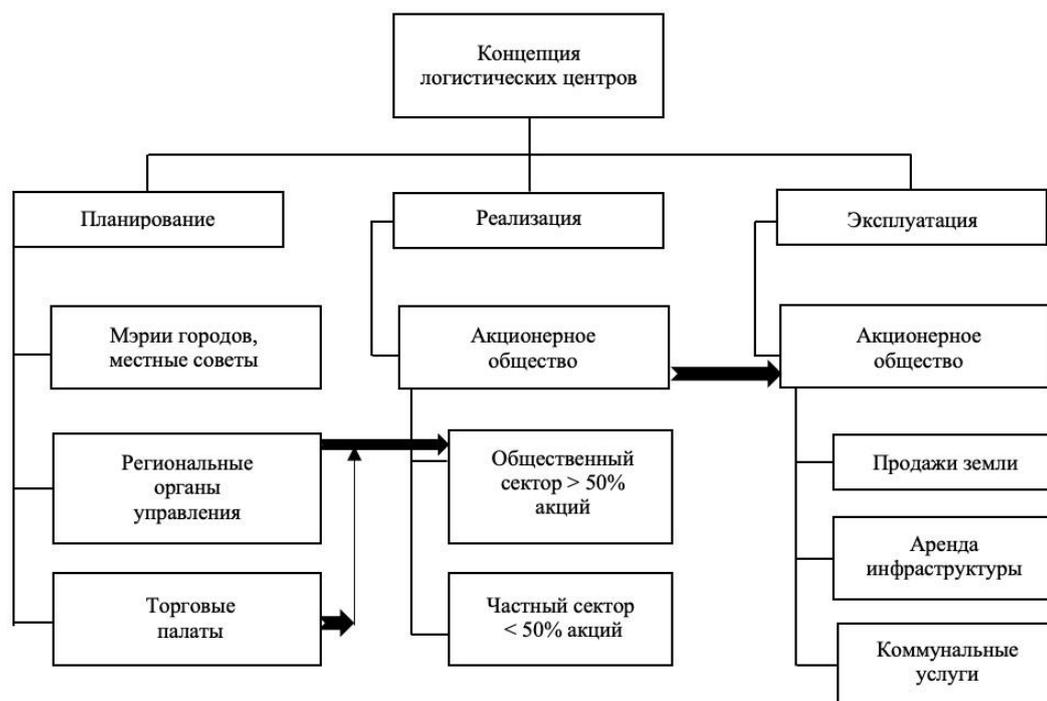


Рис. 4. Итальянская концепция логистических центров

В Табл. представлен сравнительный анализ крупнейших логистических центров, располагаемых на территории двух рассматриваемых европейских стран: GVZ Bremen (Германия) и Interporto Bologna Spa (Италия).

Таблица. Характеристика крупнейших логистических центров в Германии и Италии

Критерии/ название ЛЦ	GVZ Bremen	Interporto Bologna Spa
Площадь, км ²	4,7	4,1
Транспортно-логистическая инфраструктура	Железные и автомобильные, речные пути сообщения, контейнерный терминал	Железные и автомобильные пути сообщения, контейнерный терминал
Реализация	Государственно-частное партнерство	Государственно-частное партнерство
Участие государственных органов	Федеральные и региональные органы управления	Региональные, местные органы управления
Вспомогательные услуги	Таможня, парковка	Таможня, пункты питания, заправочная станция, телекоммуникационные услуги

Источник: Официальные сайты ЛЦ [13, 15]

Основное различие между двумя подходами заключается в транспортной инфраструктуре: так как для немецкой концепции основной целью формирования логистических центров является взаимодействие всех видов транспорта, то размещение центров и их инфраструктура направлена на комплексное взаимодействие различных видов транспорта: железнодорожный, автомобильный, речной порт, аэропорты; в свою очередь итальянская концепция имеет цель привлечение транзита по морю и в большей мере развивается взаимодействия морского и автомобильного транспорта или морского и железнодорожного транспорта.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ особенностей формирования логистических центров в Германии и Италии показал, что решения, реализуемые при создании логистических центров, имеют много общего: география расположения тяготеет к пересечению важнейших национальных и трансъевропейских сухопутных маршрутов, крупнейшие логистические центры формируются в железнодорожно-автомобильных транспортных узлах; немецкой и итальянской концепции присуще государственно-частное партнерство на этапе планирования и реализации проектов формирования логистических центров, которое выражается в выделении финансирования на развитие логистической инфраструктуры из федеральных и региональных бюджетов, а также за счет средств инвесторов. Основное отличие между подходами заключается в приоритетности развития объектов инфраструктуры логистических центров: немецкая модель больше сконцентрирована на комплексном взаимодействии всех видов транспорта, а итальянская концепция сфокусирована в большей степени на развитии морского и наземного транспорта.

Европа имеет большой опыт в создании логистических центров и сегодня основным направлением деятельности в развитие транспортно-логистической инфраструктуры является создание общеевропейской транспортно-логистической системы через объединения логистических центров, располагаемых по всей территории Европы. Основной целью создания данной системы является возможность «выпрямить» и ускорить движение товаров по международным транспортным коридорам.

Выявленные особенности формирования итальянских и немецких логистических центров могут быть использованы при создании на территории нашей страны развитой сети логистических центров, которая в дальнейшем сможет интегрироваться в общеевропейскую систему товародвижения. К основным мероприятиям, которые можно реализовать

при формировании логистических центров на территории нашей страны с учетом опыта европейских стран, относятся:

– предоставление комплексных логистических услуг, которые охватывают всю цепочку управления поставками, а не только транспортировку или складирование;

– применение государственно-частного партнерства при формировании и развитии логистических центров, так как при низкой степени участия государства происходит неравномерное распределение логистических центров по территории страны, строительством которых заняты отдельные компании. То есть именно государство должно взять на себя обязанности координатора по распределению логистических и транспортных объектов;

– комплексное развитие сетевой логистической инфраструктуры, основывающееся на мощности товаро- и грузопотоков с одновременным созданием единой технологии работы сети логистических центров;

– приоритет формирования крупной сети логистических центров, так как при такой организации достигаются максимальные возможности для расширения логистических сервисов и снижения затрат на их создание, и как результат снижение логистических издержек в цепях поставок за счет эффекта «масштабности».

Формирование и развитие единой сети логистических центров, в которой центры территориально и функционально согласованы с объектами инфраструктуры транспорта является основанием для создания целостного транспортного пространства. Развитие логистических центров в рамках единой трансъвропейской сети предоставит возможность оптимизировать затраты в цепях поставок, применить новейшие технологии грузопереработки.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК / References

1. Logistics centres directions for use. A report by EUROPLATFORMS E.E.I.G; 2004, January. 17 p.
2. Сергеев В.И. Общие тенденции развития логистических центров за рубежом // Логистика и управление цепями поставок. – 2012. – № 5 (52). – С. 7–18. [Sergeev VI. Obshhie tendencii razvitija logisticheskikh centrov za rubezhom. *Logistika i upravlenie cepjami postavok*. 2012;5(52):7-18. (In Russ.)].
3. Official website of The European Logistics Platforms Association [Internet]. [cited 2020 October 16]. Available from: https://www.europlatforms.eu/?page_id=150.
4. Европейский опыт организации транспортных логистических систем. [Evropejskij opyt organizacii transportnyh logisticheskikh sistem. [Internet]. (In Russ.)]. Доступно по: https://m.vuzlit.ru/994808/evropeyskiy_opyt_organizatsii_transportnyh_logisticheskikh_sistem. Ссылка активна на 16.10.2020.
5. Джабраилов А.Э. Маркетинг. Логистика. Транспортно-складские логистические комплексы. Изд.: торговая корпорация «Дашков и К». Москва; 2010. – 386 с.

- [Dzhabrailov AJe. *Marketing. Logistika*. Transportno-skladskie logisticheskie komplekсы. Izd.: torgovaja korporacija Dashkov i K. Moscow; 2010. 386 p. (In Russ.)].
6. Транспортно-логистические центры: зарубежный опыт. [Transportno-logisticheskie centry: zarubezhnyj opyt. [Internet]. (In Russ.)]. Доступно по: https://www.lobanov-logist.ru/library/all_articles/57650/. Ссылка активна на 16.10.2020.
 7. Курова А.Ю. Организационно-методическое обеспечение процессов формирования и функционирования логистических центров: дис. канд. экон. наук. – М., 2015. – 139 с. [Kurova AYu. Organizacionno-metodicheskoe obespechenie processov formirovaniya i funkcionirovaniya logisticheskikh centrov [dissertation]. Moscow; 2015. 139 p. (In Russ.)].
 8. Персдорф Г. Технологии и управление в логистике. Опыт Германии: материалы Российско-Германского семинара; 08.10.2010; Киров, Россия. – С. 124–137. [Gerhard Persdorf. Tehnologii i upravlenie v logistike. Opyt Germanii: materialy Rossijsko-Germanskogo seminar; 2010 October 8; Kirov, Russia. p. 124-137. (In Russ.)].
 9. Егоршев С.М. О подходах к реализации федерального проекта. Транспортно-логистические центры. 01.11.2019. Министерство транспорта Российской Федерации. [Egorshv SM. O podhodah k realizacii federal'nogo proekta. Transportno-logisticheskie centry. 01.11.2019. Ministerstvo transporta Rossijskoj Federacii. (In Russ.)]. Доступно по: https://digitalrzd.ru/egorshev_prezentaciya_tlc_cmt.pptx. Ссылка активна на: 16.10.2020.
 10. Краснова И.И., Байкова Н.И., Каратченя А.В. Современные логистические центры // Современные концепции развития транспорта и логистики в Республике Беларусь. – 2014. – С 192. [Krasnova II, Bajkova NI, Karatchenja AV. Sovremennye logisticheskie centry. *Sovremennye koncepcii razvitija transporta i logistiki v Respublike Belarus*. 2014. pp. 192. (In Russ.)]. Доступно по: <http://elib.bsu.by/handle/123456789/103886>. Ссылка активна на: 16.10.2020.
 11. Ващило А.А. Развитие транспортно-логистической деятельности в ЕС / Международная конференция «Европейский Союз и Республика Беларусь: перспективы сотрудничества». Минск. 2014. – С. 83–86. [Vashhilo AA. Razvitie transportno-logisticheskoy dejatel'nosti v ES. International conference The European Union and Republic of Belarus: Getting Closer for Better Future. Minsk; 2014. pp. 83–86. Ссылка активна на 16.10.2020. (In Russ.)]. Доступно по: https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/104031/1/vashchilo_2014_EU_and_%20Republic_of_Belarus.pdf.
 12. Official website of Bologna Freight Vilage [Internet]. [cited 2020 October 16]. Available from: <https://www.interporto.it/en/>.
 13. Бензенко П.А. Формирование и развитие региональных логистических центров // Экономика и бизнес. Вестник Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии. – 2015. – № 2 (42). – С. 90–95. [Benzenko PA. Formation and development of regional logistic centres. *Siberian State Automobile and Highway Academy*. 2015;2(42):90-95. (In Russ.)]. Доступно по: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-i-razvitie-regionalnyh-logisticheskikh-tsentrov>. Ссылка активна на: 16.10.2020.
 14. Official website of GVZ Bremen [Internet]. [cited 2020 October 16]. Available from: <https://www.pcgpacking.de/en/home>.
 15. Копылова О.А. Проблемы выбора размещения логистических центров // Современные проблемы транспортного комплекса России. – 2011. – С. 58–67.

[Kopylova OA. Problemy vybora razmeshhenija logisticheskikh centrov. *Sovremennye problemy transportnogo kompleksa Rossii*. 2011:58-67. (In Russ.)]. Ссылка активна на: 16.10.2020. Доступно по: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-vybora-mesta-razmescheniya-logisticheskikh-tsentrov>.

Сведения об авторах:

Тодуа Вероника Амирановна, студент;

адрес: 127055, Москва, Образцова, д. 9, стр. 9;

eLibrary SPIN: 8366-9525; ORCID: 0000-0003-0171-3195;

E-mail: toduaveronika@mail.ru

Бельницкий Данила Станиславович, к.э.н.;

eLibrary SPIN: 3453-2144; ORCID: 0000-0002-0199-5332;

Scopus ID: 698588; Researcher: AAX-6050-2020;

Mendeley: <https://www.mendeley.com/profiles/danial-belnitsky/>

E-mail: danila.belnitsky@gmail.com

Information about the authors:

Veronika A. Todua, student;

address: 127055, Moscow, Obraztsova, 9, bldg. 9;

eLibrary SPIN: 8366-9525; ORCID: 0000-0003-0171-3195;

E-mail: toduaveronika@mail.ru

Danila St. Belnitsky, Ph.D;

eLibrary SPIN: 3453-2144; ORCID: 0000-0002-0199-5332;

Scopus ID: 698588; Researcher: AAX-6050-2020;

Mendeley: <https://www.mendeley.com/profiles/danial-belnitsky/>

E-mail: danila.belnitsky@gmail.com

Цитировать:

Тодуа В.А., Бельницкий Д.С. Особенности формирования логистических центров в Германии и Италии // *Транспортные системы и технологии*. – 2020. – Т. 6. – № 4. – С. 61–72. doi: 10.17816/transsyst20206461-72

To cite this article:

Todua VA, Belnitsky DS. Features of the formation of logistics centers in Germany and Italy. *Transportation Systems and Technology*. 2020;6(4):61-72. doi: 10.17816/transsyst20206461-72