

УДК 658.7

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ РЫНКА СКЛАДСКИХ УСЛУГ В РЕГИОНАХ РОССИИ

АРИСТОВ Василий Михайлович, к.э.н.

Факультет экономики и менеджмента, кафедра менеджмента и маркетинга,
Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет), Санкт-Петербург, Россия
Адрес для корреспонденции: 194356, г. Санкт-Петербург,
проспект Энгельса, д. 134, кв. 207
Т.: 8-904-617-08-39. E-mail: vasily.aristov@yandex.ru

Аннотация

Актуальность изучения рынка складских услуг в России имеет значение, поскольку почти каждая организация на определенном этапе своего развития сталкивается с необходимостью сбора информации о состоянии и перспективах рынка, на котором она работает.

В связи с ростом грузоперевозок аренда складской недвижимости составляет малую долю свободных площадей. При этом рост потребительского спроса и оказание складских услуг определяется уровнем строительства складских помещений. Очевидно, что оценка оптимального места под строительство склада или его выбор характеризует сопряженность с проблемой потенциального сбыта товаров и услуг.

В целом исследование проблемы развития рынка складских услуг в России, оценка факторов, определяющих низкие темпы роста рынка складской недвижимости, направлены на установление положительной динамики уровня логистизации складских процессов.

Представленная работа имеет своей целью показать развитие рынка логистических услуг в регионах России на основе использования метода прогнозирования (экстраполяция по среднему темпу роста временного ряда) и сравнительного анализа. Метод прогнозирования будет использован при оценке уровня развития логистики в России, распределения доли возводимых складских площадей, динамики на складском рынке Санкт-Петербурга.

Ключевые слова

Тенденции, рынок, складские услуги, развитие, анализ.

ANALYSIS OF DEVELOPMENT OF THE MARKET OF STORAGE SERVICES IN THE REGIONS OF RUSSIA

ARISTOV Vasily Mikhailovich, Candidate of Economic Sciences

Faculty of Economics and Management, Department of Management and Marketing,
Saint Petersburg State Institute of Technology
(Technical University), Saint Petersburg, Russia
Address for correspondence: 194356, St. Petersburg,
Engels prospect, 134, 207
Т.: 8-904-617-08-39. E-mail: vasily.aristov@yandex.ru

Abstract

The relevance of studying the warehouse services market in Russia is important, since almost every organization at a certain stage of its development is faced with the need to gather information about the state and prospects of the market in which it operates.

Due to the growth in freight traffic, rental of warehouse real estate is a small fraction of vacant space. At the same time, the growth of consumer demand and the provision of storage services is determined by the level of construction of storage facilities. It is obvious that the assessment of the optimal place for the construction of a warehouse or its choice is characterized by the relationship with the problem of the potential sale of goods and services.

In general, the study of the problem of development of the warehouse services market in Russia, and the assessment of the factors determining the low growth rates of the warehouse real estate market, is aimed at establishing a positive dynamics in the logistics of warehouse processes.

The presented work aims to show the development of the logistics services market in the regions of Russia based on the use of the forecasting method (extrapolation by the average growth rate of the time series) and comparative analysis. The forecasting method will be used in assessing: the level of development of logistics in Russia, the distribution of the share of erected warehouse space, and the dynamics in the warehouse market of St. Petersburg.

Keywords

Trends, market, storage services, development, analysis.

Введение. В настоящее время конкуренция в регионах страны возникает между крупными торговыми и коммерческими организациями. Склад выступает ключевым элементом логистической системы, выбор которого должен быть экономически обоснованным. Уровень складских издержек зависит от роста объема складских площадей, потенциального спроса на товары и услуги, применимых логистических технологий на складах. Однако в текущей экономической обстановке развития страны рост объема складских площадей не является ключевым показателем повышения качества и конкурентоспособности складских услуг, что и определило выбор темы для исследования.

Цель исследования. Представленная работа имеет своей целью показать развитие рынка складских услуг в регионах России, а именно в Санкт-Петербурге и Ленинградской области.

Предметом исследования являются особенности рынка складских услуг.

Материалы, методы и объекты исследования. Ранее нами были сделаны исследования по вопросам изучения методов оценки эффективности логистической системы [1], проблемы качества логистических услуг [2], развития логистики в России [1; 2], однако до настоящего времени не получили сколько-нибудь значительной разработки и освещения вопросы, связанные с

анализом и оценкой потенциального рынка складских услуг с учетом имеющейся динамики сбыта товаров в логистических цепях.

Априори исследования по данному вопросу существуют, однако практическая оценка отсутствует, что свидетельствует о необходимости проведения анализа развития рынка складских услуг в регионах России.

Для проведения анализа развития рынка складских услуг в регионах России будут использованы методы прогнозирования и сравнительного анализа. Метод прогнозирования будет использован при оценке уровня развития логистики в России, распределения доли возводимых складских площадей, динамики на складском рынке Санкт-Петербурга.

Для уточнения международного индекса развития логистики в России в качестве репрезентативной информации будут использованы статистические данные Всемирного банка [3], что позволит получить оценку по таким критериям, как качество логистической инфраструктуры, качество логистических услуг (логистический опыт), своевременность поставок грузов, эффективность таможенного и пограничного оформления, организация международных перевозок по конкурентоспособным ценам, отслеживание прохождения грузов.

Статистика по исследуемым выше категориям (развитие рынка складских услуг в регионах России, развитие логистики в России, распределение доли возводимых складских площадей) собрана за прошлые годы. Значения оценок за текущие периоды и прогнозы до 2020 года получены в результате экстраполяции по среднему темпу роста временного ряда.

Для статистической оценки рынка складских услуг в регионах страны использовались достоверные логистические исследования по обозначенной выше проблеме.

Собранная статистика будет востребована специалистами для исследования потребностей рынка в складских услугах, а также в качестве эмпирической базы обобщения состояния развития логистической деятельности и опыта организации.

Кроме того, установленные зависимости между логистическими факторами позволят сделать оценку основных проблем логистики и управления цепями поставок, которые предстоит еще решить.

Результаты исследования. К складским услугам относятся полный спектр услуг по обеспечению логистического процесса хранения груза в целостности и сохранности. Как правило, к ним можно отнести: погрузо-разгрузочные работы, формирование грузов и комплектацию отправок, доставку в конечные пункты, составление отчета о проделанной работе.

Для реализации задач рынка складских услуг разработана соответствующая система показателей, включающая в себя [4; 5]:

– показатели качества складских услуг: сохранность груза без потерь при транспортировке и хранении, безопасность груза без потерь при транспортировке и хранении, доступность складских услуг, степень механизации погрузо-разгрузочных работ;

– показатели спроса и предложения складских услуг: объем предложения и спроса; эластичность спроса и предложения;

– показатели пропорциональности рынка складских услуг: объем товарооборота, распределение доли рынка между участниками коммерческой деятельности и формам собственности;

– показатели перспектив развития рынка складских услуг: уровень продаж по темпам роста и прироста, коэффициент товарооборачиваемости, уровень цен на услуги;

– показатели регионального развития рынка складских услуг: объем ввода складских объектов, доля поглощения, доля свободных площадей;

– показатели деловой активности: количество заявок на услуги, уровень выполнения заказов; загруженность складских мощностей.

Показатели качества складских услуг – важные показатели, определяющий уровень развития логистики в стране.

В табл. 1 представлены последние данные по уровню развития логистики в соответствии с проводимыми исследованиями.

Таблица 1. Уровень развития логистики в России

Параметр \ Год	2007	2010	2012	2014	2016	2018	2020 (прогноз)	Отклонение от среднего значения LPI в 2018 году	Отклонение от среднего значения LPI в 2020 году
	Качество логистической инфраструктуры	2,23	2,38	2,45	2,59	2,43	2,78		
Качество логистических услуг (логистический опыт)	2,46	2,51	2,65	2,74	2,76	2,75	2,81	- 0,01	- 0,03
Своевременность поставок грузов	2,94	3,23	3,02	3,14	3,15	3,31	3,39	+ 0,55	+ 0,54
Эффективность таможенного и пограничного оформления	1,94	2,15	2,04	2,2	2,01	2,42	2,54	- 0,34	- 0,32

Окончание табл. 1

Параметр \ Год	Год							2020 (прогноз)	Отклонение от среднего значения LPI в 2018 году	Отклонение от среднего значения LPI в 2020 году
	2007	2010	2012	2014	2016	2018				
Организация международных перевозок по конкурентоспособным ценам	2,48	2,72	2,59	2,64	2,45	2,64	2,67	- 0,12	- 0,17	
Отслеживание прохождения грузов	2,17	2,6	2,76	2,85	2,62	2,65	2,75	- 0,11	- 0,08	
Среднее значение	2,37	2,60	2,59	2,69	2,57	2,76	2,84	-	-	

Источник: статистика собрана на основе [3]

Шкала оценки всех шести параметров эффективности логистики (качество логистической инфраструктуры, качество логистических услуг <логистический опыт>, своевременность поставок грузов, эффективность таможенного и пограничного оформления, организация международных перевозок по конкурентоспособным ценам, отслеживание прохождения грузов) измеряется в диапазоне от 1 (очень низкий) до 5 (очень высокий) баллов (табл. 2).

Таблица 2. Шкала оценки для параметров эффективности логистики

№	Содержательное описание градаций	Числовое значение параметра, балл
1	Очень низкий	1
2	Низкий	2
3	Средний	3
4	Высокий	4
5	Очень высокий	5

С учетом последней статистики развития логистики в мире [3], Российская Федерация находится на 75 месте, что соответствует оценке индекса LPI в 2,76. При продолжающихся темпах развития данный показатель может составить 2,84 (65 место).

Параметр «качество логистической инфраструктуры» определяет состояние развития, в том числе складских площадей и насыщенность ими в регионах страны. С учетом индекса LPI в России, составляющего 2,76, уровень данного показателя являются опережающим на 0,02 пункта, одна-

ко, с учетом прошлой динамики за 2007-2016 гг, есть существенные расхождения.

Прогноз на 2020 год определяет значительные расхождения между показателями и средним уровнем индекса LPI.

На рис. 1 представлена оценка развития логистики в России на 2020 год.



Рис. 1. Оценка развития логистики в России на 2020 год

Отклонения от среднего значения развития логистики в России отразим на рис. 2.

Возможно, устойчивое выравнивание конъюнктуры рынка складской инфраструктуры зависит от уровня технологического потенциала. Кроме того, необходимо отходить от принципа «строительство объектов складской инфраструктуры по месту возникновения импульса спроса», что не всегда определяет качество развития складской инфраструктуры. Одно из современных направлений – создание мобильных складских сооружений.

Устойчивость рынка складских услуг зависит от крупных регионов страны (Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург и др.), а также прилегающих к ним областей.

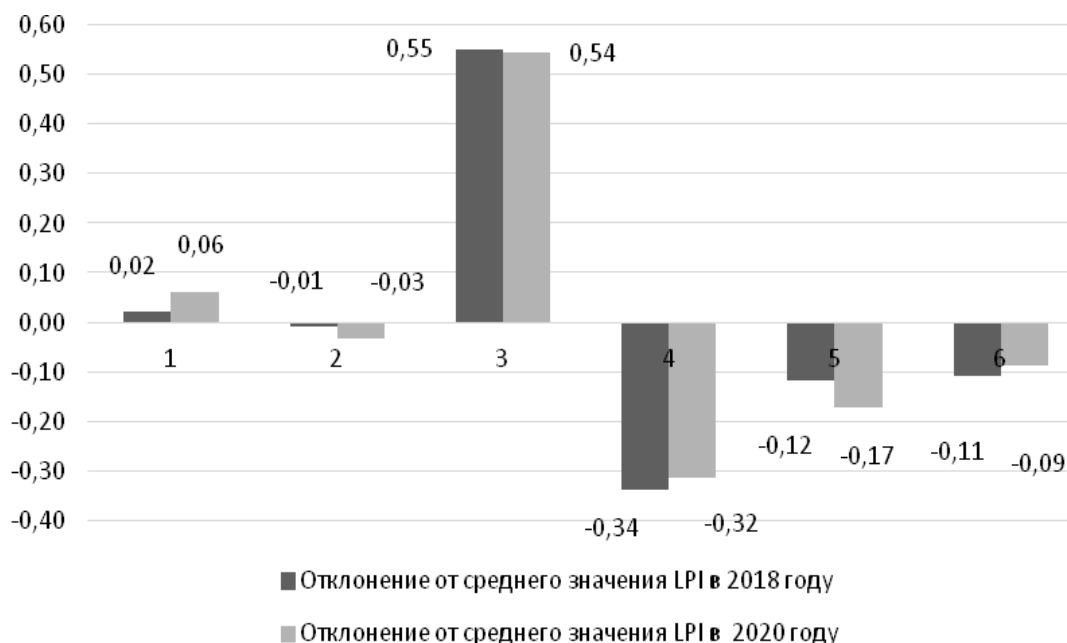


Рис. 2. Отклонение от среднего значения LPI в 2018 и 2020 гг.

Рассматривая рынок складской недвижимости Санкт-Петербурга, следует отметить, что основная активность зафиксирована в сторону торговых и дистрибуционных организаций, большая часть которых занимается поставками продуктов питания, фармацевтической продукции, инженерного оборудования и строительных товаров. Сохраняется спрос со стороны производственных компаний, который, однако, пока ограничен недостатком предложения, подходящего под требования этого сегмента рынка.

Около половины общего объема спроса в 2018 г. сформировали торговые организации (табл. 3).

Таблица 3. Распределение доли возводимых складских площадей по категориям за 2011–2019 гг. и прогнозная оценка до 2020 года

Категория \ Год	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 (прогноз)
Производственные организации	33%	3%	28%	8%	14%	19%	10%	8%	7%	5%
Логистические организации	23%	34%	19%	24%	19%	35%	36%	39%	42%	45%
Торговые и дистрибуторские организации	44%	63%	53%	68%	67%	46%	54%	56%	58%	60%

Источник статистика собрана на основе [6]

Статистика по исследуемым категориям собрана за 2011–2017 годы. Значения оценок за 2018–2019 гг. и прогноз до 2020 года сделаны на основе экстраполяции по среднему темпу роста временного ряда.

Отдельно стоит обратить внимание на статистику распределения тарифных ставок развития аренды складской недвижимости.

Тарифы на складские услуги формируются индивидуально в соответствии с запросом клиента, в зависимости от характеристик товара, объема хранения и оборачиваемости.

Средние запрашиваемые ставки аренды по городу Санкт-Петербург находились в диапазоне 3 400–4400 руб./м²/год [6].

С учетом 2018 года арендные цены на складские помещения класса «А» продолжали тенденцию к незначительному снижению – на 1–2% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, положительные тенденции появились в классе «В»: годовой прирост средневзвешенной ставки составил 8% [7].

Кроме того, на фоне снижения общей статистики цен по рынку складской недвижимости было проведено строительство и реконструкция 26 промышленных предприятий в Санкт-Петербурге и области. Самые большие сделки по аренде в Санкт-Петербурге и Ленинградской области были совершены в сегменте класса «А» [7].

Наибольший доход от аренды был обусловлен доходом от класса «В», на который приходилось 83% нового спекулятивного предложения. Годовой прирост общей арендованной площади не превышал 5%, что привело к отсутствию свободных площадей для аренды [7].

Условной единицей ставки аренды на складе является цена за паллетоместо/сутки, на основании которой определяется уровень тарифов на складские услуги (табл. 4).

Таблица 4. Средний уровень тарифов на складские услуги по России

Показатель	Диапазон, руб./паллетоместо/сутки
Склады класса А	14-20
Склады класса В	9-14
Склады класса С	7-12

Источник [8]

В табл. 5 представлены тарифы на дополнительные услуги.

Таблица 5. Тариф на дополнительные складские услуги

Наименование услуги	Среднерыночный тариф
Упаковка стрейч-пленкой в 2-3 слоя	50–100 руб. без НДС
Оформление пакета сопроводительных документов (1 комплект)	100–300 руб.
Комплектация заказа, формирование паллеты для отгрузки-загрузки (1 паллета)	10–50 руб.
Предоставление поддона (1 шт)	200–300 руб.
Инвентаризация товара	Плановая – 1-2 раза в год бесплатно (внеплановая – 250–350 руб./чел./час)
Диспетчеризация разгрузки транспортного средства	150–300 руб. транспортное средство
Предоставление отчетов в электронной форме	100–250 руб/отчет
Превышение резерва хранения от установленного в договоре	+20–50% от базового тарифа за хранение

Источник [8]

Данные, представленные в таблице, являются усредненными и могут отличаться в зависимости от вида хранимого запаса на складе.

Необходимо также знать, что помимо основных тарифов используются также повышающие коэффициенты на складские услуги (табл. 6).

Таблица 6. Повышающие коэффициенты и надбавки при оказании складских услуг

Наименование	Размер
Размещение товара на паллетах не «евро»	Коэффициент 1,2–,5 к базовому тарифу за хранение
Вынужденный простой или дополнительные работы персонала	250–500 руб/чел/час
Работы в выходные, праздники, ночное время	Коэффициент 1,5–2,0 к базовому тарифу за соответствующие услуги
Ручная погрузка-разгрузка	Коэффициент 1,2–1,4 к базовому тарифу за разгрузку

Источник [8]

Другой аспект рассматриваемого исследования – оценка спроса на складские услуги и прогноз их развития на ближайшую перспективу.

На рис. 3 представлен прогноз динамики развития складского рынка Санкт-Петербурга до 2020 года. Как и в предыдущих видах анализа, использовался метод экстраполяции по среднему уровню ряда динамики, что позволило получить объективную оценку в современных условиях развития рынка складских услуг.

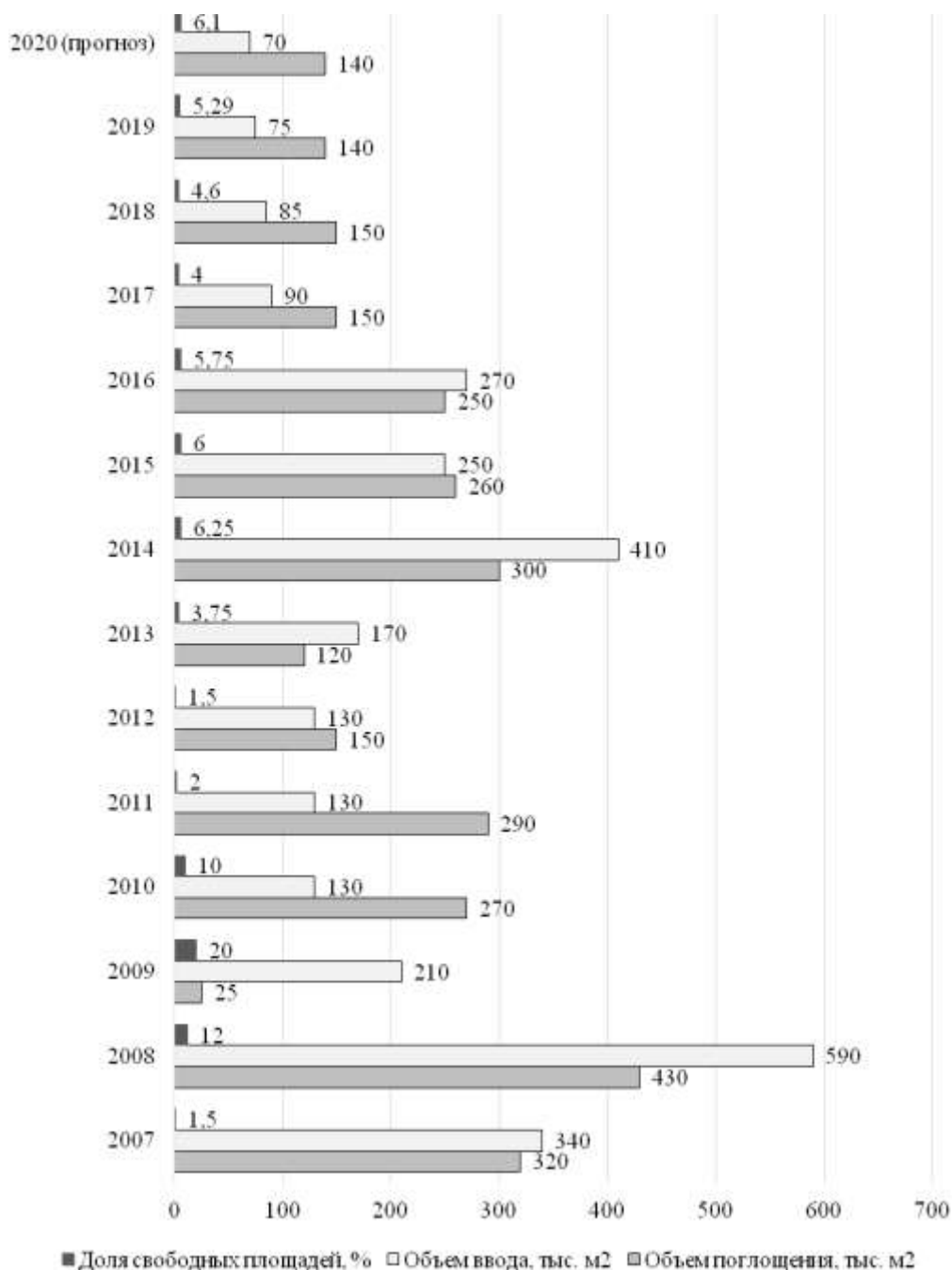


Рис. 3. Прогноз динамики развития складского рынка Санкт-Петербурга до 2020 года
Источник статистика собрана на основе [7]

На основе сделанного прогноза динамики развития складского рынка Санкт-Петербурга можно заметить, что тенденции к росту по определенным показателям существуют. В особенности это характерно для показателя «доля свободных площадей», измеряемого в процентах. В период с 2017–2019 гг. и на 2020 прогнозный год можно увидеть положительную динамику роста данного показателя. Изменения соответственно составили 0,6; 0,69; 0,81 процентных пунктов.

Выводы. В настоящее время рынок складских услуг в Санкт-Петербурге имеет тенденции к росту по показателю «доля свободных площадей». По таким показателям, как объем ввода, темпы роста характеризуют отрицательную динамику, по объему поглощения – темпы роста находятся на неизменной уровне.

При этом за последние десять лет изменение темпов роста доли ввода новых складских площадей остается на недостаточном уровне, что видно из динамики развития складского рынка Санкт-Петербурга, анализ которой был проведен ранее. Такая динамика свидетельствует об ожидании острого дефицита коммерческих помещений (торговых и складских площадей), что характеризует рост цен на складские услуги. Уже сейчас сделки формата «строительство под ключ» испытывают серьезную конкуренцию арендным сделкам со складами.

Что касается предложений на рынке складских услуг, то по количеству предложений лидируют объекты класса В и С, так как совокупный объем площадей таких складов довольно велик, учитывая их небольшую площадь на единицу анализируемого складского объекта.

Исходя из этого, в среднесрочной перспективе следует ожидать осмотрительной политики 3PL-операторов по вопросу привлечения субконтрактов в новые складские проекты.

С учетом обозначенных выше проблемных областей, оценка характера решения всех задач исследования потребует дополнительных научных изысканий в исследуемой области, которые будут продолжены в дальнейшем.

Результаты, сделанные в работе, обладают элементами научной новизны и будут востребованы предприятиями различной отраслевой принадлежности, в частности, логистической направленности, для оценки логистизации складских процессов как фактора, обеспечивающего логистические преобразования в деятельности отдельных хозяйственных субъектов.

Список источников

1. **Аристов В.М.** Методы оценки эффективности логистической системы // Журнал правовых и экономических исследований. 2016. № 2.
2. **Аристов В.М.** Проблема качества логистических услуг в цепях поставок // Научный журнал «Экономический вектор» Санкт-Петербургского государственного технологического института (технического университета). 2018. № 1(12).
3. Глобальный рейтинг LPI // Сайт Всемирного банка: [сайт]. URL: <https://lpi.worldbank.org/international/global> (дата обращения: 02.04.2019).
4. **Вечканов, Г. С.** Макроэкономика. Краткий курс / Г. С. Вечканов. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 475 с.
5. **Виноградова, С. И.** Коммерческая деятельность / С. И. Виноградова. – М.: Экономика, 2017. – 330 с.
6. Обзор рынка коммерческой недвижимости. Россия. 1 полугодие 2017 // Магазин исследований: [сайт]. URL: <https://marketing.rbc.ru/research/33093/> (дата обращения: 02.04.2019).
7. Итоги 2017 года на рынке складской недвижимости Петербурга [Электронный ресурс]. – Свободный доступ из сети Интернет – <https://zdanie.info/2393/2421/news/11606> (дата обращения: 02.04.2019).
8. Обзор текущего состояния рынка услуг ответственного хранения. Май 2015 // sklad-man.ru [сайт]. URL: www.skklad-man.ru/obzor.pdf (дата обращения: 02.04.2019).

References

1. **Aristov V.M.** Metody ocenki effektivnosti logisticheskoy sistemy // Zhurnal pravovyh i ekonomicheskikh issledovaniy. 2016. № 2.
2. **Aristov V.M.** Problema kachestva logisticheskikh uslug v tselyah postavok // Nauchnyj zhurnal «Ekonomicheskij vector» Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo instituta (tekhnicheskogo universiteta). 2018. № 1(12).
3. Global'nyj rejting LPI // Sajt Vsemirnogo banka [sajt]. URL: <https://lpi.worldbank.org/international/global> (data obrashcheniya: 02.04.2019).
4. **Vechkanov, G. S.** Makroekonomika. Kratkij kurs / G. S. Vechkanov. – M.: INFRA-M, 2017. – 475 s.
5. **Vinogradova, S. I.** Kommercheskaya deyatel'nost' / S. I. Vinogradova. – M.: Ekonomika, 2017. – 330 s.
6. Obzor rynka kommercheskoj nedvizhimosti. Rossiya. 1 polugodie 2017 // Magazin issledovaniy [sajt]. URL: <https://marketing.rbc.ru/research/33093/> (data obrashcheniya: 02.04.2019).

7. Itogi 2017 goda na rynke skladskoj nedvizhimosti Peterburga [Elektronnyj resurs] – Svobodnyj dostup iz seti Internet – <https://zdanie.info/2393/2421/news/11606> (data obrashcheniya: 02.04.2019).
8. Obzor tekushchego sostoyaniya rynka uslug otvetstvennogo hraneniya. Maj 2015 // sklad-man.ru [cajt]. URL: www.sklad-man.ru/obzor.pdf (data obrashcheniya: 02.04.2019).