

**ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ
В РОССИИ: НЕКОТОРЫЕ
ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ
РЕШЕНИЯ**

Милонова Марина Валентиновна
кандидат экономических наук,
доцент кафедры
внешнеэкономической
деятельности РЭУ им.
Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВПО «Российский
экономический университет имени
Г. В. Плеханова», 117997, Москва,
Стремянный пер., д. 36.
E-mail: mmilanova@rambler.ru

Арбагов Денис Кириллович
магистр факультета бизнеса
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВПО «Российский
экономический университет имени
Г. В. Плеханова», 117997, Москва,
Стремянный пер., д. 36.
E-mail: 79263863808@ya.ru

В статье представлены факторы развития российского рынка электронной коммерции в долгосрочной перспективе. Рассмотрен рынок экспресс-доставки, который в последние четыре года показывает стабильный рост, где прослеживается появление новых компаний, специализирующихся на логистическом аутсорсинге для интернет-магазинов. Авторами выявлены актуальные проблемы электронной коммерции, а также предпринята попытка показать основные пути их решения.

Ключевые слова: электронная коммерция, мультиканальная

**E-COMMERCE IN RUSSIA:
SOME PROBLEMS AND THEIR
SOLUTIONS**

Milonova, Marina V.
PhD, Associate Professor of the
Department for Foreign Trade
Activity of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian
University of Economics,
36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: mmilanova@rambler.ru

Arbatov, Denis K.
Master of the Faculty of Business of
the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: 79263863808@ya.ru

The article discusses some directions of development of e-commerce in Russia. The authors present the factors of development of Russian e-commerce market in the long term. Briefly considered the Russian market of Express delivery, which in the last four years shows a steady growth, showing the emergence of new companies specializing in logistics outsourcing for Internet shopping. The authors identified current problems of e-commerce and attempts to show the basic ways of their solution.

Keywords: e-commerce, multi-channel sales strategy, the

сбытовая стратегия, рынок экспресс-доставки, интернет-магазин, макроэкономическая ситуация, защита частной информации, угрозы от вредоносных программ.

market of Express delivery, online shop, the macroeconomic situation, the protection of personal information, threats from the malware.

Ухудшение международной экономической ситуации в связи с падением мировых цен на энергоресурсы стало ощутимым ударом по экономике России, которая еще полностью не оправилась от финансового кризиса 2008 г. Этому обстоятельству предшествовали введенные Евросоюзом и США политические и экономические санкции в отношении России в связи с событиями в Крыму, Донецкой и Луганской областях. Введенные санкции обеспечили отток иностранного капитала из России. Все это способствовало ослаблению курса рубля относительно иностранных валют, повышению инфляции, а также уменьшению доходов населения. Мировые компании, имеющие налаженный бизнес в России, понесли убытки из-за сокращения потребительской активности населения. Убытки понесли и российские компании в результате потери инвестиционной привлекательности для иностранного капитала. По данным Единого федерального реестра, в России за первое полугодие 2015 г. количество компаний-банкротов выросло на 22%.

Снижение потребительского спроса в свою очередь вынуждает традиционные торговые сети выходить на рынок электронной коммерции, ввиду высоких арендных ставок и затрат на обслуживающий персонал. В 2015 г., даже по самым пессимистическим оценкам экспертов, объемы российского рынка электронной коммерции уверенно перешагнут рубеж в 650 млрд рублей, а по оптимистическим – составят 1 трлн рублей.

Объем рынка электронной коммерции на протяжении последних 3 лет рос в среднем на 21,4% в год. В России, по оценкам экспертов J'son & Partners Consulting, в 2014 г. объем венчурных инвестиций в интернет-торговлю составил около 165 млн рублей с учетом выходов инвесторов [1].

При среднегодовом посткризисном приросте ВВП России на уровне от 1,3 до 4,5% объем российского сектора как электронной коммерции в целом, так и интернет-торговли в частности увеличивается

на 21–28% в год. По примерным прогнозам, к 2018 г. объем российского рынка электронной коммерции увеличится на 33%¹ (рис. 12).

Наибольшей популярностью на рынке электронной коммерции пользуются такие сегменты, как «Бытовая техника и электроника» и «Гипермаркеты». В начале 2014 г. по сравнению с прошлым годом произошли изменения в потребительских предпочтениях, так как увеличилась доля электронных платежей в 2 раза. Эксперты прогнозируют снижение объемов рынка электронной коммерции в 2015 г. на 5% в связи с тяжелой макроэкономической ситуацией. Затем ожидается небольшое восстановление к 2016 г. и рост рынка более чем на 20% к 2017 г.

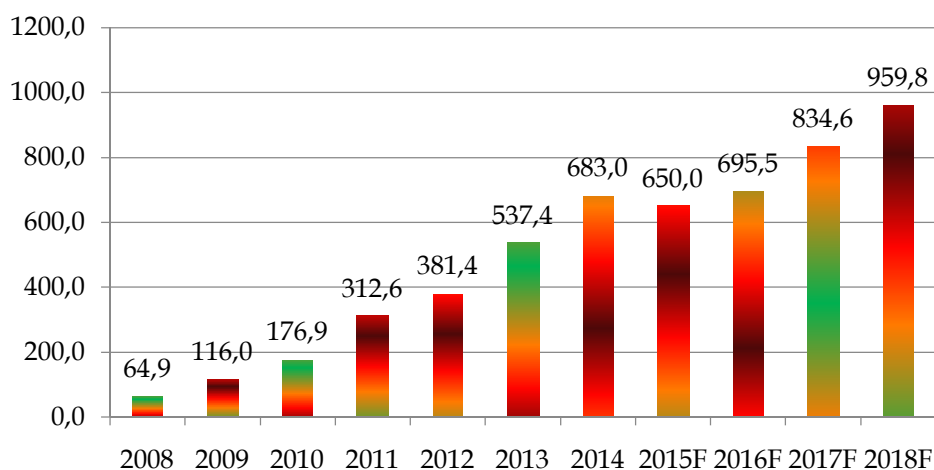


Рис. 1. Объем рынка интернет-торговли, 2008–2018 гг. (в млрд руб.)

Основной тенденцией рынка электронной коммерции в Российской Федерации является развитие мультиканальной сбытовой стратегии: крупнейшие торговые компании стараются развивать розничные сети продаж. Происходит развитие мобильных приложений на рынке электронной коммерции, а также рост мобильной рекламы в приложениях интернет-магазинов.

Развитие российского рынка электронной коммерции напрямую зависит от развития рынка экспресс-доставки. В настоящее время прослеживается появление новых компаний, специализирующихся на логистическом аутсорсинге для интернет-магазинов. Российский рынок экспресс-доставки в последние четыре года показывает стабильный

¹ Обзор Российского рынка интернет-торговли, 2014 [Электронный ресурс]. – URL: http://json.tv/ict_telecom_analytics_view/obzor-rossiyskogo-rynka-internet-torgovli-2014-g-20150202063902

² URL: <http://rbcdaily.ru/media/562949993886838>

рост – в 2014 г. объем рынка составил 52 млрд рублей. Несмотря на сокращение темпов роста, ожидается, что объем рынка в денежном выражении в 2015 г. достигнет 55,6 млрд рублей (рис. 2¹). Эксперты прогнозируют кратковременное понижение темпов роста рынка экспресс-доставки в 2015 г., которое связано с пониженной покупательной способностью населения.

На российском рынке экспресс-доставки особой популярностью пользуются компании DHL, DPD, PonyExpress, EMS Почта России, MajorExpress и SPSRExpress. В таких сегментах, как «Бытовая техника и электроника», «Одежда и обувь», «Доставка блюд», присутствует сильная конкуренция, так как для начинающих компаний существует низкий входной барьер и в то же время высокая популярность данных сегментов у потребителей.

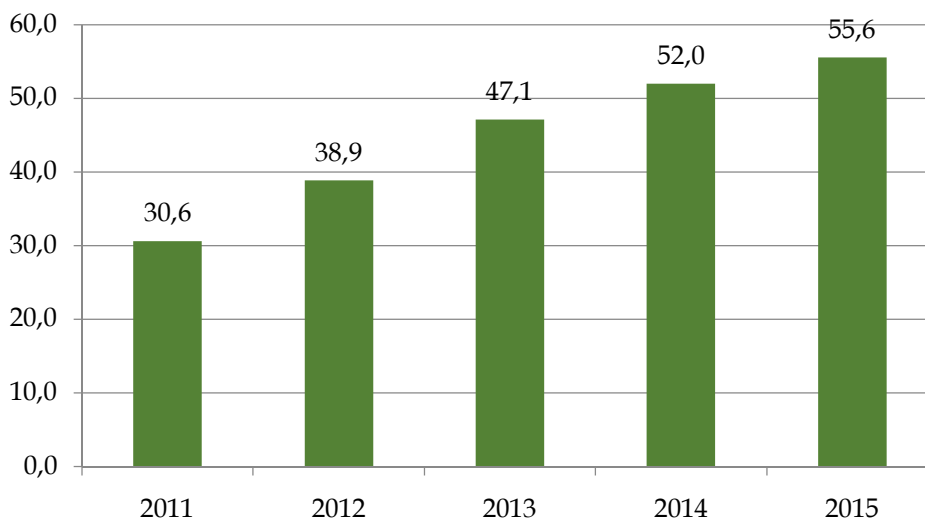


Рис. 2. Объем рынка экспресс-доставки в РФ (в млрд руб.)

Из последних событий, способствующих развитию российского рынка электронной коммерции в целом и рынка экспресс-доставки в частности, можно отметить:

- «Почтой России» организован сервис доставки для интернет-магазинов, совместно с Biglion создана собственная электронная торговая площадка;
- QIWI и PickPoint организовали сеть компактных постаматов в Москве и Московской области;

¹ URL: http://json.tv/ict_telecom_analytics_view/rynok-ekspress-dostavki-v-rossiyskoy-federatsii-20150422103755

– в начале марта 2015 г. в AliExpress появилась возможность моментальной оплаты покупок со счета мобильного телефона.

На рынке электронной коммерции из основных услуг, которые интернет-магазины в большинстве случаев передают службам экспресс-доставки, можно отметить доставку курьерами, комплектацию заказов, сортировку, складирование и хранение. Учитывая, что на долю крупных областных городов России приходится не менее 70% всего объема грузоперевозок, рост рынка электронной коммерции происходит и за счет географической экспансии логистических компаний в регионы Российской Федерации. В регионах имеется потенциал развития, тогда как в Москве и Санкт-Петербурге сферу экспресс-доставки освоили многие логистические компании; соответственно между ними существует высокая конкуренция, способствующая повышению качества оказываемых услуг.

На рынке доставки международных заказов доля отечественных логистических компаний незначительна, так как европейские партнеры предъявляют повышенные требования к размеру сети, качеству работы и срокам доставки. На мировом рынке электронной коммерции существует тенденция к увеличению объемов трансграничной торговли:

– в 2013 г. объем заказов в заграничных интернет-магазинах составлял 20% от общего объема продаж на российском рынке электронной коммерции;

– в 2014 г. данный показатель увеличился до 30%.

В связи с текущей сложной макроэкономической ситуацией, которая негативно будет влиять на географическую экспансию логистических компаний, ожидается в краткосрочной перспективе сокращение темпов роста рынка экспресс-доставки. Кратковременное снижение объемов рынка электронной коммерции в 2015 г. спровоцирует банкротство и последующий уход с рынка малых компаний, что увеличит конкуренцию между оставшимися компаниями и будет способствовать повышению качества предоставляемых услуг.

Более половины объема рынка экспресс-доставки в натуральном выражении принадлежит сегменту B2C (бизнес для потребителей). Преимущественно – это продажи по каталогам и интернет-торговля. Многие отраслевые эксперты ожидают дальнейшего развития рынка экспресс-доставки за счет роста интернет-торговли. Однако, по имеющимся данным, во втором квартале 2014 г. в сегменте B2C объемы заказов интернет-магазинов просели в среднем на 9%.

В сегменте B2B (бизнес для бизнеса) торговые компании нацелены на снижение логистических издержек, на второй план уходят сроки доставки товаров. Трафик трансграничной торговли шел в основном из европейских, а также американских интернет-магазинов, но в де-

кабре 2014 г. его объемы заметно уменьшились. Это в первую очередь связано с тем, что российские потребители из-за ослабления курса рубля относительно иностранных валют, были вынуждены перейти на покупки товаров в китайских интернет-магазинах.

Одним из инновационных решений на рынке экспресс-доставки в России служит развитие компанией PickPoint сети постаматов – терминалов с автоматизированными ячейками для хранения и выдачи товара. По оценкам экспертов, объем рынка постаматов в России в 2014 г. составил 2,8 млрд рублей, или 6,7% от всего российского рынка экспресс-доставки. Согласно имеющимся данным, на постаматы приходится 38% всех заказов, которые покупатели забирают самостоятельно [2].

Из-за нестабильной экономической обстановки в 2015 г. объем российского рынка электронной коммерции в денежном выражении сократится на 5%. На мировом рынке электронной коммерции будет наблюдаться снижение доли трансграничной торговли ввиду ослабления курса рубля относительно иностранных валют. Также в 2015 г. будет наблюдаться тенденция к увеличению количества так называемых интернет-гипермаркетов, которые предоставляют большой перечень смешанных товаров.

На развитие российского рынка электронной коммерции оказывает влияние развитие мобильных приложений и мобильного Интернета с учетом роста общего числа пользователей смартфонов и планшетных компьютеров, ожидается увеличение суммарной активной базы мобильного Интернета свыше 150 млн абонентов к концу 2018 г.¹ Этому способствует снижение стоимости мобильного Интернета, внедрение новых технологий высокоскоростной передачи данных. Вместо стационарных компьютеров молодежь отдает предпочтение компактным мобильным устройствам, что способствует изменению интернет-трафика, а также развитию дополнительных мобильных сервисов.

В долгосрочной перспективе развитие российского рынка электронной коммерции будет обусловлено следующими факторами:

- ростом мультиканальной сбытовой стратегии торговых компаний;
- ростом региональной инфраструктуры экспресс-доставки товаров;
- ростом сети постаматов – терминалов с автоматизированными ячейками для хранения и выдачи товара;
- ростом популярности мобильных приложений и мобильного Интернета.

¹ URL: <http://www.telecomsite.ru/news/publications/908>

Ввиду существенного отставания российской сферы электронной коммерции от Европы и США рынок электронной коммерции имеет большой потенциал для развития, однако это развитие напрямую зависит от прогрессивного развития всей экономики Российской Федерации.

Мировой рынок электронной коммерции, находясь в виртуальном пространстве, увеличивает финансовые потоки в геометрической прогрессии из-за отсутствия географических границ, уменьшения издержек, повышения конкурентоспособности, индивидуализации заказов, оперативной связи с потребителями.

Бизнес на рынке электронной коммерции предоставляет глобальные возможности для реализации продукции или оказания услуг по всему миру, повышая при этом конкурентоспособность торговых компаний, создавая тем самым проблемы для государственных органов власти, оказывая влияние на внешнеэкономическую политику и усложняя нормативно-правовую деятельность.

Компании, которые фактически расположены за границей, не подлежат местному налогообложению и находятся за рамками местной нормативно-правовой базы, создавая благоприятную среду для возможного отмывания денег, добытых криминальной деятельностью. Существуют такие категории товаров, как электронные книги, программное обеспечение, фильмы, музыка, которые возможно в оцифрованном формате заархивировать и переслать непосредственно потребителям, не уплачивая таможенных сборов при пересечении границы, НДС, налог с продаж. Необходимо также определить основные проблемы электронной коммерции:

- отсутствие единой нормативно-правовой базы, регламентирующей налогообложение экономических субъектов;
- обеспечение защиты персональных данных пользователей торговых интернет-систем;
- обеспечение постоянной аутентификации пользователей торговых интернет-систем;
- обеспечение защиты прав интеллектуальной собственности;
- угрозы от применения вредоносных программ в глобальной сети Интернет;
- потери мировых центральных банков от внедрения в оборот электронных эквивалентов различных валют;
- отсутствие гарантий интернет-сайтов на соблюдение прав потребителей.

Решение вышеперечисленных проблем возможно, если будет создана нормативно-правовая база, способная усовершенствовать системы налогообложения, например, с использования таможенного сбора на покупку цифровых товаров, оплаченных из-за границы с помощью

системы электронных платежей. Также будет эффективным введение системы высоких штрафов с конфискацией имущества по отношению к экономическим субъектам, ведущих незаконную предпринимательскую деятельность. Нормативно-правовая база, действующая на мировом рынке электронной коммерции, должна определять критерии принадлежности экономических субъектов к определенной налоговой юрисдикции, предполагающей производить уплату налогов в бюджетную систему того или иного государства.

Еще одной актуальной проблемой электронной коммерции остается обеспечение анонимности и защиты частной информации пользователей и их персональных данных в глобальной сети Интернет. Подавляющее большинство обеспокоено возможностью постоянного контроля над операциями потребителей в сети Интернет, отслеживания производимых ими покупок на рынке электронной коммерции, так как считается, что сбор и хранение данных сведений является вторжением в частную жизнь.

Проблема защиты персональных данных пользователей торговых интернет-систем может быть решена с помощью совершенствования информационной системы для обработки персональных данных, которая будет идентифицировать пользователей и иметь разграничение доступа и возможность их аутентификации.

Основой надежности торговых интернет-систем является созданное безопасное соединение в открытых сетях Интернет. Необходимо обеспечить безопасность с помощью построения качественной системы защиты информации с применением электронной цифровой подписи и шифрования персональных данных пользователей, которые хранятся на съемных носителях компьютера, а также нельзя исключить возможность хищения компьютерной техники с персональными данными.

В большинстве случаев во время проведения предоплаты после оформления заказа в торговых интернет-системах с использованием банковских кредитных карт существует довольно высокий уровень мошенничества. Учитывая данное обстоятельство, основной обязанностью продавца является аутентификация пользователей торговых интернет-систем. Поэтому при выборе методов аутентификации нужно разработать надежную систему защиты от уже известных действий злоумышленников с применением шифрования данных и электронной цифровой подписи, используя криптографические ключи и сертификаты, которые подлежат генерации пользователями торговых интернет-систем, и последующей регистрации в удостоверяющих центрах.

Ввиду глобализации рынка электронной коммерции торговые компании, использующие одинаковые или схожие доменные имена,

должны подтверждать права интеллектуальной собственности. В связи с этим на международном уровне необходимо закрепить правовые меры, которые позволят восстанавливать нарушенные права и применять административное воздействие по отношению к нарушителю, а также возмещать убытки и получать компенсацию за причиненный ущерб. Юридическое закрепление прав интеллектуальной собственности и авторских прав в первую очередь связано с защитой свободы личности.

Не стоит забывать о проблемах, возникающих в глобальной сети Интернет, которым подвержены интернет-сайты производителей и компьютеры пользователей торговых интернет-систем. Речь идет об угрозах, создаваемых вредоносными программами, такими как вирусы, черви, троянские программы, а также атаками на пользователей посредством фишинга и применения руткит (rootkit).

Вирусы имеют тенденцию к саморазмножению после активации пользователями, внедряются в файлы, загрузочные секторы дисков с целью уничтожения данных физических носителей информации. «Черви» аналогичны вирусам, но им для размножения не нужна помощь пользователей.

Троянские программы внедряются хакерами для сбора и передачи конфиденциальной информации, в большинстве случаев распространяются как официальные лицензионные программы.

Особой популярностью в среде кибермошенничества пользуется фишинг, посредством создания сайтов-дублеров торговых интернет-систем мошенники вынуждают пользователей вводить персональные данные при аутентификации, далее эта информация используется в преступных целях.

Руткит (rootkit) – своеобразные программы, которые позволяют злоумышленникам скрывать свое присутствие в системе при их доступе без авторизации.

Обеспечение качественной защиты от атак из внешних сетей возможно обеспечить путем создания многоуровневой защиты от вредоносного кода и присылаемого спама, которая будет включать в себя:

- антивирусную защиту серверов и рабочих станций;
- фильтрацию трафика торговых интернет-систем на наличие вредоносного программного обеспечения;
- защиту электронной почты от присылаемого спама;
- системы межсетевое экранирования;
- программные комплексы, анализирующие трафик на наличие атак с возможностью их последующего автоматического отражения;
- шифрование каналов связи с созданием систем безопасного удаленного доступа;
- системы балансировки нагрузки на серверы и рабочие станции;

- техническую защиту периметра с организацией пропускного режима;
- системы контроля и ограничения доступа служащим и менеджерам в глобальной сети Интернет.

Для защиты пользователей торговых интернет-систем от фишинга необходимо использовать фильтры, работающие в фоновом режиме при запуске интернет-браузера. Через определенный фильтр происходит сравнение адресов посещаемых интернет-сайтов с уже заранее сформированным списком подлинных сайтов, имеющих доверительный сертификат. Если обнаруживаются признаки поддельного интернет-сайта, происходит уведомление пользователей в адресной строке браузера, и пользователь принимает решение о дальнейшем просмотре данного сайта.

Появление новых методов электронной коммерции так или иначе затрагивает международные платежные банковские системы. Мировые центральные банки на себе ощущают проблемы, связанные с применением новых систем электронных платежей. К данным проблемам относятся, помимо банковских потерь от возврата вкладов населению, и потери, связанные с повсеместным введением в оборот электронных денег (e-gold, e-dinar, bitcoin и т. д.). Электронные деньги являются «информационным» эквивалентом реальных денежных средств, информация о них используется без фактического открытия банковского счета, а обращение осуществляется в рамках электронной платежной системой. По сути, денежная наличность вытесняется за счет рынка электронной коммерции, вследствие чего сокращается сфера влияния мировых центральных банков, регулирующих денежные массы. Поэтому мировые центральные банки теряют прибыль в сфере предоставления банковских услуг и теряют возможный получаемый доход от эмиссии денег.

Выход из сложившейся ситуации можно найти с помощью разработки на международном уровне закона, по которому эмитировать электронные деньги, находящиеся в обороте на рынке электронной коммерции, будут иметь право только банки или сторонние компании, действующие через них. С нормативно-правовой точки зрения главной особенностью электронных денег является их эмиссия, так как их количество должно быть обеспечено реальными денежными или материальными средствами. Существует необходимость реорганизации электронных платежных систем для возможного частичного или полного соответствия требованиям, предъявляемым к банковским организациям.

Для удовлетворения возрастающих потребностей пользователей торговых интернет-систем и обеспечения защиты произведенных платежей, снижения стоимости их выполнения, создаются более совер-

шенные платежные системы. Например, у платежной системы WebMoney (WM) имеются заключенные договоры с международными центральными банками, выполняющими роль гарантов, которые обеспечивают запас валютных денежных средств. В функции гаранта входит следующее обязательство: по первому требованию выплатить клиентам платежной системы WebMoney (WM) эквивалент электронных денежных средств.

При этом недоверие к торговым интернет-системам возникает преимущественно у тех пользователей, которые ни разу не совершали покупки в глобальной сети Интернет, а также ввиду отсутствия гарантий интернет-сайтов за соблюдением прав потребителей при доставке, покупке или возможном возврате уже купленных товаров.

В этом случае необходимо провести идентификацию торговых интернет-систем на рынке электронной коммерции, ведущих предпринимательскую деятельность в рамках закона, например, при помощи специального уникального номерного знака, находящегося на главной странице интернет-сайта, который будет подтверждать пользователям законность осуществляемых покупок, а также соблюдение государственных гарантий защиты прав потребителей.

Перед получением данного уникального номерного знака экономический субъект, действующий на рынке электронной коммерции, должен встать на налоговый учет и подписать определенное соглашение, обязывающее на постоянной основе предоставлять информацию об обороте денежных средств через электронные платежные системы. Соответственно государственными налоговыми службами большинства стран должен быть сформирован Единый международный реестр экономических субъектов на рынке электронной коммерции.

На сегодняшний день электронная коммерция – весьма перспективное направление бизнеса в России. Российские компании понимают, что у традиционных форм бизнеса без использования Интернета будущего нет.

Таким образом, доля электронной коммерции в российской экономике в ближайшем будущем будет только возрастать, следовательно, будет возрастать ее положительное воздействие на экономику государства и уровень жизни общества, появятся новые выгодные возможности: глобальное присутствие и глобальный выбор; персонализация продаж; реакция на спрос; снижение издержек; новые возможности ведения бизнеса; дальнейшее развитие конкурентной среды.

Список литературы

1. *Калужский М. Л.* Электронная коммерция: маркетинговые сети и инфраструктура рынка. – М. : Экономика, 2014.

2. Логистические услуги для интернет-магазинов: мнения и ожидания клиентов. Data Insight аналитика и консалтинг, 2015 [Электронный ресурс]. – URL: http://www.datainsight.ru/sites/default/files/DI-Logistic-2015_web.pdf.

3. Молчанова В. С. Анализ рынка электронной коммерции. – Сочи : Сочинский ГУ, 2013.

4. Рынок интернет-торговли в сегменте «DIY» в России, предварительные итоги 2014 года, 2015 [Электронный ресурс]. – URL: http://json.tv/ict_telecom_analytics_view/rynok-internet-torgovli-v-segmente-diy-v-rossii-predvaritelnye-itogi-2014-goda-20150413110143.

5. Рынок экспресс-доставки в Российской Федерации, 2015 [Электронный ресурс]. – URL: http://json.tv/ict_telecom_analytics_view/rynok-ekspress-dostavki-v-rossiyskoy-federatsii-20150422103755

6. Савинская Н. А., Белоглазова Г. Н. Национальная платежная система России: проблемы и перспективы развития. – СПб. : СПбГУЭФ, 2011.

References

1. Kaluzhskiy M. L. Elektronnaya kommertsiya: marketingovye seti i infrastruktura rynka [E-commerce: Marketing Network and Market Infrastructure], Moscow, Ekonomika, 2014. (In Russ.).

2. Logisticheskie uslugi dlya internet-magazinov: mneniya i ozhidaniya klientov. Data Insight analitika i konsalting, 2015 [Transportation Services for Online Retailers: the Opinions and Expectations of Customers. Data Insight Analytics and Consulting, 2015]. (In Russ.). Available at: http://www.datainsight.ru/sites/default/files/DI-Logistic-2015_web.pdf.

3. Molchanova V. S. Analiz rynka elektronnoy kommertsii [Analysis of the e-commerce Market], Sochi, Sochinskiy GU, 2013. (In Russ.).

4. Rynok internet-torgovli v segmente «DIY» v Rossii, predvaritel'nye itogi 2014 goda, 2015 [E-commerce in the Segment «DIY» in Russia, Preliminary Results of the 2014, 2015]. (In Russ.). Available at: http://json.tv/ict_telecom_analytics_view/rynok-internet-torgovli-v-segmente-diy-v-rossii-predvaritelnye-itogi-2014-goda-20150413110143.

5. Rynok ekspress-dostavki v Rossiyskoy Federatsii, 2015 [Express Delivery Market in the Russian Federation, 2015]. (In Russ.). Available at: http://json.tv/ict_telecom_analytics_view/rynok-ekspress-dostavki-v-rossiyskoy-federatsii-20150422103755

6. Savinskaya N. A., Beloglazova G. N. Natsional'naya platezhnaya sistema Rossii: problemy i perspektivy razvitiya [National Payment System of Russia: Problems and Prospects], Saint Petersburg, SPbGUEF, 2011. (In Russ.).