

# Сети для потребителя

## Электронная коммерция как источник сокращения транзакционных затрат в интернет-бизнесе



**Евгений ВОРОНЦОВ,**  
доктор экономических наук, доцент



**Алексей КОСТЮКОВСКИЙ,**  
кандидат технических наук, доцент

Современный этап исторического развития общества характеризуется новыми процессами трансформации, интеграции и глобализации хозяйственных национальных систем в мировую. Они острее выявили императивы эффективного и рационального использования всех видов ресурсов. Характерной чертой этого этапа общественного развития стало изменение роли факторов, участвующих в процессе общественного производства. Свое место в новой системе экономических отношений заняли сетевые технологии ведения бизнеса, которые позволяют решать многие задачи в сотни раз быстрее и эффективнее, без участия огромного количества обслуживающего персонала.

В индустриальном обществе главные усилия были направлены на радикальное снижение затрат на преобразо-

вание [1]. Успеха добивались те, кто умел минимизировать эти расходы, обеспечивая компании получение прибыли. Затраты же

### ОБ АВТОРАХ

#### ВОРОНЦОВ Евгений Васильевич.

Родился в 1941 году в д. Воронцово Курского района Курской области (Россия). Окончил Воронежский политехнический институт (1969), Минскую Высшую партийную школу (1986), аспирантуру БГУ имени В.И. Ленина по специальности «философия» (1986), докторантуру БНТУ по специальности «экономика и управление» (2002).

С 1960 по 1961 год работал мастером Томского монтажного участка треста «Сибпромвентиляция». В 1961–1965 годах служил в рядах Советской армии. С 1969 по 1979 год – инженер-конструктор, секретарь комитета комсомола завода, начальник участка, начальник цеха, секретарь партийного комитета завода «Транзистор». В 1979–2010 годах – секретарь парткома, заместитель генерального директора, первый заместитель генерального директора, корпоративный менеджер НПО «Интеграл». С 2010 года – профессор Белорусского государственного экономического университета.

Доктор экономических наук (2004), кандидат философских наук (1987), доцент (2008).

Автор более 100 научных работ, в том числе четырех монографий, учебного пособия (в соавторстве).

Сфера научных интересов: адаптивное управление производством; менеджмент; управление интеллектуальным капиталом; управление человеческими ресурсами; управление знаниями.

#### КОСТЮКОВСКИЙ Алексей Григорьевич.

Родился в 1948 году в г. Иркутске (Россия). Окончил Минский радиотехнический институт (1973), аспирантуру Белорусского филиала Энергетического института имени Г.М. Кржижановского (БелЭНИИ) (1984). Работал мастером НИСа Калининградского политехнического института. С 1967 по 1969 год – радиотелемеханик телерадиоателье № 2 г. Минска. В 1969–1973 годах – старший техник филиала НИИ автоматической аппаратуры, инженер НИИ средств автоматизации (г. Минск). С 1973 по 1976 – инженер-конструктор приборостроительного завода имени В.И. Ленина, инженер Минбыта БССР. С 1976 по 1979 – ведущий инженер Одесского филиала ЦКБ Минсвязи СССР. В 1979–1988 годах – старший инженер, старший научный сотрудник БелЭНИИ. С 1988 по 1993 год – старший научный сотрудник Института прикладной физики АН БССР. В 1993–1998 годах – начальник сектора, замначальника отдела СКБ ПО «Белвар». С 1998 года – доцент, с 2012 года – профессор кафедры телекоммуникационных систем (по совместительству) Высшего государственного колледжа связи (с 2015 года – Белорусская государственная академия связи). С 2013 по 2015 год – профессор кафедры экономики и управления Минского государственного высшего радиотехнического колледжа (по совместительству).

Кандидат технических наук (1987), доцент (2000).

Автор более 90 научных работ, в том числе двух монографий и учебного пособия. Сфера научных интересов: виртуальные предприятия XXI века; виртуальные организации глобального информационного общества; системы менеджмента качества виртуальной организации.

на взаимодействие были высокими: в странах Западной Европы, США и Японии их доля достигла 20 % валового национального продукта или 30–40 % стоимости конечного продукта [2]. Снизить эти затраты было трудно из-за таможенных барьеров и препятствий, закрытости рынков, отсутствия мобильных и доступных средств связи, каналов сбыта и других факторов. Поэтому организация более эффективно производства продуктов по сравнению с конкурентами была залогом победы.

Микроэлектроника и связанные с ней информационные технологии сформировали новую коммуникационную среду экономической деятельности в сети Интернет – сетевую экономику, которая не могла быть реализована прежде из-за отсутствия технических возможностей. По мнению К. Келли, «коммуникации, которые, в конце концов, и являются тем, что мы понимаем под цифровыми технологиями и средствами связи, – не просто сектор экономики. Коммуникации – это сама экономика» [3, р. 5].

Трансформация институциональных отношений в сетевой экономике, основанная на массовом использовании интернет-технологий, привела к появлению такого экономического феномена, как электронная коммерция.

Она вывела на арену бизнеса организации с сетевыми посредниками, которые, опираясь на облачные технологии, трансформируют, наряду с формальными, и неформальные институты экономического взаимодействия. Они обеспечивают деловым людям возможность повысить эффективность своей деятельности за счет снижения транзакционных издержек. При этом электронная коммерция исключает ряд институтов экономического взаимодействия, таких как каналы сбыта, посредники различного рода, и порождает новые – электронное взаимодействие, электронные деньги, электронные платежи и т.д. Она вызывает к жизни новые способы сотрудничества агентов сетевой экономики и, по сути, становится локомотивом, который демонстрирует высокие темпы развития и обеспечивает успехи организаций, использующих ее в своей деятельности.

Электронная коммерция также привела к сокращению периода обращения, что гораздо важнее, чем сокращение традиционных затрат. Если раньше товародвижение



от производителя к потребителю занимало месяцы, то теперь с помощью электронной коммерции товар может переходить в собственность покупателя практически мгновенно.

Согласно закону Р. Меткалфа, полезность сети для пользователей и для экономики в целом возрастает пропорционально квадрату числа ее участников – экспоненциально. В условиях сетевой экономики размеры организации определяются не объемами продаж или производства, а степенью самостоятельности в осуществлении транзакций [4, с. 622].

Очевидно, что в сетевой экономике трансформируется не только рынок. Трансформации подвергаются вековые устои неформальных институтов, прежде всего традиции, правила и стереотипы ведения бизнеса, когда на смену банковскому кредитованию и производству, как определяющим факторам экономического развития в индустриальном обществе, пришли потребительский спрос и системы оптимизации транзакционных издержек.

Этим процессам способствует применение облачных технологий, значительно снижающих транзакционные входные барьеры для новых участников сетевого рынка. Они освободились от затрат на приобретение и эксплуатацию компьютерной техники, решая те же задачи через покупку процессорного времени, дискового

пространства и пропускной способности в облачных приложениях. Облачные технологии ведут к размыванию межфирменных границ: месторасположение сотрудников компании в таких условиях вообще не имеет значения. Они могут находиться в разных частях земного шара, синхронно решая поставленные задачи. Равно как и клиенты могут приобретать товары фирмы у виртуальных продавцов по всему миру вне традиционных сбытовых сетей независимо от своего местонахождения.

Такая схема организации бизнеса привела к тому, что сбытовая инфраструктура в сети начала жить своей собственной жизнью. Она больше не привязана к производителям и торговым посредникам. Наоборот, сетевые посредники постепенно превращаются в аутсорсеров, а производители не контролируют в этом процессе ничего, кроме своих отпускных цен [5]. Трансформации подвергаются и методы управления наиболее ценными ресурсами XXI века – человеческими. Опираясь на облачные технологии, сетевая экономика позволяет унифицировать и упростить управление не только ими, но и всеми интеллектуальными ресурсами.

Таким образом, очевидно, что сетевая экономика, возникнув как продукт научно-технического прогресса, опираясь на облачные технологии и другие инструменты, не только устраняет институты индустриальной экономики, но и порождает новые – электронную коммерцию, интеллектуальные и виртуальные организации, электронные взаимодействия, деньги, расчеты и так далее.

Электронная коммерция сегодня демонстрирует оба признака институциональной системности – обладает уникальной новизной и высокой скоростью спонтанного распространения. С ней в наибольшей степени связаны и небанковские электронные платежные услуги. Это обусловлено рядом причин – от отсутствия минимального размера платежа до высокой доступности этих услуг, в связи с чем они в последнее время переживают значительный рост. Так, например, в 2012 году оборот дистанционных платежных сервисов в России составлял 896 млрд рублей (49 % оборота всех электронных платежей), а к 2017 году ожидается, что их доля в электронных платежах увеличится до 70 %, превысив 2,6 трлн рублей [6, с. 29].

Высокие темпы развития электронная коммерция демонстрирует и в Беларуси. По данным за 2014 год, число покупателей достигло 1 млн, что на 12 % больше, чем в 2013 году. Это 20 % всех пользователей Интернетом в нашей стране и 15 % взрослого населения. Ими было совершено 5,3 млн покупок. Опыт хотя бы одной онлайн-покупки в сети имеют 64,5 % пользователей в Беларуси. В 2014 году рост рынка интернет-торговли составил 8 % и достиг 450 млн долларов [7]. К сожалению, данные по Беларуси за 2015 год отсутствуют, но по аналогии с российскими показателями можно полагать, что приводимые ниже факты характерны и для нашей страны.

По данным маркетингового агентства Data Insight, в 2011 году на российском рынке электронной коммерции было совершено около 89 млн сделок с физическими товарами [8]. В 2014 году число заказов увеличилось до 149 млн, а в 2015 году добавило еще 7 % к прошлогоднему показателю, достигнув 160 млн [7].

Как неотъемлемая составная часть виртуальной среды Интернета, электронная коммерция представлена в Российской Федерации всеми секторами рынка. Следует отметить, что в зависимости от типа субъектов электронную коммерцию разделяют на виды: B2G, B2B, B2C и C2C. Если вкратце, то B2G (Business-to-Government – бизнес-правительство) – это отношения между бизнесом и государством, например, в системе электронных закупок. B2B (Business-to-Business – бизнес для бизнеса) – взаимодействие между юридическими лицами. C2C (Consumer-to-Consumer – потребитель для потребителя) – схема коммерческого взаимодействия между потребителями – физическими лицами. B2C (Business-to-Consumer – бизнес для потребителя) – термин, обозначающий коммерческие взаимоотношения между организацией (Business) и частным, так называемым «конечным» потребителем.

Отметим, что доминирующее место на рынке электронной коммерции в России занимают наименее институционализовавшиеся секторы – B2C и C2C. И если B2C находится наполовину в тени, то C2C из тени никогда не выходил. Отследить их рост можно лишь по объему пересылаемых товарных вложений. Например, по данным Почты России, в 2012 году рос-



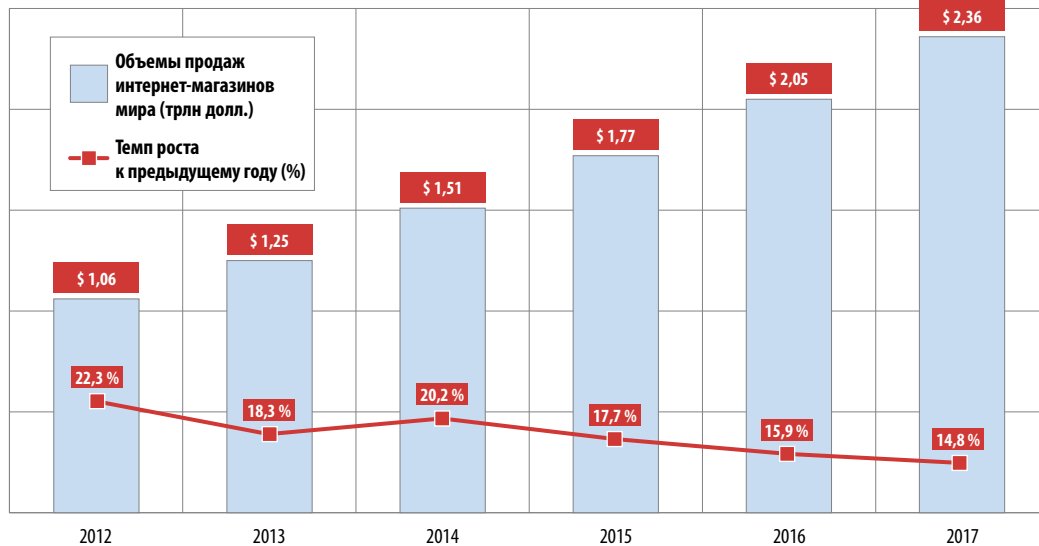


Рисунок 1.  
Рост интернет-торговли в мире  
Источник: <http://www.shopolog.ru/metodichka/analytiks/statistika-internet-torgovli-v-stranakh-mira/>.

сийскими компаниями было доставлено порядка 250 млн почтовых отправок с товарными вложениями [9, с. 7]. Даже если сделать поправку на ежегодный рост рынка электронной коммерции в 30 %, получается разница более чем в 2 раза. Это и есть доля теневого сектора электронной коммерции в России. Объясняется такое расхождение тем, что российская статистика, на которую ориентируются аналитики, не учитывает покупки на зарубежных сайтах и торговых площадках, а также сделки в секторе С2С.

Кроме того, за рамками официальной статистики остаются десятки миллионов предложений и сотни тысяч сделок ежедневно на интернет-аукционах («Molotok», «eBayRussia» и др.) и сделок, осуществленных при помощи размещения бесплатных объявлений в Интернете («Avito», «Slando» и т.д.). Огромную роль в российской электронной коммерции играет такой феномен, как «трансграничные покупки – самый быстрорастущий и одновременно самый непрозрачный сегмент рынка» [10].

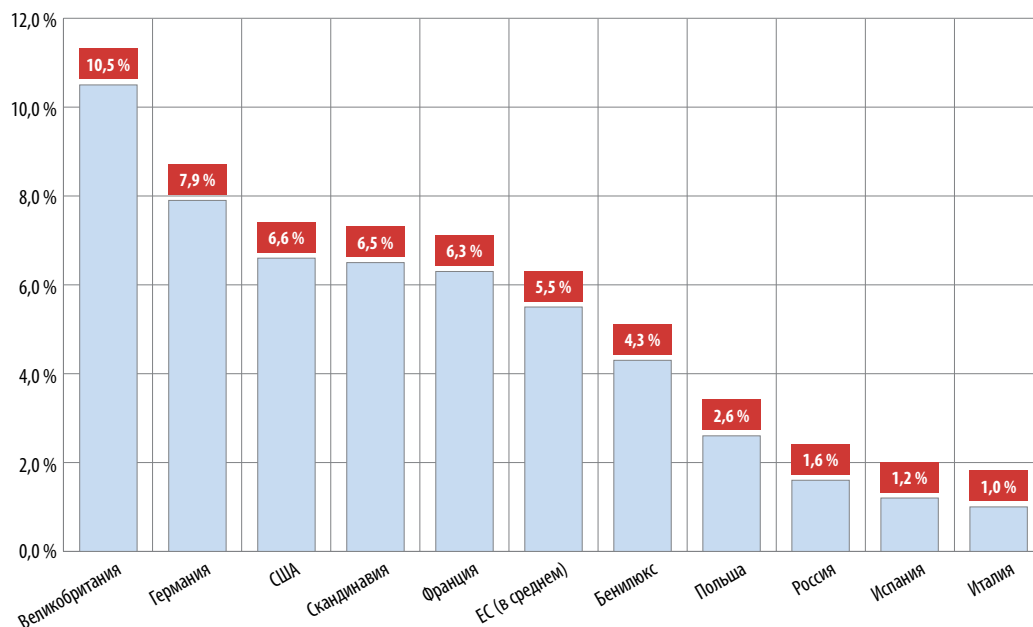
Маркетинговое агентство Data Insight приводит следующие данные по трансграничным онлайн-покупкам, совершенным россиянами в 2012 году [10]: 5–8 млн покупок (только для личного пользования), 45 млрд рублей оборота, что составляет 16 % объема продаж материальных товаров в стране. Годовой прирост объема покупок достиг более чем 50 %. Высокие темпы роста сохраняются и в последующие годы. Так, в 2015 году объем трансграничной интернет-торговли увеличился

до 219,2 млрд рублей, а количество посылок из-за рубежа по сравнению с 2014 годом выросло практически вдвое – с 77 млн до 135 млн, причем 80 % их пришлось на Китай. Как свидетельствуют данные Ассоциации компаний интернет-торговли, в денежном выражении доля трансграничной торговли в общем объеме выросла с 21 % до 29 % [11].

В целом же объем электронных продаж в России в 2012 году, как показывают исследования ОАО «НИЦ «Экономика», составил от 310 до 357 млрд рублей. К услугам интернет-магазинов с мобильных устройств прибегало более 20 % от всех покупателей [6, с. 53–54; 7]. Не секрет, что большую часть этой суммы можно зачесть как потери традиционной торговли. Если несколько лет назад точками роста в торговой деятельности была сфера ритейла (розничная торговля с очень низкой наценкой), то сегодня электронная коммерция по приросту продаж ее уверенно потеснила. При этом сектор интернет-торговли в общем объеме российского ритейла в 2015 году занял 4 %. Очевидно, что потенциал роста у российской электронной торговли большой: например, в Германии, США или Великобритании этот показатель вдвое-втрое больше [11].

Несмотря на фактически теневой характер, развитие электронной коммерции в России в целом соответствует мировым тенденциям. Показатели роста объемов интернет-продаж ежегодно возрастают (рис. 1). Так, в 2015 году он достиг уже 713 млрд рублей, что на 31 % больше по-

► Рисунок 2.  
Доля интернет-торговли в розничных продажах, 2012 год  
Источник: Интернет в России: состояние, тенденции и перспективы развития. 2012. Отчет. – М.: ОАО «НИЦ «Экономика», 2012. – С. 23.



казателя 2014 года (544 млрд рублей). По прогнозам Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям Российской Федерации, в ближайшие годы рост рынка электронной коммерции в стране будет обеспечиваться за счет увеличения доходов населения (на 17%), расширения интернет-аудитории (на 36%), вовлечения интернет-пользователей в электронную коммерцию (на 21%), приумножения товарных категорий (на 6%), роста покупок внутри товарных категорий (на 5%) и роста стоимости этих покупок (на 14%) [12, с. 27].

В 2016–2017 годах ожидается плавное улучшение динамики и ускорение роста сегмента интернет-торговли в России. Прогнозируется, что к 2018 году объем электронной коммерции вырастет до 1 трлн рублей [7]. Следует отметить, что в рамках глобальной мировой экономики показатели роста

объемов электронной коммерции в России сопоставимы с показателями Бразилии и Индии, но пока существенно отстают от показателей США и Евросоюза. Формальная доля электронной коммерции в общем объеме розничной торговли России составляет около 2,2% против 7% в США и 9% в большинстве западноевропейских стран [13, с. 53]. Можно сказать, что покупки в Интернете из экзотики превратились в обычное дело и для белорусов.

Несмотря на то что в последние годы экономическая ситуация в России ухудшилась, наблюдалось резкое ослабление курса рубля и инфляция, привели к сокращению спроса на потребительском рынке, объем розничной онлайн-торговли продолжал расти. Если в 2012 году товары и услуги онлайн покупали 22 млн человек, что на 30% больше, чем в 2011 году [10], то в 2015 го-

► Таблица 1.  
Сравнительная характеристика транзакций  
Источник: Юрасов, А.В. Электронная коммерция / А.В. Юрасов. – М.: Дело, 2003. – С. 32.

Товарная группа	Себестоимость продаж в традиционных системах, долл.	Себестоимость электронных продаж, долл.
Программное обеспечение	15,00	0,2–0,5
Банковские услуги	1,08	0,13
Авиабилеты	8,0	1,0
Биллинг	2,22–3,32	0,65–1,1
Страховые полисы	400–700	200–350
Торговая наценка на продовольствие, %	25–50	5–10

ду покупки совершали уже 46,2 млн человек, а это составляет 55 % от общего числа интернет-пользователей в России [7].

Другим подтверждением огромного потенциала роста электронной коммерции в России являются показатели доли интернет-торговли в розничных продажах разных стран мира (рис. 2).

Процесс институционализации электронной коммерции был неизбежен, поскольку в его основе лежит резкое сокращение транзакционных издержек, поставившее предпринимателей, использующих электронную коммерцию, вне конкуренции (табл. 1).

Д. Норт определял «институты как детерминирующие факторы экономического процесса, а изменения в соотношении цен – как источник институциональных изменений» [14, с. 22]. В традиционной экономике сложился некий баланс, отражающий структуру транзакционных издержек. Этот баланс был основан на объективной невозможности сокращения издержек в рамках существующих экономических и институциональных отношений. Иначе говоря, традиционная структура транзакционных издержек была затратна, но в рамках существующих институциональных отношений улучшить ее было невозможно.

Используя же электронную коммерцию как важнейший инструмент сетевой экономики, предприниматели в настоящее время могут сократить транзакционные затраты в различных товарных группах от двух до тридцати раз, что свидетельствует о смещении вектора экономического развития из сферы промышленного производства в сферу товарного распределения. Этот новый тренд коренным образом меняет не только структуру рынка, но и структуру экономических отношений, перемещая область транзакционных затрат из трудно реализуемой в индустриальной экономике области в сферу, в которой обеспечивается конкурентоспособность субъектов хозяйствования.

Электронная коммерция обеспечивает возможность исключать ряд институтов хозяйственного взаимодействия, сокращать, кроме прямых затрат, и производственный цикл, обеспечивать клиентам удобство и выгоды, выражающиеся в экономии сил, денег и времени. Она позволяет производителю оптимизировать свои издержки, свя-

занные с продвижением товара на рынки, наконец, у него появляется возможность делиться в виде бонусов частью прибыли от снижения издержек с посредниками. Те же в свою очередь могут делиться частью дополнительной стоимости с конечными покупателями, что позволит устанавливать цену на товар ниже цены, по которой ранее торговал сам производитель.

Безусловно, у электронной коммерции есть определенные недостатки. Они связаны в первую очередь с дистанционностью продаж (скорость выполнения заказа, невозможность проверки товара и т.д.), а также ограниченной эффективностью защиты прав потребителей, правовой защиты участников этого бизнеса и проч. Тем не менее, как и все новое, электронная коммерция побуждает государственные институты быстро реагировать на современные явления в экономической жизни и устранять проблемы. ▀

## ЛИТЕРАТУРА

1. Воронцов, Е.В. Актуальные аспекты адаптивного менеджмента в микроэлектронике / Е.В. Воронцов. – Минск: Интегралполиграф, 2010. – 288 с.
2. Экономическое развитие [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.e-xecutive.ru/knowledge/announcement/338528/>. – Дата доступа: 20.01.2015.
3. Kelly, K. New Rules for the New Economy: 10 radical strategies for a connected world / K. Kelly. – New York: Viking, 1998. – 224 p.
4. Огулин, Р. Новые требования к сетевым структурам поставок / Р. Огулин // Управление целями поставок: справочник издательства Gower; под ред. Дж.Л. Гатторны (ред. Р. Огулин, М. Рейнольдс); пер. с 5-го англ. изд. – М.: Инфра-М, 2008. – С. 607–624.
5. Фингар, П. DOT.CLOUD. Облачные вычисления – бизнес-платформа XXI века / П. Фингар. – М.: Акваринария Книга, 2011. – 256 с.
6. Интернет в России: Состояние, тенденции и перспективы развития. 2012. Отраслевой доклад. – М.: Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям, 2013.
7. Овчинников, Б.В. Электронная торговля в России. Итоги 2015 года / Б.В. Овчинников [Электронный ресурс]. – М.: Data Insight, 2016. – Режим доступа: [http://es.slideshare.net/Data\\_Insight/2015-57273778](http://es.slideshare.net/Data_Insight/2015-57273778). – Дата доступа: 10.03.2016.
8. Овчинников, Б.В. Российский рынок e-commerce: статистика и география / Б.В. Овчинников [Электронный ресурс]. – М.: Data Insight, 2012. – Режим доступа: [http://es.slideshare.net/Data\\_Insight/data-insight-bmailorder2012](http://es.slideshare.net/Data_Insight/data-insight-bmailorder2012). – Дата доступа: 20.01.2015.
9. Диденко, Е. Раскинуть сети. Национальные почтовые операторы борются за новые рынки / Е. Диденко // Почта России. – 2013. – № 5 (111). – С. 6–11.
10. Овчинников, Б.В. Рынок e-commerce в России: Итоги 2012 г. и тренды 2013 г. / Б.В. Овчинников [Электронный ресурс]. – М.: Data Insight, 2013. – Режим доступа: <http://www.datainsight.ru/ecommerce2012>. – Дата доступа: 20.01.2015.
11. Рынок электронной коммерции в России достиг \$13,9 млрд [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.cnews.ru/news/top/2016-03-02\\_gynok\\_elektronnoj\\_kommertsii\\_v\\_rossii\\_dostig\\_13](http://www.cnews.ru/news/top/2016-03-02_gynok_elektronnoj_kommertsii_v_rossii_dostig_13). – Дата доступа: 10.03.2016.
12. Интернет в России: Состояние, тенденции и перспективы развития. 2011. Отраслевой доклад. – М.: Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям, 2011.
13. Интернет в России: Состояние, тенденции и перспективы развития. 2012. Отчет. – М.: ОАО «НИЦ «Экономика», 2012.
14. Норт, Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт. – М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. – 180 с.