

медицины», 18-20 мая 2017 г., г. Донецк, ГОУ ВПО ДонНМУ им. М. Горького. - Донецк, 2017. - С. 519-520.

4. Захаров Г.Н. Механизм управления устойчивым развитием промышленного предприятия: процессный подход: монография [Текст] / Г.Н. Захаров, К. В. Логинов. - СПб: СПбГИЭУ, 2008. - 157 с.

5. Захарова В.М. Фармацевтическая промышленность стран с развитой рыночной экономикой / В.М. Захарова. - М.: РЭА им. Г.В. Плеханова. - 1996. - 60 с.

6. Никулина С.В. Формирование стратегии устойчивого развития фармацевтической отрасли: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Никулина Светлана Викторовна. - М.: МИТХТ им. М.В. Ломоносова, 2006. - 22 с.

7. Овчаров Е.Г. Мировая фармацевтическая промышленность: современное состояние и тенденции развития в условиях глобализации: автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.14 / Овчаров Евгений Геннадьевич. - М.: РУДН, 2005. - 24 с.

8. Пальцев М.А. Нанотехнологии в медицине и фармации [Текст] / М.А. Пальцев // Ремедиум. - 2008. - № 9. - С. 11-19.

9. Регулирование предпринимательской деятельности в системах здравоохранения европейских стран [Текст] / Под ред. Р. Б. Солтмана и др. - М: Весь мир, 2002. - 254 с.

УДК 330.3:002/004 (470+571)

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО РЫНКА ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Л.В. Шабалина,
канд. экон. наук, доцент,
А.В. Черноиваненко

ГО ВПО «Донецкий национальный
технический университет», г. Донецк,
ДНР, e-mail: luda_2270@mail.ru

DEVELOPMENT TRENDS OF RUSSIAN MARKET OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

L.V. Shabalina,
Candidate of Economics,
Associate Professor,
A.V. Chernoiivanenko

SO HPE «Donetsk National Technical
University», Donetsk, DPR,
e-mail: luda_2270@mail.ru

Реферат

Цель. Цель статьи заключается в выявлении проблем и перспектив развития российского рынка информационно-коммуникационных технологий в условиях цифровизации.

Методика. В процессе исследования использованы методы теоретического обобщения и сравнения, анализа и синтеза, многомерного статистического анализа (при изучении состояния российского рынка информационно-коммуникационных технологий).

Результаты. Рассмотрены тенденции развития российского рынка информационно-коммуникационных технологий в условиях цифровизации на основе анализа основных показателей цифровой конкурентоспособности. Выявлено, что данный рынок динамично развивается. Предложены направления развития сотрудничества России и стран БРИКС в обмене технологиями и формировании рынка информационно-коммуникационных технологий в условиях цифровизации. Обоснована необходимость совершенствования мер, направленных на поддержку создания и развития цифровой инфраструктуры России.

Научная новизна. Проанализировано современное состояние цифровой конкурентоспособности российского рынка информационно-коммуникационных технологий. Предложено развитие данного рынка на основе взаимодействия со странами БРИКС.

Практическая значимость. Полученные результаты направлены на развитие рынка информационно-коммуникационных технологий России в условиях цифровизации. На их основе возможно выработать инструментарий взаимодействия со странами БРИКС в направлении повышения конкурентоспособности данного рынка.

Ключевые слова: рынок информационно-коммуникационных технологий, цифровизация, цифровая конкурентоспособность, цифровые технологии, БРИКС, высокотехнологичные товары, технологические инновации.

Постановка проблемы и её связь с важными научными и практическими задачами. Рынок информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на современном этапе развития оказывает влияние на все сферы человеческой деятельности. Так, происходит образование новых секторов экономики, продвижение новых рынков, занимающихся цифровыми технологиями, что приводит к стимулированию инновационной деятельности и обеспечивает увеличение производительности мирового хозяйства. По оценке Глобального института McKinsey, в ближайшие 20 лет до 50% рабочих операций в мире могут быть автоматизированы, что позволит обеспечить России рост ВВП к 2025 г. на 4,1-8,9 трлн. руб. (в ценах 2015 г.), или 19-34% ожидаемого роста ВВП [13, с. 99]. Тогда как в 2017 г. удельный вес сектора ИКТ России в численности занятых составил 2,5%, в валовой добавленной стоимости предпринимательского сектора – 3,3%. В связи с этим целесообразно провести анализ основных тенденций, проблем и перспектив развития рынка ИКТ России для обеспечения дальнейшего роста в условиях цифровизации.

Анализ последних исследований и публикаций. Развитием рынка ИКТ занимаются такие международные организации, как Европейская комиссия по наблюдению за информационными технологиями (ЕИТО), Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД), Глобальный институт McKinsey,

Международный союз электросвязи (МСЭ) и Международный валютный фонд (МВФ). Рынок ИКТ в России изучают Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Федеральная служба государственной статистики, Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации и др. Проблемам цифровой экономики России в контексте международного рынка ИКТ посвящены работы А.Н. Суловой, Е.В. Ерохиной, М.А. Юдиной, А.В. Асадулиной и др.

Изложение основного материала исследования. О конкурентоспособности страны на рынке ИКТ свидетельствует индекс цифровой конкурентоспособности. Так, начиная с 2013 г. уровень цифровой конкурентоспособности России растет и в 2017 г. находился на 42 позиции, то есть значение индекса увеличилось на 9,5% по сравнению с 2013 г. (рис. 1). Также уровень знаний и подготовки кадров России находится на 24 месте рейтинга и увеличился на 33,3%. Вместе с тем уровень технологий поднялся с 49 на 44, а готовность населения к технологическим изменениям – с 56 на 52 позицию. Тогда как Сингапур, Швеция и США входят в тройку неизменных лидеров индекса цифровой конкурентоспособности на протяжении последних пяти лет [1]. Несмотря на постепенное улучшение показателей цифровой конкурентоспособности, России следует наращивать темпы роста рынка ИКТ, поэтому возрастает необходимость анализа технологической базы страны для постановки целей и направлений развития экономики в условиях цифровизации.

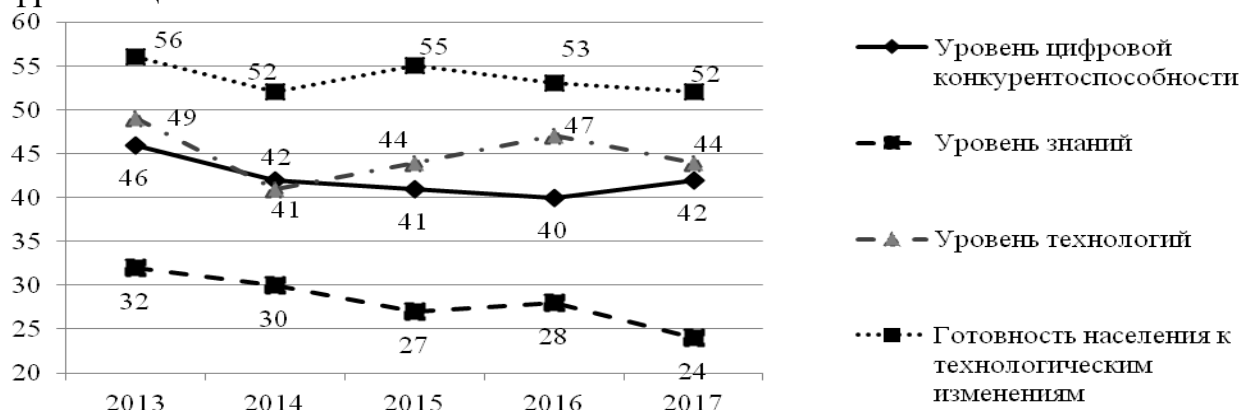


Рисунок 1 – Индекс цифровой конкурентоспособности России и его составляющие в 2013-2017 гг. (составлено по источнику [1])

В 2017 г. удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации в промышленном производстве, составил 9,6% в общем количестве организаций (рис. 2). В то же время имеет место уменьшение количества компаний, которые занимаются инновационной деятельностью в сфере ИКТ. Удельный вес таких организаций в 2017 г. составил 8%, что объясняется низкой конкурентоспособностью сектора по сравнению с зарубежными компаниями и уходом части фирм с рынка в связи с нестабильностью, вызванной санкциями.

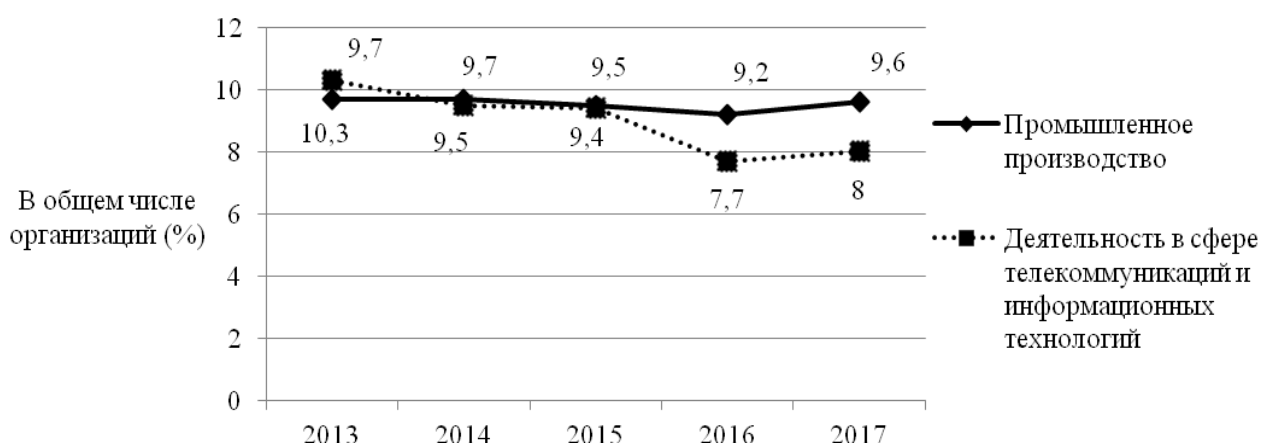


Рисунок 2 – Удельный вес организаций России, осуществлявших технологические инновации в 2013-2017 гг. (составлено по источнику [5])

Следует отметить, что в 2017 г. основная часть высокотехнологичных организаций приходится на государственный сектор, в то время как в 2000 г. предпринимательский сектор включал 55,58% таких организаций (табл. 1). Такая тенденция объясняется тем, что предприниматели недостаточно заинтересованы в научных исследованиях и разработках, так как не могут обеспечить долгосрочные позиции на международных рынках по сравнению с конкурентами из зарубежных стран.

Таблица 1 – Удельный вес организаций России, выполнявших научные исследования и разработки, по секторам деятельности, %

Сектор	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2017 г.
Государственный	30,42	35,95	40,09	37,85
Предпринимательский	55,58	47,76	40,23	32,76
Высшего образования	12,83	15,11	17,67	26,32
Некоммерческих организаций	1,17	1,18	2,01	3,07

¹ Составлено по источнику [5].

Глобальное использование цифровых технологий ведет к трансформации рынка труда, вследствие чего возрастает необходимость создания инновационного человеческого капитала. Так, в России удельный вес занятых в секторе ИКТ в общей численности занятого населения составляет 1,7%, в то время как в ЕС этот показатель равен 3,7%, в том числе в Эстонии – 5,6%, Великобритании – 5,1, в Швейцарии – 4,6% [3]. Также для РФ характерна тенденция к снижению занятости в сфере ИКТ с 2,1% в 2010 г., тогда как в европейских странах наблюдается постепенное увеличение показателя [5]. Кроме того, в России только 1,2% занятых являются специалистами высшего уровня квалификации и 0,3% – среднего. В Швеции этот показатель составляет 3,4 и 1,2%, Финляндии – 3,4 и 0,9, Великобритании – 3 и 0,8, в США – 1,9 и 0,6% соответственно [8, с. 52].

Для развитых стран характерно высокое значение доли инвестиций в НИОКР. Так, значительную часть в общем объеме инвестиций занимают США

(25,5%), Китай (20,8%), Япония (8,4%) и Южная Корея (4,1%). Россия входит в десятку стран с наибольшей долей инвестиций в НИОКР в числе общих мировых инвестиций (2,7%) [4, с. 19]. Также следует обратить внимание на внутренние затраты, которые относятся к исследованиям и разработкам. В целом затраты на научные исследования в России в период с 2000 по 2017 г. имеют тенденцию к росту и достигли 1,11% в ВВП (рис. 3). В то же время данный показатель в США равен 2,8%, Китае – 1,9, Японии – 3,5, в Южной Корее – 4,3% [2].

Главной особенностью инвестиций в НИОКР России является то, что основная часть внутренних затрат на исследования и разработки приходится на развитие экономики (39,83%), из которых на промышленное производство – 76,57%. Анализ внутренних затрат на исследования по субъектам РФ показал, что в 2017 г. 52% затрат приходилось на Центральный федеральный округ [5]. В том числе на города Москва и Санкт-Петербург выделено 35 и 11,9% соответственно, что свидетельствует о значительной концентрации наукоемких производств на данной территории и недостаточном финансировании других регионов.

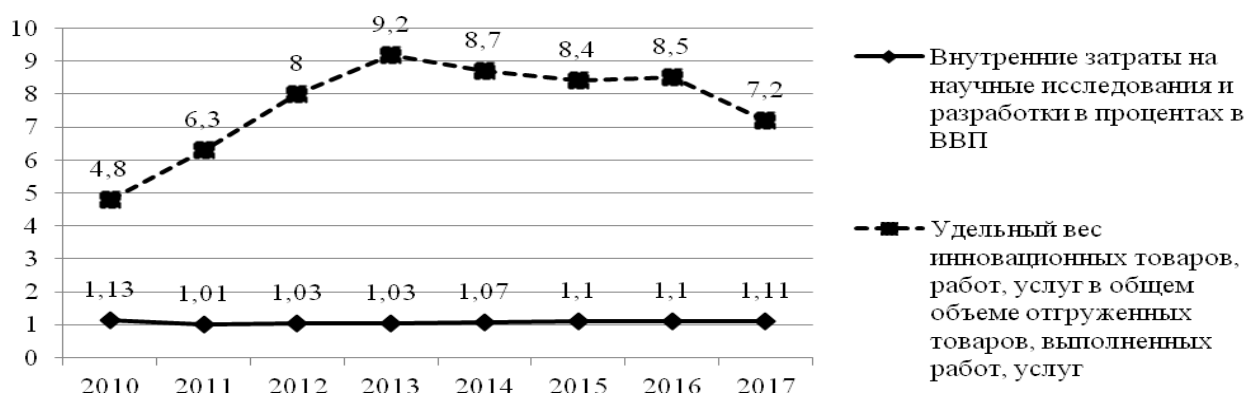


Рисунок 3 – Внутренние затраты России на научные исследования и разработки и удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в их общем объеме за 2010-2017 гг. (составлено по источнику [5])

Уровень затрат на НИОКР тесно связан с результатами научной деятельности в области ИКТ. Так, публикации российских ученых в изданиях, индексируемых в Web of science, по направлениям ИКТ составляют 4036 работ, или 0,028 работы на каждую тысячу человек в 2017 г., а удельный вес России в общемировом числе публикаций в области ИКТ равен 2,1% [8, с. 34]. Количество публикаций в Китае составляет 54668, США – 35337, в Индии – 16365 [8, с. 35], или 0,039; 0,108; 0,013 работы на тысячу человек соответственно. Роль России в мировых научных исследованиях на данном этапе остается незначительной, что связано с уменьшением количества ученых на 2,5% в 2017 г. по сравнению с 2010 г. [5]. Так, количество докторов и кандидатов наук уменьшилось на 2,7 и 1,4%, а их доля в общей численности ученых составляет 7,2 и 2,1% соответственно [5]. В том числе на Москву приходится 39,9% ученых, 45,2% докторов и 38,1% кандидатов наук, что является результатом сложившейся территориальной структуры экономики [5].

Инновационный потенциал выступает одной из главных составляющих цифрового развития. Самый высокий удельный вес инновационных товаров в общем объеме отгруженных товаров в 2013 г. составил 9,2%, при этом в последующие годы показатель снизился до 7,2% (рис. 3). Такая тенденция обусловлена отсутствием согласованного функционирования правительства, предприятий и образовательных учреждений в рамках единого цикла «наука - техника - производство», что ведет к отсутствию высококвалифицированных кадров, недостаточному бюджетному финансированию, появлению трудностей с коммерциализацией инновационных продуктов. Кроме того, длительный период окупаемости и высокий экономический риск являются причинами слабой заинтересованности предпринимательского сектора в разработке и введении инноваций, а также низкого инновационного потенциала большинства организаций.

Наблюдается тенденция роста экспорта и импорта высокотехнологичных товаров (рис. 4). Однако импорт в 2017 г. составил 65,1% в общем объеме импорта, а экспорт равен всего 10,5%, что является одним из наглядных примеров зависимости экономики России от иностранных технологий.

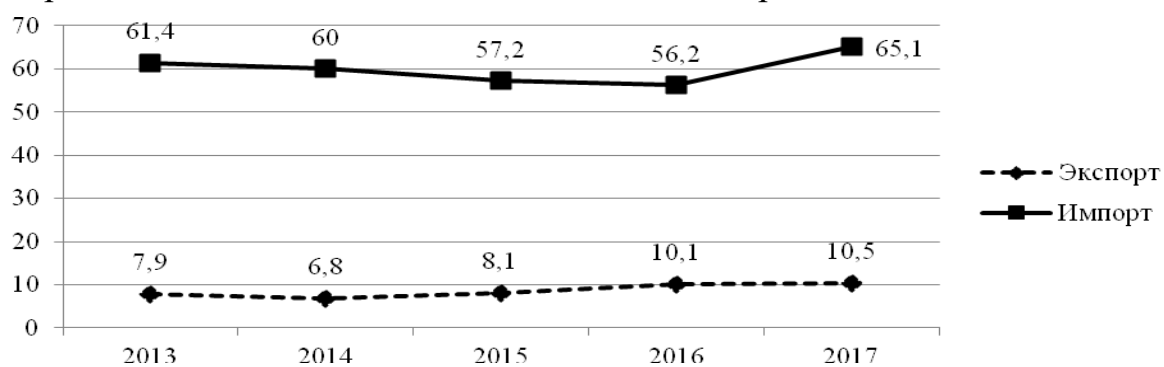


Рисунок 4 – Доля высокотехнологичных товаров в общем объеме экспорта и импорта России за 2013-2017 гг., % (составлено по источнику [5])

Баланс платежей России по технологиям с регионами мира позволяет сделать вывод, что импорт технологий преобладает над экспортом, в результате чего торговое сальдо составляет -1,2 млрд. руб. (табл. 2). Положительное сальдо наблюдается со странами СНГ и БРИКС, так как на них приходится 54,17% экспорта и 3,41% импорта. Вместе с тем сальдо России со странами ОЭСР отрицательное, и на них приходится основная часть импорта, в то время как с большинством стран ОЭСР действует санкционный режим. Российскому сектору ИКТ следует продолжить развитие в направлении расширения сотрудничества с рынками стран СНГ и БРИКС. Кроме того, азиатские страны обладают безусловными преимуществами в развитии рынка ИКТ вследствие их влияния на международную экономику путем экспорта технологий и расширения электронной торговли [15, с. 64]. Соответственно, необходимо сокращать импорт из стран ОЭСР в пользу стран БРИКС и вместе с тем увеличить экспорт на азиатские рынки.

Таблица 2 – Баланс платежей России по технологиям с регионами мира в 2016 г. ¹

Страны	Экспорт	Импорт	Сальдо
Всего	1277023,5	2498677,8	-1221654,3
Страны СНГ	154052,8	33756,3	120296,5
Страны ОЭСР	511153,9	2217212,9	-1706059
Страны БРИКС	537735,5	51546,8	486188,7
Другие страны	74081,3	196161,8	-122080,5

¹ Составлено по источнику [2].

В связи с вышеизложенным следует рассмотреть сотрудничество стран БРИКС в создании единой цифровой системы. Руководство стран БРИКС расценивает формирование национальной цифровой экономики как возможность, которая позволит странам перейти к качественному экономическому росту, решить технологические, инфраструктурные и социальные проблемы в рамках национальных хозяйств. Министерство цифрового развития, связей и массовых коммуникаций России служит связующим звеном в обеспечении развития российского рынка ИКТ и его взаимодействия со странами БРИКС. Кроме того, утвержденная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» формирует комплекс мероприятий по созданию единой цифровой экосистемы и развитию национальных предпринимателей, а также включает ряд индикаторов цифровой экономики для обеспечения развития в таких направлениях, как нормативное регулирование, кадры и образование, формирование исследовательских компетенций и технологических заделов, информационная инфраструктура и безопасность, до 2024 г. [14].

Основные организационно-правовые, экономические, культурные и экологические договоренности между странами БРИКС закреплены в Сямэньской декларации от 04.09.2017 г., где предусмотрены различные инициативы по обмену научно-техническим, инновационным и технологическим опытом стран [6]. Также было принято решение о создании фонда облигаций в национальных валютах стран БРИКС, что будет способствовать развитию финансовых систем Бразилии, России, Индии, Китая и ЮАР и благоприятно повлияет на развитие торговых связей в сфере ИКТ [6].

Так, в сентябре 2018 г. состоялась четвертая встреча министров связи БРИКС в ЮАР, где были закреплены договоренности об обмене исследованиями, опытом и информацией, о внедрении 5G, расширении партнерских контактов в сфере подготовки кадров для ИТ-индустрии и продолжении сотрудничества в области кибернетической безопасности. Министерство связи и массовых коммуникаций России совместно с Министерством иностранных дел ведут переговоры со странами БРИКС о создании альтернативного интернета, который будет работать независимо от существующего и находиться вне контроля Запада. Кроме того, обсуждается возможность разработки программы российско-китайского медиа-сотрудничества в цифровой среде, ожидается диверсификация поставок

высокотехнологического оборудования в Россию и более активное продвижение и использование российского программного обеспечения на китайском рынке. Одной из основных проблем развития сотрудничества является обеспечение цифровой безопасности стран, где Россия выступает за децентрализацию управления интернетом и рассчитывает на поддержку китайской стороны в данном вопросе.

Осуществление данных мероприятий в комплексе с мерами, направленными на поддержку создания и развития цифровой инфраструктуры, таких как обеспечение конкурентной среды, защита интеллектуальной собственности, предотвращение кибернетических преступлений, либерализация регулирующего законодательства и его сопоставление с соответствующими правовыми нормами международного сообщества, будет способствовать динамичному развитию рынка ИКТ в России.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Установлено, что Россия является перспективной страной для развития ИКТ, о чем свидетельствует динамичный рост показателей цифровой конкурентоспособности. Выявлены проблемы развития экономики России в условиях цифровизации. Доказано, что сотрудничество стран БРИКС в создании единой цифровой системы выступает перспективным направлением развития рынка ИКТ. Поддержка создания и развития цифровой инфраструктуры в комплексе с развитием экономических и научно-технологических связей России со странами БРИКС обеспечит успешное формирование цифрового общества на базе рынка ИКТ.

Список литературы

1. IMD World Digital Competitiveness Ranking 2017 / IMD World Competitiveness Center. – 2017. – 180 p.
2. Global R&D Funding Forecast / Research & Development: 2018. – 36 p.
3. Employed ICT specialists / Eurostat. – 2017 [Электронный ресурс]. — URL: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do> (дата обращения: 25.10.2018)
4. R&D Trends Forecast / The Industrial Research Institute. – 2017. – 25 p.
5. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.gks.ru/>
6. Сямэньская декларация руководителей стран БРИКС / Сямэнь, Китай, 4 сентября 2017 года. – 2017 [Электронный ресурс]. Систем. требования: Adobe Acrobat Reader. — URL: <http://static.kremlin.ru/media/events/files/ru/MugBDYk9AZt6mmAxvKWbnTd0RsgpupmV.doc> (дата обращения: 10.11.2018)
7. Доклад «Цифровая экономика: глобальные тренды и практика российского бизнеса»/ Ред. Д.С. Медовников // М.: НИУ ВШЭ. – 2017. - 121 с.
8. Индикаторы цифровой экономики: 2018: статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневецкий, Г.Л. Волкова, Л.М. Гохберг и др. / Нац. иссл. ун-т «Высшая школа экономики» // М.: НИУ ВШЭ. – 2018. – 268 с.
9. Статистика науки и образования. Выпуск 2. Результативность научных исследований и разработок/ Инф.-стат. мат. // М.: ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ. - 2017. – 133 с.

10. Сулова А.Н., Ерохина Е.В. Положение России в цифровом мире: анализ программы «Цифровая экономика 2017» // Международный студенческий научный вестник. – 2018. – № 5.; URL: <http://eduherald.ru/ru/article/view?id=18793> (дата обращения: 10.11.2018).
11. Юдина М.А. Социальные перспективы проекта цифровая экономика РФ 2017–2030 гг. // Уровень жизни населения регионов России. – 2018. – №1 (207). – с. 60-65.
12. Гусарова С.А. Развитие электронной торговли в странах БРИКС / Мировая экономика. – 2017. – №11(156). – с. 43-46.
13. Асадулина А.В. Цифровая экономика в России: текущий статус и проблемы развития // Российский внешнеэкономический вестник. – 2018. – №6. – с. 98-112.
14. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». - 2017 [Электронный ресурс]. Систем. требования: Adobe Acrobat Reader. — URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения: 25.10.2018)
15. Шабалина Л.В., Черноиваненко А.В. Перспективы развития мирового рынка информационно-коммуникационных технологий// Економічний вісник Донбасу. – 2018. – № 3(53). – С. 60-64.

УДК 338.45:615.4

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РОССИЙСКОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА

Л.В. Шабалина,
канд. экон. наук, доцент,
К.С. Подустова

ГО ВПО «Донецкий национальный
технический университет», г. Донецк,
ДНР, e-mail: luda_2270@mail.ru

TOP TRENDS OF THE RUSSIAN PHARMACEUTICAL MARKET

L.V. Shabalina, Candidate
Economics, Associate Professor,
K.S. Podustova

of SO HPE «Donetsk National Technical
University», Donetsk, DPR,
e-mail: luda_2270@mail.ru

Реферат

Цель. Цель статьи заключается в определении основных тенденций развития фармацевтического рынка Российской Федерации.

Методика. В процессе исследования использованы методы теоретического обобщения и сравнения, синтеза и статистического анализа.

Результаты. Рассмотрены тенденции развития российского фармацевтического рынка на основе анализа жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов и их розничных аптечных продаж.