

Л. В. Шабалина,  
кандидат экономических наук,  
ORCID 0000-0002-3621-6466,

А. В. Черноиваненко,  
Донецкий национальный технический университет

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО РЫНКА ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**Постановка проблемы.** Рынок информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) становится все более важной частью международных экономических отношений, поскольку глобальное производство товаров и услуг в области ИКТ составляет 6,5% от мирового ВВП, где занято около 100 млн человек [8]. С 2010 по 2016 г. экспорт услуг данной сферы вырос на 40%, при этом мировые электронные продажи достигли 25,3 трлн долл. [8]. Сектор ИКТ рассматривается как один из основных факторов экономического роста всех стран мира, который обеспечивает доступ к мировым рынкам факторов производства и повышает конкурентоспособность каждой из стран. Данные обстоятельства свидетельствуют о необходимости анализа основных тенденций развития рынка ИКТ, что позволит оценить перспективы развития мировой экономики.

**Степень изученности.** В фундаментальных трудах А.В. Кешелавы, В.Г. Буданова, В.И. Ляшенко, А.С. Вишневого и других ученых заложены концептуальные основы поведения субъектов мирового рынка ИКТ. В свою очередь, проблему цифровой экономики в контексте рынка ИКТ исследовали Е.С. Рудых, С.В. Велицкая, В.А. Кудряшова и С.А. Морозова. 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), мировая финансовая корпорация «Морган Стэнли», Международный валютный фонд (МВФ) и Международный институт управленческого развития.

**Цель исследования** – выявление перспектив развития мирового рынка ИКТ.

**Объект исследования** – современный мировой рынок ИКТ.

**Предмет исследования** – тенденции современного мирового рынка ИКТ.

**Изложение основного материала.** С 2007 по 2016 г. кардинально изменилась структура международного производства, что выражается в росте числа компаний, которые работают в сфере ИКТ. Так, если в 2007 г. лидирующее место по рыночной капитализации занимали компании, работающие в банковской сфере, энергетической и нефтяной промышленности, такие, как: «PetroChina», «Exxon

Mobil», «General electric», «Industrial and Commercial Bank of China». Тогда как, уже в 2016 г. им на смену пришли производители компьютеров, аудиоплееров, телефонов и программного обеспечения «Apple», «Google», «Microsoft», «Samsung», а также «Amazon» – крупнейшая в мире компания по продаже товаров и услуг посредством Интернет, активы которых выросли в среднем на 65% [8]. Следует отметить, что крупнейшие цифровые транснациональные корпорации (ТНК) с общей рыночной стоимостью 2,8 млрд долл. находятся в Северной Америке, причем около 67% материнских компаний и почти 40% их дочерних предприятий находятся в США. Ключевую роль в укреплении роста платформ электронной торговли на азиатском рынке ИКТ играет китайская компания «Alibaba», которая взаимодействует с клиентами в более чем 200 странах и успешно конкурирует с американскими компаниями «Amazon» и «eBay». В Европе двадцать семь компаний работают в сфере ИКТ, тогда как остальные компании занимаются традиционными отраслями: сельским хозяйством, добывающей и перерабатывающей промышленностью. Следует отметить, что в отличие от глобальных трендов развития бизнеса на информационной основе, в Украине доминируют по капитализации частные компании, принадлежащие к горно-металлургическому и топливно-энергетическому комплексу [14, с. 97]. Также, прослеживается низкое развитие цифровых платформ в сфере формирования цифрового правительства и бизнес-предпринимательства в целом, что вызвано отсутствием комплексного подхода к формированию рынка ИКТ услуг. На долю Африки и Латинской Америки приходится менее 2% от общей рыночной стоимости наибольших компаний по уровню капитализации, поэтому они не оказывают практически никакого влияния на мировой рынок ИКТ (табл. 1).

Анализ рынка ИКТ в разрезе стран показывает, что наиболее высокая доля дохода от данного сектора наблюдается в Великобритании (12,4%), Китае (6,9%), Индии (5,6%), Японии (5,6%), США (5,4%) и Германии (4%), причем данные страны являются лидерами мировой экономики по уровню ВВП (табл. 2). В то же время, Франция, Италия, Бразилия и Россия получают сравнительно низкие доходы от информационного сектора, составляющие в среднем 3% от ВВП, что существенным образом влияет

Таблица 1

**Географическая концентрация штаб-квартир цифровых ТНК  
с рыночной капитализацией более 1 млрд долл. в 2016 г. [8, с.10]**

Регион мира	Количество компаний	Общая рыночная стоимость, млрд долл.	Название компании
Северная Америка	63	2800	«Google», «Apple», «Intel», «Amazon», «Microsoft», «Facebook»
Азия	42	670	«Baidu», «Alibaba», «Softbank», «Tencent»
Европа	27	161	«SAP», «Spotify»
Африка и Латинская Америка	3	61	«Naspers»

на распределение ИКТ в мире. О неравномерном развитии рынка ИКТ свидетельствует также рейтинг стран по цифровой конкурентоспособности. Так, первые три места занимает Сингапур, Швеция и США, что связано с высоким уровнем подготовки специалистов, развитием технологий и готовности населения к их внедрению (табл. 2). Однако развитие рынка ИКТ в США может быть приостановлено стагнацией экономики и возрастающим влиянием Азии, которая имеет сильные конкурентные преимущества и потенциал для развития информационного пространства. Среди стран, которые имеют наибольший прогресс в цифровой конкурентоспособности в период с 2014 по 2016 г., следует отметить, что Китай и Индия улучшили позиции в рей-

тинге с 38 до 31 места и с 56 до 51 места соответственно, что связано с перспективными возможностями на рынках сбыта и инновационными технологиями (табл. 2). Несмотря на высокие индексы цифровой конкурентоспособности, страны Европы утрачивают свои позиции в рейтинге, что связано с выходом Великобритании из ЕС и неравномерностью развития рынка ИКТ. Так, Франция использует цифровой потенциал на уровне 12%, Германия – 10, а Великобритания – 17%, при этом их тенденция к росту незначительна, причиной чего является состояние оцифровки в различных секторах экономики [6]. Доля цифровой экономики в Украине составляет 2%, что соответствует характеристикам развивающихся стран [14, с. 89].

Таблица 2

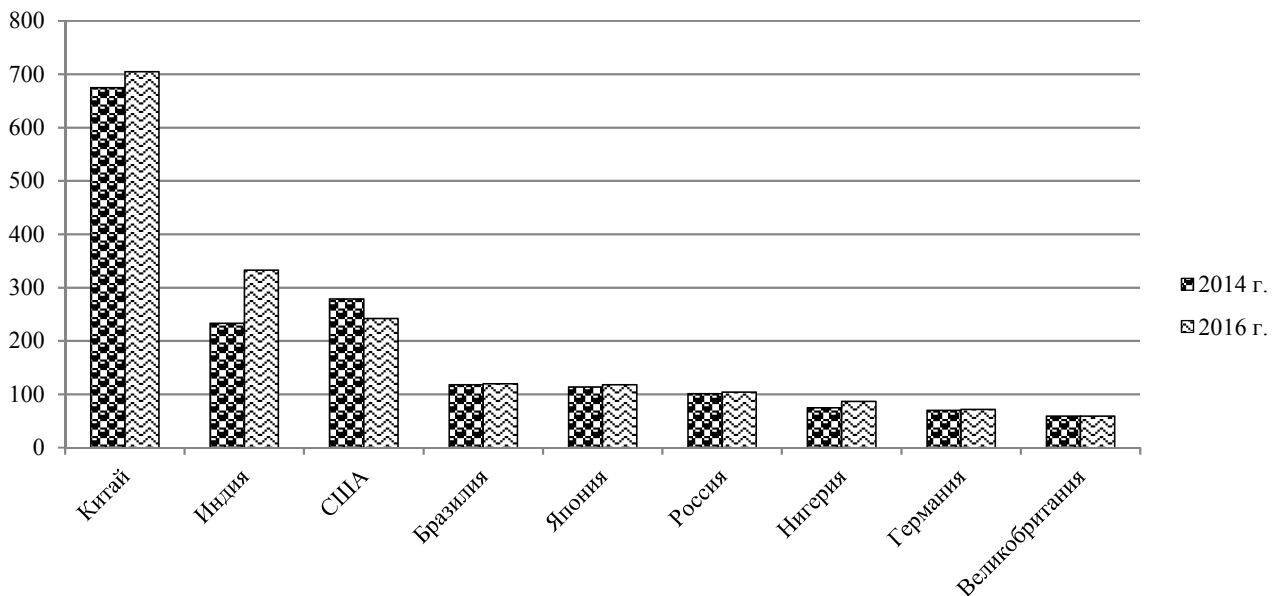
**Крупнейшие страны по доле дохода от ИКТ в ВВП  
и их цифровая конкурентоспособность в 2014 и 2016 гг.**

№ п/п	Страна	ВВП, млн. долл., 2014 г.	ВВП, млн. долл., 2016 г.	Доля дохода от ИКТ в ВВП, % 2016 г.	Место в рейтинге по цифровой конкурентоспособности в 2014 г.	Место в рейтинге по цифровой конкурентоспособности в 2016 г.	Индекс цифровой конкурентоспособности в 2016 г.
1	Китай	18229	21290	6,9	38	31	71,452
2	США	17428	18624	5,4	2	3	95,41
3	Индия	7346	8705	5,6	56	51	54,367
4	Япония	5004	5243	5,6	20	27	78,094
5	Германия	3776	3997	4	14	17	84,108
6	Россия	3891	3877	2,8	42	42	62,854
7	Бразилия	3307	3152	2,4	55	55	52,29
8	Великобритания	2615	2812	12,4	12	11	88,943
9	Франция	2612	2836	3,4	22	25	78,81
10	Италия	2146	2237	3,5	41	39	65,467

Составлено авторами по: [3, 10].

Одним из компонентов развития рынка ИКТ в мире является количество пользователей Интернета. Так, наибольший прирост количества пользователей Интернета наблюдается в азиатских странах: в Индии – 42,9%, в Китае – 4,4%, в Японии – 3,5% (см. рисунок). Данная тенденция объясняется тем, что в Японии 91,1% от общего количества жителей уже охвачено Интернетом, в Китае – 52,2% населения, тогда как в Индии – всего 34,8% [5]. В то же время, в странах Европы происходит незначительный рост пользователей, что связано с практически полным

их охватом Интернетом. Число интернет-пользователей в США уменьшилось на 13,3%, результатом чего является снижение показателей на рынке ИКТ, а в последующем и экономических показателей. Кроме того, в 2016 г. количество пользователей Интернетом в Африке увеличилось больше чем на 20% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, при этом проникновение Интернета достигло 29,3%, что позволило правительствам разместить свои услуги в Интернете и начать постепенную оцифровку экономики [2].



**Рисунок. Крупнейшие страны по количеству пользователей Интернета в 2014 и 2016 гг.**

Составлено авторами по: [4, 5].

Еще одним критерием развития мирового рынка ИКТ является объем экспорта и импорта телекоммуникационных услуг. В 2016 г. список десяти крупнейших экспортеров телекоммуникационных услуг возглавили ЕС и Индия с общей долей 74,7% (табл. 3). При этом Европа также является импортером цифровых услуг США, в результате чего дефицит объема продаж от ИКТ составил почти 5,6% от общей торговли услугами между ЕС и США [6]. Устранив цифровой дефицит путем импортозамещения у Европы появится возможность для развития национальных производителей в электронной торговле, которые остаются малоизвестными на международном рынке, такие, как «SAP» и «Spoti-

fu». Напротив, азиатский рынок цифровых технологий является одним из самых перспективных, поскольку только Китаю принадлежит 47% электронных продаж, что составляет более 899 млрд долл. США [9]. Наибольшее годовое процентное увеличение в импорте произошло в Индии (25%) и Китае (12%), что свидетельствует о росте азиатского рынка ИКТ и его влиянии на мировые тенденции. По мнению экспертов, к 2021 г. примерно 60% ВВП Азиатско-Тихоокеанского региона будет получено от цифровых продуктов и услуг, причем в 2032 г. три из четырех крупнейших экономик будут азиатскими – Китай, Индия, Япония и США, а Южная Корея и Индонезия войдут в первую десятку стран [7].

Таблица 3

**Оценка экспорта и импорта телекоммуникационных услуг десяти крупнейших экспортеров [11, с. 136]**

Страна	Стоимость, млн долл.	Доля среди 10 стран, %	Годовое процентное изменение, %	
			2010-2015	2016
1	2	3	4	5
<b>Экспорт</b>				
ЕС-28	271141	62,0	6	5
Индия	55318	12,7	6	0
США	37262	8,5	7	4
Китай	25425	5,8	19	3
Швейцария	13202	3,0	11	-3
Израиль	11938	2,7	17	26
Канада	6682	1,5	-5	3
Сингапур	6455	1,5	13	0
ОАЭ	5691	1,3	-	2
РФ	3937	0,9	9	-1
Всего	437051	100,0		
<b>Импорт</b>				
ЕС-28	152733	59,0	2	4
США	37527	14,5	5	3

Окончание табл. 3

1	2	3	4	5
Швейцария	14549	5,6	6	6
Япония	14071	5,4	24	5
Китай	12768	4,9	23	12
Сингапур	8375	3,2	19	0
Канада	5590	2,2	4	-4
РФ	5395	2,1	7	-2
Индия	4768	1,8	1	26
Бразилия	3248	1,3	-2	-3
Всего	259024	100,0		

Препятствием для развития сектора ИКТ в мире являются страны Юго-Восточной Азии, которые остаются на стадии зарождения рынка ИКТ из-за неразвитости инфраструктуры цифровых платежей и слабой системы управления логистикой. Ожидается, что при поддержке китайских и американских корпораций продажи розничной электронной торговли в Индонезии, Малайзии, Таиланде, Филиппинах и Вьетнаме возрастут, что будет способствовать снижению цифрового разрыва между регионами.

Независимо от того, что рынок ИКТ в странах Европы, Северной Америки и Азии имеет тенденции к росту и практически полной оцифровки экономики, Африка и Латинская Америка остаются на низком уровне развития ИКТ. С проблемами неразвитой инфраструктуры и отсутствием финансирования сталкиваются удаленные районы Африки такие, как Демократическая Республика Конго, Камерун, Габон, Эфиопия, Сомали, Кения, Уганда, Намибия, Ботсвана и Зимбабве в связи с тем, что инвесторы не расширяют интернет-связь в сельской местности из-за низкой прибыли. Для развития рынка ИКТ в Африке развитым государствам целесообразно оказывать поддержку бедным странам, что снизит цифровой разрыв между странами. В свою очередь, на рост рынка ИКТ в странах Африки и Латинской Америки влияет деятельность таких международных организаций, как Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД), Европейская комиссия по наблюдению за информационными технологиями (ЕИТО), Глобальный институт McKinsey, Международный союз электросвязи (МСЭ), Международный валютный фонд (МВФ) и Международный институт управленческого развития. Сотрудничество развитых и развивающихся стран, а также международных организаций, которые опираются на результаты исследований рынка ИКТ, определит успех реализации глобальных инициатив по сокращению цифрового разрыва. Модель совершенствования рынка ИКТ в развивающихся странах согласно мировым тенденциям должна включать следующие направления: формирование деловой среды, в которой компании могли бы в полной мере использовать возможности Интернета для конкуренции и внедрения инноваций; работодатели и работники должны обладать, необходимыми

навыками для возможности использования цифрового мира.

**Выводы.** Выявлено, что азиатские страны обладают безусловными преимуществами в развитии рынка ИКТ вследствие их влияния на международную экономику путем экспорта технологий и расширения электронной торговли. Замедление развития рынка цифровых технологий наблюдается в Европе, что связано с полным охватом Интернета, ослаблением позиций из-за выхода Великобритании из ЕС и высокой зависимостью от импорта ИКТ из США. Цифровым потенциалом обладает Африка, однако она рассматривается только в качестве потенциального рынка для сбыта продукции развитых и развивающихся стран. Без поддержки других стран и международных организаций развитие рынка ИКТ в Африке и Латинской Америке не будет происходить, что приведет к еще большему увеличению разрыва между развитыми и бедными странами, конфликтам и неравномерному распределению ресурсов в мире. Доведено, что усовершенствование механизма управления в области рынка ИКТ позволит повысить конкурентоспособность не только стран, но и регионов в целом, что приведет к повышению уровня жизни в мире.

#### Литература

1. **Slowing** Growth of the European ICT Market. URL: <https://www.eito.com/press/Press-Releases-2016/Slowing-Growth-of-the-European-ICT-Market> (Дата обращения 07.03.2018).
2. **Africa's** digital rise hooked on innovation. URL: <http://www.un.org/africarenewal/magazine/may-july-2017/africa%E2%80%99s-digital-rise-hooked-innovation> (Дата обращения 06.04.2018).
3. **World** Economic Outlook Database IMF. URL: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2018/01/weodata/index.aspx> (Дата обращения 03.05.2018).
4. **Internet** Users by Country (2014). URL: <http://www.internetlivestats.com/internet-users-by-country/2014/> (Дата обращения 14.03.2018).
5. **Internet** Users by Country (2016). URL: <http://www.internetlivestats.com/internet-users-by-country/> (Дата обращения 14.03.2018).
6. **Digital** Europe: Realizing the continent's potential. URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/digital-europe-realizing-the-continent-potential> (Дата обращения 04.03.2018).
7. **India's** digital future. URL:

<https://www.morganstanley.com/ideas/digital-india> (Дата обращения 24.04.2018). 8. **Information Economy Report 2017: Digitalization, Trade and Development: UNCTAD, 2017. 111 p.** 9. **How is digitalization changing Asia?** URL: <https://etradeforall.org/digitalization-changing-asia/> (Дата обращения 14.03.2018). 10. **IMD World Digital Competitiveness Ranking: IMD World Competitiveness Center, 2017. 180 p.** 11. **World trade statistical review: World Trade Organization, 2017. 177 p.** 12. **Велицкая С. В., Кудряшова В. А., Морозова С. А.** Анализ мирового рынка информационно-коммуникационных технологий. *Экономика и социум.* 2016. № 12(31). С. 1-6. 13. **Введение в «Цифровую» экономику / А.В. Кешелава, В.Г. Буданов, В.Ю. Румянцев и др.; под общ. ред. А.В. Кешелава; гл. «цифр.» конс. И.А. Зимненко. ВНИИ-Геосистем, 2017. 28 с.** 14. **Ляшенко В.І., Вишневський О.С.** Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку: монографія / НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2018. 252 с. 15. **Цифровые дивиденды, обзор: Группа Всемирного банка, 2016. 41 с.**

#### **Шабалина Л. В., Черноиваненко А. В. Перспективы развития мирового рынка информационно-коммуникационных технологий**

У статті розглянуто тенденції розвитку та визначено проблеми світового ринку інформаційно-комунікаційних технологій. Виявлено, що спостерігається зниження показників цифрової конкурентоспроможності в країнах Європи та Північної Америки. Лідером на світовому ринку інформаційно-комунікаційних технологій є країни Азії, при цьому країни Африки є перспективним ринком. Представлено заходи щодо зниження цифрового розриву між регіонами світу.

*Ключові слова:* світовий ринок інформаційно-комунікаційних технологій, цифрова конкурентос-

спроможність, телекомунікаційні послуги, цифровий розрив, користувачі Інтернету.

#### **Шабалина Л. В., Черноиваненко А. В. Перспективы развития мирового рынка информационно-коммуникационных технологий**

В статье рассмотрены тенденции развития и определены проблемы мирового рынка информационно-коммуникационных технологий. Выявлено, что наблюдается снижение показателей цифровой конкурентоспособности в странах Европы и Северной Америки. Лидером на мировом рынке информационно-коммуникационных технологий являются страны Азии, при этом страны Африки – один из перспективных рынков. Предложены мероприятия по снижению цифрового разрыва между регионами мира.

*Ключевые слова:* мировой рынок информационно-коммуникационных технологий, цифровая конкурентоспособность, телекоммуникационные услуги, цифровой разрыв, пользователи Интернета.

#### **Shabalina L., Chernoiivanenko A. Prospects for the development of the world market of information and communication technologies**

The article considers the development tendencies of the world market of information and communication technologies and determines the problems of it. It is revealed that there is a decrease in the indicators of digital competitiveness in Europe and North America. Asian countries are the leader in the world market of information and communication technologies, while African countries are the promising one. Measures are proposed to reduce the digital divide between the regions of the world.

*Keywords:* world market of information and communication technologies, digital competitiveness, telecommunication services, digital gap, Internet users.

Стаття надійшла до редакції 01.08.2018

Прийнято до друку 11.09.2018