

Russia and America in the 21st Century. 2013-2021

ISSN 2070-5476

URL - <http://rusus.jes.su>

All right reserved

Issue 1 Volume . 2016

Development of US ict sector and growing competitiveness of US national economy

Maria Nikitenkova

*Institute for the U.S. and Canadian Studies of the Russian Academy of Sciences
Russian Federation, Moscow*

Abstract

Article is devoted to researching development stages of American ICT sector and beneficial effect of it on competitiveness of economy of the USA. The author analyzed important points of development for the Russian market of information and communication technologies.

Keywords list (en): information and communication technologies, competitiveness of economy, R&D, world market of information technologies

Date of publication: 15.01.2016

Citation link:

Nikitenkova M. Development of US ict sector and growing competitiveness of US national economy // Russia and America in the 21st Century. – 2016. – Issue 1 [Electronic resource]. URL: <https://rusus.jes.su/s207054760008609-6-1/> (circulation date: 22.04.2021). DOI: 10.18254/S207054760008609-6

1 Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) являются одним из значимых ресурсов развития современной мировой экономики. В основе структурного изменения экономической системы ведущих промышленно-развитых стран, и в том числе США, лежит информационно-технологический комплекс, который проявляется в производстве вычислительной техники, средств цифровой связи, программного обеспечения и информационных услуг. Телекоммуникационные технологии – это новая отрасль экономики, находящаяся в стадии интенсивного роста в последние десятилетия. Ее специфическое влияние на современную мировую экономику неизменно позитивно. Заметные тренды развития мировой экономики, в которых задействован ИКТ-сектор, в том числе и связанные с

формированием глобальной компьютерной сети, показывают, что глобальная экономика способствует формированию информационной цивилизации, в основу которой легли производство и потребление различных информационных ценностей.

2 На сегодняшний момент Соединенные Штаты Америки занимают одно из самых значительных мест на планете среди государств с развитой и сильной экономикой. В том числе огромное число инноваций в сфере высоких технологий, происходят из США.

3 Информационно-коммуникативные технологии являются одним из направлений высокотехнологичного, наукоемкого производства. Это направление можно с уверенностью отнести к причине достаточно высоких темпов развития экономики многих стран. Место, которое сектор информационно-коммуникационных технологий занимает в экономике США трудно переоценить. На сегодняшний момент на долю США на мировых рынках высокотехнологичной продукции приходится 39%, а Россия занимает лишь 0,3% этого рынка. Конкретно на ИКТ-товары приходится 11,8% общего объема экспорта США, для сравнения Россия экспортирует всего лишь 0,2% ИКТ-продукции [1]. Как известно, рынок ИКТ включает персональные компьютеры, планшеты, смартфоны, серверы, программные комплексы и другие продукты и услуги.

4 США входит в состав государств-технологических лидеров, чему не в последнюю очередь способствовала выработка специальной государственной политики, которая предполагает отрицание концепции «минимизация государственного вмешательства». В качестве конкурента США в рассматриваемом секторе мировой экономики можно назвать Израиль. На текущий момент эта страна вошла в список максимально развитых государств в научно-технической сфере. За последние пять лет объем экспорта израильской высокотехнологичной продукции не опускался ниже 50%. Это послужило причиной высоких темпов экономического роста и повышения конкурентоспособности экономики Израиля на мировых рынках [2].

5 Повышение конкурентоспособности экономики страны на мировом рынке сейчас не возможно без развития отраслей, использующих новейшие информационные технологии. Рост ИКТ сектора способен в свою очередь обеспечить динамичное развитие экономики страны. Ведущие аналитики США в своих исследованиях показывают, что отрасли экономики США, активно пользующиеся ИКТ, получили средний рост производительности труда за период с 1995 по 1999 г. в размере 4%, а отрасли, не использующие ИКТ, повысили производительность труда всего на 1% [3].

6 Сектор мировой экономики, охватывающий информационно-коммуникационную продукцию и услуги, достаточно молодой. На данном этапе он испытывает интенсивный рост, что требует крупных капиталовложений, однако отдача от вложений может быть значительной, если подойти к ним компетентно и эффективно. Следовательно, для любого государства, стремящегося к повышению конкурентоспособности своей экономики, необходимо включить развитие информационно-коммуникационного сектора в свои стратегические направления. Для того чтобы оценить современное состояние ИКТ-сектора, проведем краткий анализ категории «информационно-коммуникационные технологии». Информационные технологии представляют собой совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации для снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов, повышения их надежности и оперативности. Цель применения информационно-коммуникационных технологий – снижение трудоемкости использования информационных ресурсов. Приведенные определения позволяют структурировать ИКТ-сектор мировой экономики (рис.1).

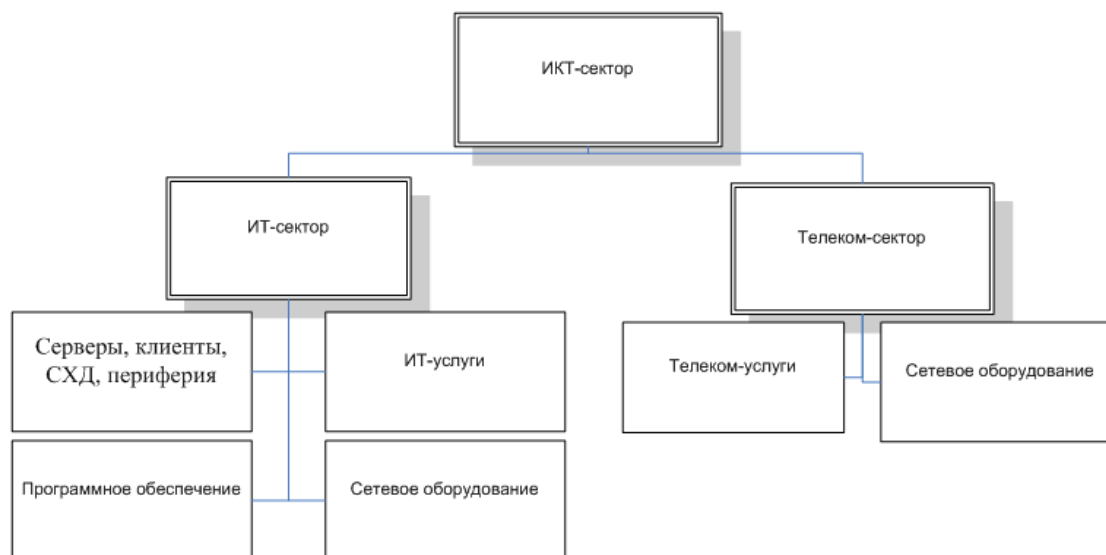


Рисунок 1. Структура ИКТ-сектора мировой экономики [4]

8 Последние пять лет развития ИКТ-сектора показывают, что, не смотря на кризисные явления, затронувшие мировой рынок, данная отрасль не снижала темпов роста. Исследовательская компания Gartner, занимающаяся составлением экономических прогнозов, характеризует ИКТ-сектор как интенсивно развивающееся направление. Так в 2012 г. мировые расходы на информационные технологии достигли 3,6 трлн долл., что на 3 % выше 2011 г., когда этот показатель составил 3,5 трлн. долл. Прогноз Gartner базируется на данных о ключевых решениях в области высоких технологий более 75 % из списка Global 500. По результатам опросов все той же аналитической компании в 2012 году, 61 % организаций, попавших в выборку, ответили, что в течение ближайших трех лет будут увеличивать использование возможностей информационных технологий. 46% ИКТ-руководителей сообщили, что их ИКТ-бюджет на текущий год будет соответствовать фактическим расходам. В 2013 году среднестатистическая коммерческая организация незначительно увеличивала бюджет на информационные технологии – от 2% до 3% [5]. Такие же тенденции наблюдались и в период 2013-2014 гг. Однако в январе 2016 года аналитики Gartner опубликовали отчет, сообщивший о значительном падении глобальной ИТ-отрасли. Главной причиной такого рекордного снижения темпов роста является высокий курс доллара. По оценкам экспертов-аналитиков, в 2015 году ИТ-расходы на мировом рынке составили \$3,52 трлн., что на \$216 млрд. меньше, чем в 2014 году. Это рекордное снижение объемов этого рынка за все время, в течение которого Gartner наблюдает за ним. По оценкам аналитиков ИТК-сектор не сможет достигнуть объемом 2014 года до 2019-го, не смотря на то, что в 2016-м ожидается рост на 0,6% до \$3,54 трлн [6].

9 Учитывая особенности появления и развития ИКТ-сектора в мировой экономики, можно сказать, что его показатели являются своего рода индикаторами состояния всего мирового рынка. Исходя из этого исследование национального аспекта развития ИКТ-сектора в условиях глобального экономического кризиса, является необходимым элементом повышения конкурентоспособности национальной экономики. Это в равной степени касается как США, так и Российской Федерации. Для обобщения и адаптации американского опыта развития ИКТ-сектора необходимо, прежде всего, выделить наиболее эффективные решения, которые были осуществлены в рамках наукоемких отраслей экономики США за последние годы.

10 Главными инновационными областями 2016 года в США, по версии IDC, станут мобильные технологии и планшеты; аналитика, предоставляющая возможность анализа

объекта в реальном времени и обработки больших объемов данных, визуализации данных; новые концепции и технологии интеграции и стимулирования инновационных проектов. Высокий уровень прогресса в секторе программного обеспечения, систем хранения, корпоративных сетей и мобильных устройств нивелируется одновременным снижением объемов рынков персональных компьютеров, серверов, периферии и телекоммуникационного оборудования.

11 Достаточно уверенные позиции американского доллара в первом полугодии 2016 г. означают, что расходы США на ИКТ вырастут в 2016 г. на 4%, хотя в 2015 г. в долларовом выражении они выросли на 10,5 %. Включая телеком-сервисы, совокупные ИКТ-расходы США вырастут на 5 % в 2016 г. до 3,6 трлн. долл.

12 Для сравнения, согласно исследованиям Министерства экономического развития Российской Федерации, максимальные темпы роста в 2012-2013 годах наблюдались в секторе программных средств, который в 2012 году вырос на 10,5%, в 2013 году - на 11,2% (табл. 1) [7].

13 Таблица 1. Темп роста направлений ИТ-рынка на 2012-2013 гг.

Секторы ИТ-рынка	Темпы роста в 2012 г. (%)	Темпы роста в 2013г. (%)
Рынок программных средств	10,5	11,2
Рынок аппаратных средств	4,7	4,3
Рынок ИТ-услуг	7,1	8,2

Источник: IDC Introduces Russia ICT Market Outlook, 2015. – <http://crisis.idcrussia.com/>

14 Рост объемов ИТ-рынка в 2012-2013 гг. был вызван стимулированием внутренних факторов, отражающих спрос на информационно-коммуникационные технологии (ИКТ); распространением сервиса «электронного правительства» и расширением оказания государственных услуг в электронном виде; распространением элементарных навыков использования возможностей информационных технологий; совершенствованием налоговых и таможенных сервисов; развитием российского ИТ-оборудования; созданием суперкомпьютеров.

15 Однако учитывая данные, представленные в отчете Russia IT Services 2015–2019 Forecast and 2014 Analysis, опубликованного IDC в марте 2015 г., по итогам 2014 г. отечественный рынок ИТ-услуг уменьшился на 15% в долларовом выражении и составил \$6,57 млрд. Кроме того, летом 2014 г., эксперты IDC предсказывали, что по итогам 2014 г. рынок ИТ-услуг в России увеличится не более чем на 4% в долларах США, а снижение его показателей начнется в 2015 г. В ноябре 2014 г. на общем собрании АП КИТ была представлена цифра - 10% в долларах. Благодаря уменьшению курса рубля, в отечественной валюте рынок увеличился на 2,2% [8].

16 Учитывая проводимые указанной компанией исследования, можно спрогнозировать, что 42% всего объема рынка ИТ-услуг в 2014 году (в денежном выражении) составляет сектор системной интеграции. Доля аутсорсинговых услуг выросла с 17% в 2013 г. до 18% в 2014 г., поскольку спрос на данную категорию практически не уменьшился [9]. Также аналитические данные показывают, что лидерами по расходованию средств на ИТ-услуги являются финансовые учреждения, государственные организации и СМИ.

17 Информационно-коммуникационные технологии представляют собой технологии, которые имеют широкий спектр использования, и их влияние на экономику США можно

назвать всеобъемлющим. ИКТ-продукция, внедряемая в жизнь общества, приносит с собой новую парадигму в управление экономикой США. Основные положения новой парадигмы можно кратко описать следующими положениями: экономическое влияние ИКТ более значимое, с точки зрения внешних эффектов их применения в различных секторах экономики, по сравнению с его вкладом в валовой внутренний продукт в качестве производственного сектора; наиболее значимым экзогенным эффектом выступает новая модель организации производства и потребления, результатом применения которой являются ресурсосберегающие операции, а также ускорение и улучшение связи между экономическими субъектами; ускоренные темпы развития инновационной активности в самом ИКТ-секторе существенно уменьшили затраты на доступ к ИКТ, в результате – рост доступности ИКТ для использования, особенно со стороны малообеспеченных слоев населения; ИКТ послужили причиной появления новых видов услуг в форме электронной торговли, электронного финансирования, электронного государственного управления и ряда других.

18 Однако, интенсивное развитие ИКТ-сектора влечет за собой и определенные проблемы, которые экономика США должна учитывать. Так, ИКТ-услуги является основной причиной возникновения новых проблем, связанных с вопросами доверия и безопасности при осуществлении транзакций в рамках новых электронных услуг. Изменения экономических отношений проявились в том, что ИКТ требуют определенной квалификации, а значит образование и профессиональная подготовка, в свою очередь использующие ИКТ в качестве инструмента, играют значимую роль в формировании экономики, основанной на знаниях.

19 Как показал опыт США, одного лишь освоения современных информационно-коммуникационных технологий недостаточно для создания положительного эффекта в процессе развития экономики. Одновременно нужно дополнять активный рост объема инноваций в сфере ИКТ-продукции государственной политикой развития сектора ИКТ, которая должна заключаться в создании и наращивании национального институционального потенциала для формирования и распространения знаний. Применение новой политики в сфере ИКТ в интересах экономического развития США, исследование вклада ИКТ в формирование и распространение знаний, анализ использования ИКТ для генерации инноваций, направленных на улучшение жизни населения и повышение конкурентоспособности экономики страны в целом являются на сегодняшний день главными принципами концепции развития ИКТ-сектора в США.

20 Одним из наиболее динамично развивающихся направлений ИКТ-сектора является глобальные сети. Как в США, так и во всем мире растет число пользователей глобальной сети «Интернет». Кроме того, в последние годы показатели проникновения глобальной сети «Интернет» также показывают тенденцию к росту. В США в последнее десятилетие были выработаны меры по улучшению показателей доступа к глобальной сети «Интернет». Эти меры представляют собой политику использования глобальной сети «Интернет» в целях развития общества, направленную на оптимизацию доступа к ИКТ, повышение квалификации персонала, обслуживающего ИКТ, усиление конкуренции в сфере информационных технологий, а также поощрение инвестиций в инфраструктуру и в ИКТ-сектор. Также США доминируют в сфере широкополосных сетей. В целом причинами этого можно назвать инфраструктурные и рыночные условия и специфическую ценовую политику, которая способствует активному внедрению широкополосных технологий.

21 Применение информационно-коммуникационных технологий в бизнес-процессах организации способствует увеличению ее доходов и росту производительности труда. В США активному внедрению ИКТ коммерческими организациями способствует доступность информации о потенциальных выгодах использования ИКТ-продукции. В США около 68% организаций имеют системы автоматизированной интеграции внутренних бизнес-процессов,

для сравнения европейские предприятия всего - 34% [10].

22 Немаловажное значение в развитии ИКТ-сектора имеет адекватная государственная политика, направленная на развитие этой сферы. Таким образом, в направлении телекоммуникационной инфраструктуры и услуг государственная политика может создавать более конкурентный рынок, снижая цены и повышая качество предоставляемых услуг. Правительство США регулярно предпринимает шаги для повышения уровня технического образования и профессиональной подготовки для формирования высококвалифицированной рабочей силы, предназначенной для работы в сфере информационных технологий и обеспечения стабильной регулятивной и благоприятной среды для привлечения контрактов на аутсорсинг бизнес-процессов и стимулирования создания центров электронной поддержки.

23 Информационно-телекоммуникационные технологии во всем мире и в том числе в США считаются ключевыми технологиями XXI века. Эти технологии в ближайшем будущем будут основой научно-технического прогресса и экономического роста, а также значимым фактором социальной стабильности в обществе. Сохранение высокого научного потенциала в области перспективных информационных технологий необходимо для поддержания технологической независимости и информационной безопасности США, а значит и развития ее экономики, полноправного участия в мировом сообществе. Поэтому каждый год в мире растет потребность в специалистах по ИКТ и на текущий год она составляет порядка 500 000 человек. Увеличивающаяся экономическая роль ИКТ, их развитие и внедрение напрямую влияют на развитие экономики США, уровень их промышленного и социального развития и, следовательно, на мировые экономические и политические отношения. В 2017 году доля занятых в ИКТ-секторе в развитых странах может превысить 55% [11].

24 Специфика развития сектора информационно-коммуникационных технологий США раскрывается следующими положениями:

25 - ИКТ-продукция входит в первую десятку приоритетов страны;

26 - в США разработана национальная программа создания и развития ИКТ-сектора, имеющая высокий приоритет в государственной политике;

27 - в США принимаются активные меры по устранению недостаточности в развитии ИКТ, так как это является существенным сдерживающим фактором прогресса во всех без исключения областях национальной экономики;

28 - США занимает одно из лидирующих положений в этом секторе, поскольку активно развивает интеллектуальный потенциал страны;

29 - одним из главных направлений развития ИКТ-сектора является интеграция в мировое информационное сообщество;

30 - обучение и привлечение из других стран (в том числе и из России) высококвалифицированных специалистов в сфере ИКТ (в первую очередь, в программистов с фундаментальным математическим образованием);

31 - формирование институционального уровня развития ИКТ как самостоятельной отрасли, в том числе концентрации профессиональных знаний, соответствующей технологической базы для их опережающего развития и специальной образовательной политики;

32 - в США рынок ИКТ - один из самых крупных и динамичных;

33 - в США поддерживают процесс информационной глобализации общества на основе

развития информационно-телекоммуникационных сетей и создания единого мирового информационного пространства, поскольку степень принадлежности страны в это информационное пространство показывает ее положение в мировом сообществе и возможности для дальнейшего экономического, интеллектуального и научно-технического развития.

34 В последние десять лет в мировом прогрессе появилась глобальная тенденция, которая заключается в развитии и широком применении информационных и коммуникационных технологий, это напрямую касается и США, как одного из мировых лидеров в развитии и применении ИКТ. В современной динамично развивающейся экономике США ИКТ играют роль локомотива всей экономики, способствуя привлечению в страну инвестиций, созданию новых рабочих мест, внедрению прогрессивных технологий в производство и управление, а значит стабильному экономическому росту и повышению уровня жизни.

35 В США четко просматривается тесная корреляция между ИКТ-сектором и экономическим ростом. Однако, ИКТ могут позитивно влиять на рост ВВП на душу населения только после определенного порога в своем развитии, поэтому для России, например, необходим определенный период адаптации в развертывании и использовании ИКТ, после которого вполне закономерен скачкообразный подъем экономического потенциала страны в целом.

36 Для оценки текущего состояния ИКТ-сектора США необходимо рассмотреть ключевые направления влияния ИКТ на социально-экономическое развитие общества США:

37 1. ИКТ-сектор развивается очень высокими темпами роста. Этот фактор является фундаментальным и является причиной возникновения всех остальных, приведенных ниже.

38 2. Влияние ИКТ на эффективное развитие рынков и внутрифирменное управление. Свободный доступ пользователей, занимающихся бизнесом или потребительскими покупками, к информации о ценах и качестве товаров на рынке через интернет-технологии помогает им принимать оптимальные коммерческие и управленческие решения и делать эффективный потребительский выбор.

39 3. Рост качества и доступности образования. Увеличение степени доступности всевозможных информационных баз данных и применение дистанционных методов обучения делают возможным уравнивать возможность получения качественного образования для различных слоев населения и повышают общую степень его грамотности.

40 4. ИКТ-сектор воздействует на социальные институты, которые обеспечивают повышение эффективности государственного управления и ускоряют развитие организаций гражданского общества.

41 ИКТ-отрасль, от которой во многом зависит конкурентоспособность США в современном мире, является многокомпонентной, разнородной, динамично развивающейся системой, состояние которой зависит от уровня развития ее сегментов: материального (товары и оборудование) и нематериального (программное обеспечение, услуги). К услугам относятся следующие разделы: консультирование (в области ИКТ, в области бизнеса, по информационной безопасности), интеграция ИКТ (разработка, сетевая интеграция, внедрение), обучение и тренинги, эксплуатация (обслуживание технических средств, ПО, ИКТ-аутсорсинг). Отдельно принято выделять сектора телекоммуникации и глобальную сеть «Интернет», которые также включают в себя как образование, так и программное обеспечение и услуги.

42 Развитие ИКТ-отрасли США характеризуют следующие основные тенденции: резкий рост мобильной связи; развитие технологий широкополосного доступа; развитие коммерческого телевидения; конвергенция основных подотраслей – телефонной связи, Интернета, телевидения с изменением бизнес-моделей предоставления услуг; развитие электронного бизнеса, охватывающего наряду с электронной коммерцией и так называемые электронные рынки.

43 Специализация США на выпуске продукции ИКТ складывалась в течение всего периода информатизации, начиная с 80-х гг. прошлого века. Этой страной накоплена значительная национальная база научно-технических знаний, выращены кластеры производителей, сформированы общепризнанные в мире бренды производителей продукции ИКТ. Другим странам достаточно сложно последовать успешному опыту США и других лидеров, так как входные барьеры в отрасль производства ИКТ очень высоки.

44 Для оптимизации процесса адаптации опыта США в развитии ИКТ-сектора необходимо, прежде всего, проанализировать текущее состояние ИКТ-сектора в России. Многие аналитики сделали вывод, что в 2014 году российская ИКТ-отрасль вышла на новый этап развития, что сказалось на российской экономике в целом. ИТ сфера стала активно пользоваться импортозамещением, что послужило основой реорганизации всего отраслевого направления. Стали сокращаться темпы наращивания сотрудничества с западными ИТ-компаниями. В данный момент можно сделать предварительные выводы о том, что значительное количество ИТ-компаний в нашей стране испытали серьезные трудности и претерпели изменения в сфере закупок и потребления ИТ. Главным результатом развития ИТ-отрасли является создание новых направлений для целого ряда поставщиков ИТ-продукта и бизнес-моделей.

45 Кроме того, можно сделать предварительные выводы, что по итогам 2015 г. отечественный ИТ-рынок в денежном выражении снизится практически до уровня 2005 г. По разным прогнозным оценкам объем рынка в 2016 г. может составить \$15-16 млрд [12].

46 В данный момент интенсивное развитие ИКТ-сектора является одним из приоритетов экономической политики России. Но наша страна на сегодняшний день значительно отстает от США по уровню внедрения и развития ИКТ. В этой области разрыв между Россией и США составляет 5-10 лет, и это, благодаря высокой динамичности этой отрасли, представляется очень значительным сроком.

47 Не смотря на это, в последние несколько лет объемы российского рынка ИКТ увеличиваются. Из аналитического отчета компании Orange Business Services объем российского рынка ИКТ-услуг в 2014 году составил около 635 млрд. рублей, что на 7,4 % больше, чем в 2013 году. Согласно прогнозам, в 2016 году рынок будет демонстрировать рост в среднем на 6% и достигнет 750 млрд. рублей к 2017 году. Главным локомотивом развития рынка в течении будущих трех лет будут ИТ-услуги, среднегодовой темп роста которых составит 10% против 2% для телекоммуникационных сервисов. В 2017 году объем рынка ИТ-услуг в России составит 370 млрд. руб., телекоммуникационных сервисов - 380 млрд. руб. Телекоммуникационные сервисы будут расти благодаря расширению сферы услуг фиксированной передачи данных. Их рост ожидается на уровне 6,3% в год - с 72 млрд. в 2016 году до 92 млрд. рублей в 2017 году. Среди услуг фиксированной передачи данных наиболее высокие темпы роста до 2017 года продемонстрируют услуги: IP VPN (13,4%), Ethernet (24,3%), широкополосный доступ (4%) [13].

48 Среди лидеров развития рынка ИТ-услуг – аутсорсинг, консалтинговые сервисы и техническая поддержка. Рынок аутсорсинга в России составляет всего 8%, но будет демонстрировать рост в среднем на 17% до 2017 года. Рост спроса на консалтинговые сервисы

составит в среднем 12% в год [14].

49 В данный момент по доле ИКТ-сектора в ВВП Россия существенно уступает США. В США, а также в Японии, Великобритании, Германии и Франции, данный показатель составляет около 2,5% – 4,5%, та в России не превышает 1% [15].

50 На текущий момент, очевидно, что развитие российского ИКТ-сектора должно идти только по пути максимальной интеграции в мировой рынок. Эта тенденция является обязательным условием развития российского ИКТ-сектора, это обусловлено тем, что емкость внутреннего рынка России очень мала для создания оптимальных конкурентоспособных производств. Этот принцип справедлив для любого национального рынка, за исключением американского, следовательно, укрепление экспортных позиций и отрасли ИКТ в целом неразрывно связаны. Refinansavimas, vartojimo paskolos internetu ir greitieji kreditai: paskolos-internetu.eu

51 По статистике Государственного таможенного комитета Российской Федерации, ИКТ-товары составляют только 0,2% от общего объема российского экспорта. В принципе, данный показатель учитывает не всю продукцию (работы, услуги), которая экспортируется отраслью, но все равно уровень показателя остается низким. Таким образом, по этому показателю Россия значительно уступает США.

52 Если посмотреть на параметры, которые характеризуют использование ИТ (прежде всего, Интернет-технологий), то для всех сегментов рынка (B2C, B2B, B2G) наблюдается существенный рост. Следовательно, с позиции использования технологий можно с уверенностью говорить о развитии российского ИТ-рынка, несмотря на сокращение его объема в долларовом выражении. Такое парадоксальное, на первый взгляд, развитие идет уже третий год.

53 В то же время, необходимо отметить сокращение темпов роста некоторых сегментов ИКТ-рынка в 2014г. Например, согласно данным «ТМТ Консалтинг», телекоммуникационный рынок вырос в 2013г. на 5%, а в 2014 г. – только на 3% при более высокой инфляции[16]. То же самое касается рынка широкополосного доступа, а также планшетов некоторых других устройств. Однако как раз в этой сфере инфляция очень низкая – стоимость услуг телекоммуникационных компаний почти не растет. Как правило, имеющееся сокращение вызвано приближающимся или наступившим насыщением рынков. При этом в целом использование телекоммуникационных технологий все равно расширяется. Основной ряд показателей, характеризующих рынок ИКТ России в 2014 г. представлен в табл. 2.

54 Анализ всех сегментов рынка с учетом их взаимосвязей позволяет увидеть, что в последние годы происходит интенсивное замещение одних технологий (или решений) другими в разных сегментах рынка. При этом такое замещение с точки зрения уровня технологий можно считать прогрессом. Вот только несколько примеров: при существенном сокращении продаж ПК, увеличились продажи планшетов; падение продаж серверов и снижение темпов роста рынка программного обеспечения происходит на фоне значительного увеличения рынка облачных услуг; смартфоны вытесняют обычные мобильные телефоны; продажи принтеров снижаются при массовом переходе компаний и государственных структур на электронный документооборот.

55 Сокращение рынка инфраструктурных ВКС-продуктов компенсируется увеличением продаж программных систем видеоконференцсвязи.

56 Таким образом, сокращение одного какого-то сегмента компенсируется ростом другого (в какой-то степени или полностью альтернативного) сегмента. Оно сопровождается падением оборота одних компаний, которые делали ставку на традиционные сегменты, и

ростом продаж других компаний (чаще менее крупных и не относящихся на тот момент к лидерам), которые угадали тенденцию рынка.

57 Сейчас назрела необходимость четкой формулировки государственной стратегии развития ИКТ-сектора в России, при этом необходимо использовать положительный опыт США в этом направлении. Однако, напрямую этот опыт применять нельзя, необходима определенная адаптация концепции, применяемой в США. Известно, что применение любых теорий развития рыночной экономики не отменяет значимой роли государства. В полной мере это относится к России.

58 Таблица 2. Основные показатели, характеризующие рынок ИКТ России в 2014 г.

Показатель	Абсолютная величина по итогам 2014 г.	Падение (-)/Рост (+) по итогам 2014 г.	Падение (-)/Рост (+) по итогам 2013 г.	Источник
Российский ИТ-рынок	698 млрд. руб. (\$18 млрд.)	+2,2% (в сопоставимых ценах)	-11,3%*	Минэкономразвития
	\$28 млрд. (1,05 трлн. руб.)	-16% (+0,25%)	-1%	Рассчитано по данным IDC
Совокупный объем доходов 60 крупнейших ИТ-компаний России	658,7 млрд. руб.	+6%	+3%	рейтинг крупнейших ИТ-компаний России («РИА Рейтинг»)
Совокупный оборот 100 крупнейших ИТ-компаний России	876,3 млрд руб. (\$23 млрд.)	+8,6% (-9%)	-	Рейтинг TAdviser100
Совокупный оборот 100 крупнейших ИТ-компаний России	928 млрд. руб. (\$24,4 млрд.)	+1,09% (-15,32%)		Рейтинг CNews100
Совокупный оборот крупнейших российских ИКТ-компаний (51 организация) в рейтинге «Эксперт РА»	404,8 млрд. руб.	+8%	+2%	«Эксперт РА»
Оказание услуг связи предприятиями всех видов деятельности	1702,6 млрд. руб.	+0,5% (в сопоставимых ценах)	-	Минэкономразвития
Объем телекоммуникационного рынка	1,655 трлн. Руб. (\$44 млрд.)	+3% (-13%)	-	«ТМТ Консалтинг»

Составлено и рассчитано по: Российский рынок ИКТ в 2014-2015 гг. [Электронный ресурс] – <http://www.itbestsellers.ru/companies-analytics/detail.php?ID=32618>

59 Государство играет существенную роль в будущем развитии ИКТ - отрасли и рынка, учитывая это государственную политику нужно формировать, исходя из понимания специфики отрасли и законов ее развития.

60 Эффективные концепции необходимы для оптимальной государственной политики в данной сфере и определения индикаторов развития ИКТ-сектора. Российская ИКТ-отрасль, в первую очередь наиболее крупные организации, функционирует, используя собственную стратегию развития. Стратегии этих организаций, в свою очередь, создаются на основе общепризнанных концепций развития отрасли, а, значит, государственной политики в данной

сфере. Коммерческие организации, на основе политики государства, принимают решения о продолжении функционирования на рынке ИКТ или диверсификации, и уходе в другие сферы приложения капитала. Для внешних инвесторов - это решение о входе на рынок или сохранении позиции на рынке.

61 В данный момент можно выделить две концепции развития ИКТ-сектора в России. Первая концепция в целом отражает позицию российской государственной власти. Суть концепции в том, что Россия обладает достаточным потенциалом для интенсивного развития наукоемких отраслей, в первую очередь, ИКТ-сектора. Кроме того, предполагается, что интенсивное развитие, очень значимое с точки зрения дальнейшей информатизации российского общества, должно идти за счет проведения политики «минимизации государственного вмешательства».

62 В реальности данная политика предполагает снижение «административных барьеров», устранение противоречий в действующем законодательстве и т.д. Главным аргументом в рамках этой концепции является то, что если государство не будет вмешиваться, то это оптимальный вариант для развития ИКТ-отрасли интенсивными темпами и приближения ее к ключевым экспортным отраслям. Эта концепция, в основном опирается на устойчивый стереотип. Согласно ему, Россия имеет значительный потенциал в области развития наукоемких производств за счет высокого уровня развития образования и науки. К сожалению, этого не достаточно. Кроме того, ведущие научные школы за последние 10 лет претерпели как количественные, так и качественные изменения. Низкие объемы финансирования науки привели к тому, что целый ряд талантливых ученых работают на Западе. Другая проблема научной сферы - слабая связь научных разработок и реальной экономики. Менее 5% научных разработок за последние 10 лет стали объектами коммерческих сделок. Соответственно, можно сделать вывод об их неподготовленности к практическому внедрению.

63 Концепция «минимизации государственного вмешательства» может работать в условиях, когда созданы общие благоприятные условия ведения бизнеса в стране. В то же время российский бизнес работает в крайне неблагоприятной среде, где налоговое и таможенное законодательство, и, в первую очередь, практика их применения, фактически вынуждают абсолютное большинство предприятий работать с серьезными нарушениями, используя различные теневые схемы. По-другому этот бизнес просто будет неконкурентоспособен.

64 В таких условиях минимизация вмешательства государства не может обеспечить успешного развития бизнеса. В первую очередь это относится к ИКТ-бизнесу. Сейчас на рынке ИКТ доминируют крупные транснациональные корпорации (ТНК), другие же компании находятся в сфере влияния этих ТНК. Это либо партнерский бизнес, либо работа на субподряде для этих ТНК. В первом случае - партнерский бизнес - большинство представителей российского ИКТ-бизнеса занимается внедрением и сопровождением технологий, разрабатываемых крупнейшими корпорациями. Во втором - работа на субподряде для ТНК - создаются полуфабрикатные продукты. В частности, так происходит в оффшорном программировании.

65 Но в обоих случаях компании могут работать только в тесной связи с бизнесом крупнейших корпораций. При этом работа с такими корпорациями может осуществляться только на условиях полной прозрачности. IBM, Cisco, Microsoft никогда не пойдут на сотрудничество с компаниями, которые могут быть заподозрены в нарушении законодательства.

66 В тоже время, если российские ИКТ-компании начинают работать абсолютно

легально, то они становятся неконкурентоспособными. Причины этого в том, что бизнес исключительно динамичен и не отличается сверхприбыльностью. В течение полугода–года ситуация может полностью измениться, и тогда даже самые крупные компании рискуют оказаться вытесненными с рынка, если они не будут участвовать в «неэкономической» конкуренции.

67 Другая проблема в том, что действующее законодательство в России не учитывает интересов конкурентоспособности наукоемких отраслей. Достаточно привести пример с введением единого социального налога. Сравним его влияние на развитие сырьевых отраслей, в частности, нефтяной, и сектора ИКТ. Различия очевидны. Затраты на рабочую силу в себестоимости единицы продукции нефтедобывающей компании, составляют порядка 1-2%. Но для компании, которая занимается разработкой программного обеспечения, эта доля может превышать 80%. Такая ситуация относится к любому инновационному бизнесу, где основные издержки - это затраты на высококвалифицированных специалистов. В этих условиях «мобильные» компании сектора ИКТ будут либо регистрироваться в соседних странах (где такого налога нет), либо оставаться «в тени».

68 Если не будет создано условий для нормального развития бизнеса, никакой конкурентоспособности на мировых рынках обеспечить не удастся. С этой точки зрения государство обязательно должно участвовать в развитии отрасли. Поэтому сомнительно настаивать на концепции минимизации вмешательства государства. Если проанализировать опыт тех стран, которые в последние 10–20 лет достигли определенных успехов в области ИКТ (к примеру, Индии, Израиля, Ирландии, Республики Кореи), то окажется, что в них государство не только создавало благоприятные условия для развития бизнеса, но и принимало масштабные программы поддержки этого вида бизнеса. Эти программы предусматривали прямое участие государственного капитала в развитии ИКТ-сектора.

69 В стране в целом существует несколько приоритетных направлений государственной политики развития сектора ИКТ в России. Одно из них базируется на том, что даже наличие высокого потенциала, базирующегося на наличии интеллектуальных ресурсов (несмотря на проблемы науки и образования, интеллектуальных ресурсов в России достаточно), не является достаточным условием для развития наукоемких отраслей. Дело в том, что бизнес наукоемких отраслей, инновационный бизнес - это, прежде всего, соответствующий капитал – венчурный капитал. Если в стране нет достаточного объема венчурного капитала, то инновационного развития обеспечить невозможно.

70 В странах Запада, ведущие инновационные центры, в частности, располагающиеся на базе университетов, имеют очень хорошую материальную базу. Чтобы из какой-то идеи (даже гениальной) возник коммерческий продукт, нужны очень большие средства, которые у частного бизнеса отсутствуют. Только крупные корпорации имеют достаточно средств, чтобы нести риски и заниматься серьезными инновациями. Таким образом, для развития наукоемких отраслей необходим серьезный приток в Россию венчурного капитала. Собственного венчурного капитала в России почти нет. Поэтому необходимо обеспечение притока иностранных инвестиций. Однако пока благоприятных условий для этого не создано, что во многом связано с не очень высокой инвестиционной привлекательностью России. Об этом говорят, в частности, рейтинги (инвестиционной привлекательности, кредитоспособности и т.д.) различных стран, составляемые крупными международными организациями.

71 Кроме того, статистические данные, характеризующие приток иностранных инвестиций в экономику России, свидетельствуют о том, что наукоемкие отрасли не являются наиболее привлекательными для капиталовложений. По данным Госкомстата России, из общего объема иностранных инвестиций в российскую экономику в 2002 г. (\$19780 млн.), около половины (44,5%) приходится на отрасль торговли и общественного питания, 9,6% - на

нефтедобывающую промышленность и 12,5% суммарно на черную и цветную металлургию [17]. Доля остальных отраслей экономики существенно меньше. Таким образом, пока иностранный капитал идет в те отрасли, которые сулят более высокую прибыль, к примеру, в нефтедобывающую.

72 Без создания условий, которые бы сделали приоритетные наукоемкие отрасли, в частности, сектор ИКТ, более привлекательными для иностранного капитала, невозможно изменить сложившуюся ситуацию. Выходом может стать создание льготных условий для ведения бизнеса в конкретных отраслях (подотраслях) российской экономики, таких как ИКТ-сектор. Это может включать в себя разнообразный набор льгот - налоговые, таможенные и др. Очевидно, что механизм предоставления таких льгот должен быть абсолютно прозрачным, чтобы не возникало возможностей для лоббирования интересов отдельных компаний. Льготы должны быть адресными только в разрезе целых отраслей (подотраслей), а в определении таких приоритетных секторов экономики должны активно участвовать отраслевые объединения предпринимателей.

73 Другим направлением решения вышеозначенной проблемы является развитие в России системы венчурного финансирования (при этом с упором на оказание поддержки наукоемким отраслям). Такая система может включать в себя как предоставление льготных условий функционирования крупных зарубежных венчурных фондов, так и стимулирование развития аналогичных российских.

74 Сейчас необходимо определить, какие сектора должны поддерживаться государством в первую очередь, исходя из необходимости обеспечения максимального использования собственного потенциала в конкурентной борьбе. Как уже отмечалось, важной отличительной чертой сектора ИКТ является его динамичность. На этом рынке изменения происходят очень быстрыми темпами. Следует учитывать, что любые попытки создавать технологии, которые уже существуют на данный момент, даже самые передовые, могут привести только к тиражированию уже устаревших технологий. Объясняется это тем, что за период в 2-3 года, необходимый для реализации этих целей, развитие технологий уйдет далеко вперед. Поэтому конкурировать на мировом рынке можно только за счет развития инновационного бизнеса, позиционирования в новых сегментах, которые еще никем не заняты, с теми продуктами и услугами, которые еще не существуют на рынке.

75 Скорее всего, именно в этом заключается шанс для России. Россия всегда была богата талантами, с точки зрения изобретательства, инноваций. Так было всегда, и нынешняя ситуация, когда российским ученым принадлежит огромное число самых передовых изобретений, открытий, это только подтверждает. Исходя из этого, прорыв для российского сектора ИКТ может быть обеспечен именно благодаря инновационному бизнесу. В качестве примера можно привести компании, которые занимаются созданием систем, т. е. системных интеграторов, где очень высока доля интеллектуального труда, и важную роль играют сложные решения.

76 Таким образом, в настоящее время в России необходимо, в первую очередь, поддерживать те компании, которые инвестируют в инновации в сфере ИКТ, в изобретения и которые ориентированы на экспорт. Внедрение таких принципов развития ИКТ-сектора может привести к резкому увеличению эффективности развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и экономики страны в целом.

References:

1. IDC Introduces Russia ICT Market Outlook, 2015. – <http://crisis.idcrussia.com/>

2. Ibid.
3. Biryukova, O. V. Rossijskie naukoemkie uslugi v mirovojtorgovle / O. V. Biryukova // Problemy prognozirovaniya. - 2014. - № 1. - S. 99
4. IDC Introduces Russia ICT Market Outlook, 2015. – <http://crisis.idcrussia.com/>
5. Gartner Says Worldwide IT Spending Across Vertical Industries to Decline 3.5 Percent in 2015. – <http://www.gartner.com/newsroom/id/3135718>
6. Gartner Says Worldwide IT Spending is Forecast to Grow 0.6 Percent in 2016. – <http://www.gartner.com/newsroom/id/3186517>
7. Plakhotnikova, M.A. Rol' sistem podderzhki analiticheskikh issledovanij v sovremennoj upravlencheskoj praktike /M.A. Plakhotnikova // Sovremennye tendentsii razvitiya menedzhmenta i gosudarstvennogo upravleniya (materialy konferentsii). – Oryol: Izd-vo OF RANKhiGS, 2016. – S. 251
8. Rudycheva N. Rynok IT uslug: glavnye ozhidaniya svyazany s autsorsingom, 2015. – http://www.cnews.ru/reviews/2014/articles/rynok_ituslug_glavnye_ozhidaniya_svyazany_s_autsorsingom
9. Vartan Khanferyan. Zamedlenie rosta//«Expert Online, 14 maj 2013
10. Kuz'mitskij, A.A. Aktual'nye problemy realizatsii informatsionno-kommunikatsionnykh tekhnologij i sistem avtomatizirovannogo proektirovaniya v mashinostroenii Rossii / G.A. Anikanov, B.I. Volostnov, A.A. Kuz'mitskij, Polyakov V.V. // Problemy mashinostroenii i avtomatizatsii». – 2015. – № 3. – S.48
11. Brodskij, N. Mirovye tendentsii razvitiya IKT i opyt Rossii / N. Brodskij // Mir Svyazi. – 2015. – №4. – S.26
12. Gartner Says Worldwide IT Spending Across Vertical Industries to Decline 3.5 Percent in 2015. – <http://www.gartner.com/newsroom/id/3135718>
13. Ibid.
14. IDC Introduces Russia ICT Market Outlook, 2015. – <http://crisis.idcrussia.com/>
15. Ibid.
16. Rossijskij rynek IKT v 2014-2015 gg.. – <http://www.itbestsellers.ru/companies-analytics/detail.php?ID=32618>
17. Worldwide IT Spending Forecast by Segment // IDC's U.S. Black Book , 2016. – <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=dg20160321>

Развитие американского сектора ИКТ как локомотива конкурентоспособности национальной экономики США: адаптация зарубежного опыта для применения в России

Никитенкова Мария Александровна

*Институт США и Канады РАН
Российская Федерация, Москва*

Аннотация

Статья посвящена стадиям и концепциям развития ИКТ-сектора экономики США, а также месту данной отрасли экономики США в мировом рынке информационных технологий. Автор раскрывает значение ИКТ-сектора для конкурентоспособности экономики США. В статье состояние ИКТ-сектора США рассматривается в сравнении с развитием аналогичной отрасли Российской Федерации. Автор дает экспертную оценку важных точек развития для российского рынка информационно-коммуникационных технологий.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, конкурентоспособность экономики, экономика США, наукоемкая продукция, мировой рынок информационных технологий

Дата публикации: 15.01.2016

Ссылка для цитирования:

Никитенкова М. А. Развитие американского сектора ИКТ как локомотива конкурентоспособности национальной экономики США: адаптация зарубежного опыта для применения в России // Россия и Америка в XXI веке. – 2016. – Выпуск № 1 [Электронный ресурс]. URL: <https://rusus.jes.su/s207054760008609-6-1/> (дата обращения: 22.04.2021). DOI: 10.18254/S207054760008609-6