

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Largest companies by marketcap [Electronic resource] // Companiesmarketca. — 2021. — Mode of access: <https://companiesmarketcap.com>. — Date of access: 08.10.2021.
2. Apple market capitalization [Electronic resource] / YCharts. — 2021. — Mode of access: https://ycharts.com/companies/AAPL/market_cap. — Date of access: 08.10.2021.
3. Столярова, Е.В. Цифровая экосистема как конкурентное преимущество международных компаний / Е.В. Столярова // Банкаўскі веснік. — 2020. — № 7 (684). — С. 20-28.
4. Ковачич, Л. Alibaba под контролем: как Китай будет регулировать финтех-гигантов [Электронный ресурс] // Forbes. — 14.04.2021. — Режим доступа: <https://www.forbes.ru/finansy-i-investicii/426257-alibaba-pod-kontrolem-kak-kitay-budet-regulirovat-finteh-gigantov> — Дата доступа: 06.10.2021.
5. Хачатрян, Я. «Яндекс» за три месяца вложил \$131,2 млн в СПАС — компании-«пустышки», предназначенные для вывода других на биржу [Электронный ресурс] // vc.ru. — 01.04.2021. — Режим доступа: <https://vc.ru/finance/228679-yandeks-za-tri-mesyaca-vlozhil-131-2-mln-v-spac-kompanii-pustyshki-prednaznachennye-dlya-vyvoda-drugih-na-birzhu> — Дата доступа: 06.10.2021.
6. Дульнева, М. Пентагон аннулировал контракт с Microsoft на \$10 млрд после иска Amazon [Электронный ресурс] // Forbes. — 06.07.2021. — Режим доступа: <https://www.forbes.ru/newsroom/tehnologii/434145-pentagon-annuliroval-kontrakt-s-microsoft-na-10-mlrd-posle-iska-amazon> — Дата доступа: 06.10.2021.
7. ЦБ раскрыл подходы к регулированию экосистем «Яндекса», «Сбера» и Mail.ru [Электронный ресурс] // РБК. — 02.04.2021. — Режим доступа: <https://www.rbc.ru/finances/02/04/2021/6066bbd79a79473d88391479> — Дата доступа: 06.10.2021.

СУЩНОСТЬ РЫНКА ИТ-УСЛУГ И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Су Цян

*Белорусский государственный университет,
пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь, johnsy95@163.com*

Сформулирован и обоснован авторский подход к пониманию рынка информационных технологий (ИТ) в современной мировой экономике, выявлены особенности развития рынка ИТ-услуг, показано значение рынка ИТ-услуг для вос-

становления устойчивой положительной динамики мирового хозяйства, что особенно важно в условиях продолжающейся пандемии коронавируса и необходимости соблюдения ограничительных мер.

Ключевые слова: информационные услуги, цифровизация мировой экономики, внешняя торговля услугами, ИТ-сектор.

THE ESSENCE OF THE IT SERVICES MARKET AND ITS IMPORTANCE FOR THE DEVELOPMENT OF THE WORLD ECONOMY

Su Qiang

Belarusian State University,

Niezalieznasci Avenue, 4, 220030, Minsk, Republic of Belarus, johncy95@163.com

Author approach in understanding IT services market in modern world economy is formulated and substantiated. Are identified current trends in development of IT services market, value of IT services market for restoring positive dynamics in world economy is also investigated, what is especially important in conditions of pandemics when many other markets remain under the influence of restrictions and prohibitions.

Key words: information and communication technologies, digitalization of world economy, international service trade, sector IT.

Основными приметами технологического ландшафта современного мира выступают информационно-коммуникативные технологии, которые распространяются во всех сферах деятельности: науке, производстве, сельском хозяйстве, образовании, однако особенно широкое применение информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) получили в сфере услуг. При этом происходит как изменение традиционных видов услуг (использование ИКТ позволяет ускорить их оказание, сократить затраты, выйти на глобальные рынки услуг), так и возникновение и развитие принципиально новой составляющей сферы услуг мирового хозяйства — рынка ИТ-услуг.

В современной научной литературе единого подхода к пониманию ИТ-услуг до настоящего времени нет. Так, согласно публикации *Brookings*, под ИТ-услугами возможно понимать услуги, в основе оказания которых лежат технологические, коммуникационные, программные составляющие инфраструктуры [1]. Однако данный подход не может быть признан единственно верным. Действительно, технологическая составляющая делает возможным возникновение рынка ИТ-услуг, дистанционное оказание услуги, формирует ИТ-инфраструктуру, коммуни-

кационная составляющая позволяет передавать данные, взаимодействовать с клиентами и партнерами, а программная составляющая служит инструментом эффективного задействования технологической составляющей. Однако в данном определении не нашел отражения тот факт, что ключевым отличием ИТ-услуг от других видов услуг, оказываемых с использованием компьютерной техники, является, как справедливо замечает Е. Л. Давыденко, «обработка и передача информации при помощи электронных средств и носителей» [2, с. 63]. Соответственно, к ИТ-услугам могут быть отнесены только услуги, непосредственно связанные с обработкой и передачей информации. В качестве синонима термина «ИТ-услуги» широкое применение получил также термин «информационные услуги», особенно в русскоязычных научных публикациях. Так, на сайте *Statista* под информационными услугами предлагается понимать «услуги, используемые организациями при создании, управлении и предоставлении информации, а также при оказании помощи в выполнении других бизнес-функций» [3]. Однако спорным, с нашей точки зрения, является ограничение пользователей информационных услуг только организациями. В настоящее время информационные услуги используются как фирмами, так и частными лицами, индивидуальными предпринимателями, самозанятыми, помимо бизнес-функций информационные услуги получают применение в решении повседневных задач. В международной же статистике применяется преимущественно термин *ITservices*, что позволяет достигнуть единообразия в понимании изучаемого явления. Следует, однако, отметить, что в белорусской практике ведения статистического учета ИТ-услуг информационные и компьютерные услуги выделяются как самостоятельные группы. В соответствии с ОКРБ 005-2011 под компьютерными услугами понимается компьютерное программирование, консультационные и другие компьютерные услуги, под информационными услугами — услуги по обработке данных и размещению информации, деятельность поисковых порталов, услуги информационных агентств [4].

В мировой практике разработаны различные классификации ИТ-услуг, однако наиболее обоснованной и применимой к рынку ИТ-услуг, по нашему мнению, является классификация по ОЭСР согласно *ISICRev.4* [5]:

- 1) деятельность в области разработки программного обеспечения, прочая деятельность, связанная с компьютерами, смежные виды деятельности; деятельность по изданию программного обеспечения;
- 2) деятельность в области связи: проводной, беспроводной, спутниковой;

- 3) консультационная деятельность, связанная с компьютерами, а также деятельность по управлению компьютерным оборудованием;
- 4) обработка данных, хостинг и аналогичные услуги;
- 5) услуги по ремонту компьютеров и иных технологических средств.

Следует отметить, что данная классификация ИТ-услуг достаточно полно отражает их многообразие и может быть использована для дальнейшего анализа. Однако следует признать, что данная классификация не является единственно верной и может быть усовершенствована по мере дальнейшей эволюции рынка ИТ-услуг.

Наиболее часто под рынком ИТ-услуг в научной литературе понимается «совокупность экономических, правовых и организационных отношений между поставщиками (продавцами) и потребителями (покупателями), направленных на баланс спроса и предложения на особый вид товара — информацию» [6, с. 47]. Однако, по нашему мнению, данное определение требует уточнения и дополнения. Во-первых, к рынку ИТ-услуг целесообразно относить не только совокупность различных отношений, возникающих между поставщиками и потребителями, а также институты, действующие на рынке ИТ-услуг, элементы инфраструктуры, обеспечивающие возможность функционирования рынка. Важнейшими институтами, значимыми для рынка ИТ-услуг, являются национальные и наднациональные органы государственного регулирования (в КНР — Министерство промышленности и информатизации и Министерство информационной индустрии, в Республике Беларусь — Министерство связи и информатизации, в Российской Федерации — Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций, в Казахстане — Министерство информации и общественного развития, на уровне ЕАЭС — Коллегия по внутренним рынкам, информатизации, ИТ), международные организации, способствующие формированию и развитию рынка ИТ-услуг, различные ассоциации, технологические парки (примером может служить Парк высоких технологий в Республике Беларусь).

Во-вторых, в качестве элемента рынка ИТ-услуг следует рассматривать и инфраструктуру, к которой относятся: инновационные фонды, венчурные компании, бизнес-ангелы, финансовые компании, осуществляющие инвестиции в стартап-проекты, инвестиционные фонды, вкладывающие ресурсы в акции участников рынка ИТ-услуг, законодательная база, призванная сделать возможным ускоренное развитие рынка ИТ-услуг и более полно реализовать его потенциал.

В-третьих, при взаимодействии между продавцом и покупателем на рынке ИТ-услуг важное значение приобретает посредническая деятель-

ность. Примером посредника может служить фриланс-биржа, где размещаются заказы на выполнение услуг, а биржа служит гарантом исполнения сделки и получения оплаты. Также все более активно применяются различные платформы, о чем будет сказано далее.

В-четвертых, информация, несомненно, является главнейшим товаром на рынке ИТ-услуг, однако не единственным. Целесообразно также выделять в качестве товара услуги, сопутствующие передаче и обработке информации (например, услуги по обучению сотрудников компании-покупателя работе в новой информационной системе, языковые курсы для новичков и иностранных сотрудников ИТ-компаний).

Таким образом, определение рынка ИТ-услуг предлагается сформулировать следующим образом: «совокупность экономических, правовых и организационных отношений между продавцами, покупателями и посредниками, а также институтов и инфраструктуры, призванных ускорить процесс цифровизации и максимально полно реализовать потенциал ИТ в национальной и мировой экономике». Следует согласиться и с мнением белорусских ученых Г.Г. Головенчик и П. Р. Карповича в том, что рынок ИТ-услуг — это «рынок, взаимодействующий в системе мировых и региональных экономических отношений, предоставляющий широкую номенклатуру информационных продуктов, различные условия их использования и плату за них» [5, с. 47], дополнив, что рынок ИТ-услуг успешно работает и в системе экономических отношений внутри государства, обеспечивая решение задач цифровизации национальной экономики. Важность развития рынка ИТ-услуг подчеркивает и белорусский ученый М. Ачаповская [7, с. 52], по мнению которой цифровизация невозможна без его эффективной и устойчивой работы.

Востребованность продуктов и услуг рассматриваемого рынка связана со значительными преимуществами, реализуемыми получателями, которые могут быть классифицированы следующим образом:

1) инновации. Функционирование рынка ИТ-услуг позволяет субъектам хозяйствования использовать возможности современных информационных технологий для существенного повышения своей конкурентоспособности за счет создания и внедрения инновационных систем управления, проектирования, контроля. Более того, долгосрочное удержание конкурентоспособности компании в условиях ускоряющейся цифровизации вовсе не представляется возможным без постоянного внедрения инноваций, создаваемых на рынке ИТ-услуг;

2) интеграция. Благодаря интеграции усиливается взаимодействие между компанией и ее партнерами, контрагентами, повышается прозрачность действий субъектов хозяйствования, упрощается кон-

троль со стороны государства, возникают условия для активизации сделок слияния и поглощения, стратегических альянсов между компаниями из разных отраслей и сфер (примером может служить сотрудничество компании *EPAM* с учебными заведениями Республики Беларусь);

3) повышение эффективности как отдельных субъектов хозяйствования, так и национальной, мировой экономики в целом. По существующим оценкам, благодаря применению ИТ-услуг «снижаются расходы на обслуживание производства продукции на 10—40%, сокращаются время простоя оборудования на 30—50%, сроки вывода на рынок товаров и услуг на 20—50%, затраты на обеспечение качества продукции и рекламу на 10—20%, затраты на хранение запасов на 20—50%» [8, с. 10].

Охарактеризуем также проявление роли рынка ИТ-услуг для различных групп участников экономических отношений:

1) бизнес. Продукты и услуги рассматриваемого рынка позволяют бизнесу существенно повысить эффективность используемых ресурсов, что проявляется в двух аспектах. Повышение доступности технологических решений и продуктов, произошедшее по мере развития рынка ИТ-услуг, повлекло за собой как изменения в структуре факторов производства (капитал и труд заменяется информационными технологиями), так и резкое ускорение процессов автоматизации (розничные магазины, системы бронирования туров, беспилотные автомобили, различные информационные системы управления бизнес-процессами). Во-вторых, функционирование рынка ИТ-услуг позволяет бизнесу более рационально использовать те факторы производства, которые невозможно либо же нецелесообразно заменить программными продуктами (в первую очередь, это человеческий капитал);

2) частные лица, население. Развитие рынка ИТ-услуг положительно влияет на производительность труда, а также позволяет создавать высокооплачиваемые рабочие места, привлекательные для работников из других отраслей. При этом формируется система переподготовки работников, позволяющая более рационально и эффективно использовать человеческий капитал государства, стимулируется рост доходов населения в странах, являющихся поставщиками ИТ-услуг (за счет ориентации на платежеспособные рынки развитых стран). Ускоряется реформирование рынка труда, улучшаются условия труда в других отраслях, что вызвано необходимостью противодействия оттоку персонала на рынок ИТ-услуг. Также развитие рынка ИТ-услуг способствует развитию гибкой занятости, фриланса, что важно для жителей малых населенных пунктов;

3) государство. Функционирование рынка ИТ-услуг позволяет более полно реализовать потенциал государственного сектора, что особенно актуально для Республики Беларусь, при этом государственные органы получают возможность рационально участвовать в управлении теми компаниями, где имеется частный капитал (без чрезмерного и необоснованного вмешательства), что положительно влияет на инвестиционный климат в стране. Также развитие рынка ИТ-услуг позволяет государственным органам обеспечить безопасность личных данных граждан, регулировать движение экономической и управленческой информации. Также применительно к государству, по нашему мнению, проявление роли рынка ИТ-услуг заключается в формировании сферы «новой экономики», в которой транзакционные издержки близятся к нулю, а возможности трансграничного оказания услуг способствуют быстрому росту экспорта. Элементами сферы «новой экономики» являются «поисковые системы и платформы электронной торговли, цифровые платежные системы, электронные книги, потоковая музыка и социальные сети» [7, с. 55]. Успешное формирование на базе рынка ИТ-услуг «новой экономики» позволяет национальным компаниям использовать принципиально новые модели бизнеса, резко упрощается взаимодействие и поиск новых партнеров, выход на внешние рынки, что особенно важно для малых организаций.

По итогам исследования следует сказать, что функционирование рынка ИТ-услуг несет в себе положительные последствия для всех участников экономики. Для бизнеса рынок ИТ-услуг существенно упрощает интеграцию в мировое хозяйство, взаимодействие с зарубежными партнерами, стимулирует внедрение инноваций и рост конкурентоспособности, для населения — повышает отдачу от человеческого капитала, создает высокооплачиваемые рабочие места, стимулирует спрос в других секторах экономики, для государства — наращивает потенциал национальной экономики, делая ее конкурентоспособной, что особенно важно в условиях преодоления последствий пандемии.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Trends in the Information Technology Sector [Electronic resource] / Brookings. — Mode of access: <https://www.brookings.edu/research/trends-in-the-information-technology-sector/>. — Date of access: 11.10.2021.
2. Давыденко, Е. Л. Страны с малой экономикой в условиях интеллектуализации, дигитализации и экологизации: монография / Е. Л. Давыденко. — Минск: ИВЦ Минфина, 2019. — 345 с.

3. Statistics and Market Data on IT Services // Statista [Electronic resource]. — Mode of access: <https://www.statista.com/markets/418/topic/483/it-services/>. — Date of access: 10.10.2021.

4. Общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Виды экономической деятельности» ОКРБ 005-2011 [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет. — Минск, 2011. — Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/klassifikatory/OKRB_005-2011_s_izm_1-5.pdf. — Дата доступа: 11.10.2021.

5. International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC), Rev. 4 [Electronic resource] / UNSTAT. — Mode of access: <https://unstats.un.org/unsd/classifications/Family/Detail/27>. — Date of access: 08.10.2021.

6. Головенчик, Г. Г., Карпович, П. Р. Международный рынок информационных услуг: состояние и тенденции развития / Г. Г. Головенчик, П. Р. Карпович // Вестник связи. — 2020. — № 4. — С. 46—54.

7. Ачаповская, М. Цифровизация экономики как драйвер инновационного развития / М. Ачаповская // Банковский вестник. — 2019. — № 3. — С. 52—58.

8. Ленчук, Е. Б. Формирование цифровой экономики в России: проблемы, риски, перспективы / Е. Б. Ленчук, Г. А. Власкин // Вестник ИЭ РАН. — 2018. — № 5. — С. 9—21.

БАРОМЕТРЫ ТОРГОВЛИ ВТО

Л. В. Хмурович

*Белорусский государственный университет,
пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь, khmurovich@bsu.by*

В статье охарактеризованы барометры торговли товарами и услугами, которые рассчитываются ВТО. Представлены некоторые методологические аспекты построения этих индикаторов, а также приведена актуальная статистическая информация об их динамике.

Ключевые слова: барометр торговли товарами, барометр торговли услугами, ВТО, индекс.

BAROMETERS OF TRADE WTO

L. V. Khmurovich

*Belarusian State University,
4 Nezavisimosti ave., Minsk, 220030, Republic of Belarus, khmurovich@bsu.by*

The article describes the barometers of trade in goods and services, which are calculated by the WTO. Some methodological aspects of constructing these indicators are presented, as well as actual statistical information on their dynamics.

Key words: Goods Trade Barometer; Services Trade Barometer; WTO; index.