

УДК 004

I. A. Заярная

Новороссийский филиал ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Новороссийск, e-mail: aiamsem@mail.ru

O. P. Лиовченко

Новороссийский филиал ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Новороссийск, e-mail: aiamsem@mail.ru

ИССЛЕДОВАНИЕ РОССИЙСКОГО ИТ-РЫНКА: ПРОБЛЕМЫ И ДРАЙВЕРЫ РАЗВИТИЯ

Ключевые слова: российский ИТ-рынок, информационные технологии, цифровизация, ИТ-продукт, стартап.

В данной статье рассматривается проблема развития рынка информационных технологий, который является одним из наиболее быстроразвивающихся рынков во всем мире. Изучена динамика объема мировых расходов на информационные технологии в период с 2019 по 2022 гг. и выявлены факторы для каждого года, которые оказали влияние на объем мировых ИТ-расходов. Проанализирована динамика объема российского рынка информационных технологий за период 2011–2022 гг., и были выделены причины увеличения/снижения объема российского ИТ-рынка, в зависимости от анализируемого года. Особое внимание в статье уделено текущему положению российского рынка информационных технологий в 2022 году. Рассмотрены такие проблемы, с которыми сталкивается ИТ-рынок в России в настоящее время, как увеличение числа кибератак на российские ИТ-компании, дефицит цифрового оборудования, уход западных ИТ-игроков, снижение объема инвестиций в российские ИТ-стартапы. Выявлены и описаны современные драйверы развития сектора информационных технологий в России. Проанализирована динамика выручки некоторых ИТ-компаний в России в период с 2020 по 2021 гг. Изучен российский рынок ИТ-стартапов и описываются характерные особенности и текущее состояние данного рынка.

I. A. Zayarnaya

Novorossiysk branch of Federal State Budgetary Institution of Higher Education
«Financial University affiliated to the Government of the Russian Federation»,
Novorossiysk, e-mail: aiamsem@mail.ru

O. P. Litovchenko

Novorossiysk branch of Federal State Budgetary Institution of Higher Education
«Financial University affiliated to the Government of the Russian Federation»,
Novorossiysk, e-mail: aiamsem@mail.ru

RESEARCH OF THE RUSSIAN IT MARKET: PROBLEMS AND DRIVERS OF DEVELOPMENT

Keywords: Russian IT market, information technology, digitalization, IT product, start-up.

This article deals with the problem of the development of the information technology market, which is one of the fastest growing markets in the world. The dynamics of the volume of global spending on information technology in the period from 2019 to 2022 has been studied. and identified factors for each year that had an impact on global IT spending. The dynamics of the volume of the Russian information technology market for the period 2011–2022 was analyzed, and the reasons for the increase / decrease in the volume of the Russian IT market were identified, depending on the analyzed year. Particular attention is paid to the current position of the Russian information technology market in 2022. The problems that the IT market in Russia is currently facing are considered, such as an increase in the number of cyber-attacks on Russian IT companies, a shortage of digital equipment, the departure of Western IT players, and a decrease in investment in Russian IT startups. Identified and described modern drivers of the development of the information technology sector in Russia. The dynamics of revenue of some IT companies in Russia in the period from 2020 to 2021 is analyzed. The Russian market of IT startups is studied and the characteristic features and current state of this market are described.

Введение

В условиях стремительного и динамичного развития информационных технологий и повышения их роли в эффективном функционировании всех сфер деятельности общества приобретает актуальность изучение ключевых тенденций развития ИТ-рынка. Цифровая экономика является общемировым трендом, а цифровой бизнес – совершенно новой бизнес-моделью. Определение понятию «цифровой бизнес» было дано впервые в 2014 году Gartner, исследовательской и консалтинговой компанией, основным направлением деятельности которой является сфера информационных технологий. Данное определение выглядит следующим образом: «Цифровой бизнес – это создание новых бизнес-моделей путем слияния цифрового и физического миров» [3].

Целью данной статьи является изучение состояния российского рынка информационных технологий и последующее выявление факторов, отрицательно влияющих на него, и драйверов развития.

Материал и методы исследования

При написании статьи были использованы следующие методы: сравнительного анализа, синтеза.

Результаты исследования и их обсуждение

Развитие рынка информационных технологий началось сравнительно недавно. 90-е годы прошлого века считаются периодом начала становления рассматриваемой отрасли. Несмотря на достаточно

небольшой временной промежуток, ИТ-отрасль является одной из самых быстро развивающихся отраслей во всем мире. На рис. 1 представлена динамика объема мировых расходов на информационные технологии. В 2020 году затраты на информационные технологии увеличились на 3 %. Примечательно, что в январе 2020 года эксперты ожидали роста расходов на информационные технологии на 3,4 %. Однако пандемия коронавируса внесла свои корректизы. Стоит отметить, что глобальный экономический спад привел к смене приоритетов у ИТ-компаний. Они стали сосредотачиваться на расходах на «критические» технологии и услуги, которые стимулируют рост или трансформацию бизнеса.

В 2021 году наблюдается значительное увеличение расходов на информационные технологии на 9,5 % – это частично связано с ростом спроса на устройства, предназначенные сотрудников, работающих удаленно. Statista, статистический портал, отмечает, что увеличение расходов на ИТ-продукты ускорит развитие таких элементов цифровой трансформации, как искусственный интеллект, автоматизация процессов и перенос данных в облако.

Мировой объем затрат на информационные технологии в 2022 году, согласно последнему прогнозу Gartner, составит 4,5 триллиона долларов, что на 5,5 % больше, чем в 2021 году. По мнению экспертов, темпы инфляции, geopolитические ситуации и нехватка кадров не замедлят инвестиции в ИТ-сферу.

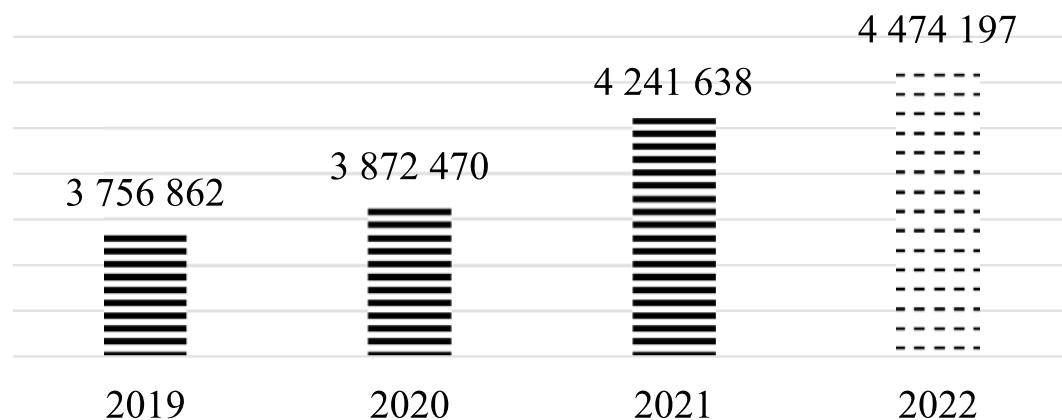


Рис. 1. Динамика объема мировых расходов на информационные технологии за 2019–2022 гг. (млн долларов США) [1]

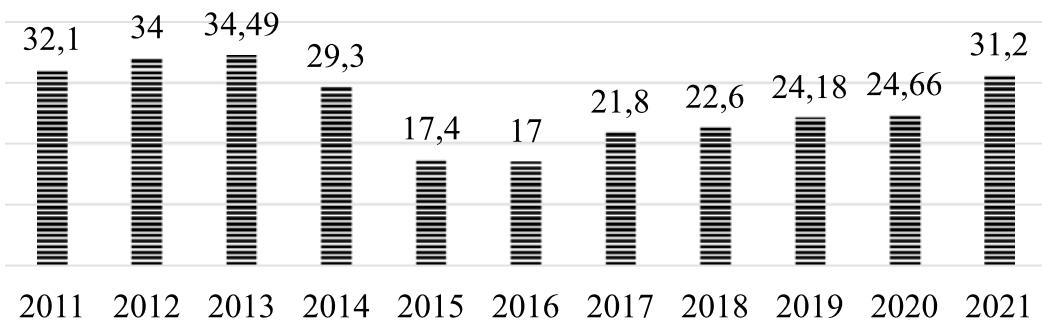


Рис. 2. Динамика объема российского ИТ-рынка в период с 2011 по 2021 гг. (млрд долларов США) [2]

Если затрагивать российский рынок информационных технологий, то здесь эксперты отмечают значительный рост в рассматриваемой отрасли. На рис. 2 рассмотрена динамика объема российского рынка информационных технологий в период с 2011 по 2021 гг. В 2011–2014 гг. российский ИТ-рынок имеет стабильные показатели – объем российского рынка информационных технологий в среднем составил 32,5 миллиардов долларов за этот период.

В 2015–2016 гг. наблюдается резкое падение объема ИТ-рынка России на 41 %. Данное изменение в динамике российского ИТ-рынка вызвано западными санкциями, и соответственно, падением стоимости нефти. Появление этих факторов привело к подорожанию аппаратного обеспечения, что, в свою очередь, повлияло на спад компьютерного рынка.

В 2017 году произошло увеличение объема российского ИТ-рынка на 27 %. Специалисты IDC, компании, являющейся поставщиком информации и консультационных услуг, считают, что на положительную динамику оказало влияние, в первую очередь, поставка настольных ПК (+6 %), смартфонов (+19 %) и облачных сервисов (+50 %) [14].

В 2018–2020 гг. наблюдается постепенное увеличение объема российского ИТ-рынка (увеличение на 13,1 % в 2020 году по сравнению с 2017 годом). Несмотря на пандемию, показатель объема ИТ-рынка в 2020 году изменился в положительную сторону. IDC выделил два фактора, которые повлияли на данную динамику: расходы российского правительства на цифровые технологии (они были высокие в течение 2020 года) и разрешение немалому количеству отраслей работать без жестких ограничительных мер в течение практически всего года. Данные факторы ока-

зали благотворное воздействие на российский рынок информационных технологий. Также эксперты отмечают, что 2020 год наглядно продемонстрировал, насколько сильно важны цифровые устройства для продуктивной и эффективной работы [11].

В 2021 году российский рынок информационных технологий вырос на 26,5 % по сравнению с 2020 годом. На данную динамику также оказали влияние факторы, обусловленные пандемией – процессы масовой цифровизации организаций, а также введение дистанционного и гибридного формата работы. Также наблюдалось увеличение спроса на продукты информационной безопасности.

Аналитики IDC в 2022 году прогнозируют падение объемов российского ИТ-рынка приблизительно на 39 % по сравнению с 2021 годом. Ключевой причиной данного падения будут являться западные санкции, вследствие которых появится дефицит цифрового оборудования (крупные производители цифровых комплектующих остановили поставки своей продукции в Россию). Однако стоит отметить следующее: некоторые российские компании стали активно переходить на отечественные ИТ-продукты. Так, например, вместо Google Cloud некоторые пользователи начали использовать облачные хранилища VK и Яндекса. То есть, уход западных ИТ-игроков предоставляет возможность нарастить собственные мощности российским производителям ИТ-оборудования. По мнению директора центра разработки Artezio Дмитрия Паршина, в ИТ-отрасли все продукты являются, в той или иной степени, достаточно заменяемыми, и российскому ИТ-рынку необходимо, в первую очередь, «не растерять» кадровый потенциал [16].

Также в 2022 году усилилось как минимум в четыре раза число кибератак на российские компании. Хакеры обладают способностью выполнить различные DDoS-атаки и целевые атаки. DDoS-атака – это действия киберпреступников, которые реализуются с целью нарушить работоспособность ИТ-инфраструктуры предприятия и клиентских услуг. Злоумышленники создают масштабный рост запросов к онлайн-сервису искусственно для того, чтобы увеличить нагрузку на него и, соответственно, сделать его недоступным для пользователей. Хакеры могут приостановить работу крупной компании любой отрасли, а также вывести из строя критически необходимые ресурсы.

Бесчисленное множество нападений на ИТ-инфраструктуру компаний повлияли на усиление кибербезопасности во всех областях деятельности. Весной 2022 года Президент РФ Владимир Путин подписал Указ № 250 «О дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации». В указе содержится информация о киберзащите стратегически важных информационных ресурсов и необходимых объектов критической информационной инфраструктуры [12].

Степень развития сектора информационных технологий определяется следующими элементами:

1. Развитие цифровых технологий.
2. Цифровая трансформация экономики.
3. Развитие ИТ-образования.

4. Развитие взаимодействия с потребителем [17].

5. Государственная поддержка ИТ-отрасли.

6. Более глубокий процесс анализа данных.

7. Свойство масштабируемости ИТ-продукта [8].

8. Ускоренная проверка гипотез.

Tadviser, аналитический центр, в 2022 году подготовил рейтинг 100 крупнейших ИТ-компаний в России. Динамика выручки первых десяти лидирующих ИТ-компаний в России представлена на рис. 3.

Первое лидирующее место в данном рейтинге занимает Радиоэлектронный кластер Ростеха. Его Выручка увеличилась на 32,3% в 2021 году по сравнению с предыдущим годом и достигла 295 миллиардов рублей. Второе и третье места принадлежат «OCS Distribution» и «Марвел-Дистрибуция» (увеличение выручки на 21,5% и 35%). «OCS Distribution» – это компания, которая является ведущим российским дистрибутором ритейл-продуктов и различных проектных решений. К продуктовым направлениям данного ИТ-дистрибутора относятся инженерное и сетевое оборудование, серверы и системы хранения данных, комплектующие для ПК, бытовая техника и электроника и многое другое. «OCS Distribution» в 2021 году в седьмой раз занял первое место в рейтинге дистрибуторов проектного рынка (согласно итогам опроса читателей профильного ИТ-издания CRN/RE) [4].

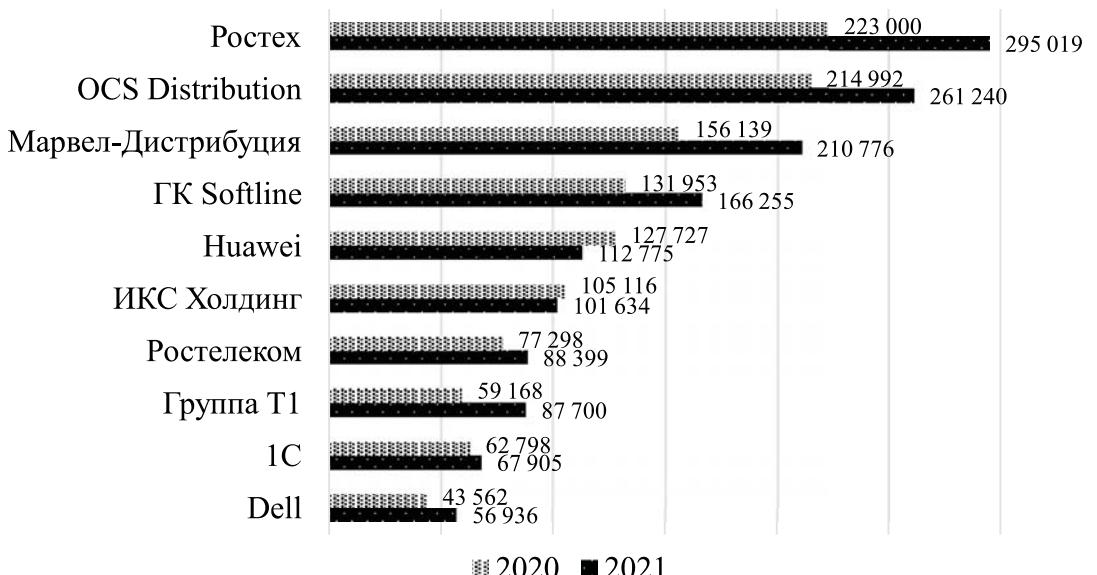


Рис. 3. Динамика выручки крупнейших ИТ-компаний в России за период 2020–2021 гг. (миллион рублей) [15]

«Марвел-Дистрибуция» является одним из крупнейших дистрибуторов сетевого и серверного оборудования, компьютерной техники, программного обеспечения и т. д. в России и странах СНГ. В 2020 году Надежда Пчелинцева, директор департамента «Сети и телекоммуникации» компании, получила награду от компании «Avaya» за весомый вклад в становлении бренда на российском ИТ-рынке («Avaya» – один из мировых лидеров в производстве оборудования в области IP-телефонии) [7].

Суммарная выручка ИТ-компаний, которые вошли в рейтинг Tadviser, по итогам 2021 года составила 2,77 триллионов рублей. Данный показатель увеличился на 14 % по сравнению с показателем 2020 года.

Также необходимо затронуть тему российских ИТ-стартапов. ИТ-проект – это деятельность, которая связана с использованием или созданием какого-либо ИТ-продукта. ИТ-проекты имеют достаточно широкую сферу применения: разработка программного обеспечения, создания информационных систем или мобильного приложения, разработка беспилотных авто и т. д. Можно выделить несколько особенностей ИТ-стартапов:

1. ИТ-стартапы являются достаточно высокорисковыми.
2. Планы ИТ-стартапа полностью строятся на гипотезах, а не на опытах прошлых периодов компаний.
3. Идея ИТ-стартапа должна быть оригинальной или включать себя уникальные элементы.
4. ИТ-стартап может столкнуться с недостаточным финансированием [5, с. 101].

Российский стартап-рынок начал активно развиваться в 2010 году. Однако стоит отметить, что и до этого времени в стране было несколько проектов, показывающих активный рост и достигающих капитализации в 1 миллиард долларов и выше. Тем не менее, именно с начала этого десятилетия начали создаваться многочисленные венчурные фонды и запускаться множество программ развития инновационных предпринимателей. Согласно данным Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ в 2020 году Москва

вашла в число мировых лидеров по количеству стартапов [13].

Однако весной 2022 года динамика и количество сделок на стартап-рынке начали сокращаться, и в российские ИТ-стартапы стали инвестировать в разы меньше. Если в 2021 году средний объем инвестиций в ИТ-проект составлял 300–500 миллионов рублей, то в 2022 году данный показатель снизился до 30 миллионов рублей. По мнению Александра Семенова, Гендиректора Группы «Корус консалтинг», российский рынок инвестиций стал меньше по следующим причинам [10]:

1. Инвестор должен знать, когда и каким образом он вернет собственные деньги. Раньше возврат денег осуществлялся при выходе предприятия на западный рынок, однако в настоящее время у российских стартаперов присутствуют затруднения с выходом на международную арену.

2. Крупные компании-стратеги значительно уменьшили объем инвестиций, поскольку функционирование их деятельности также стало затруднительным.

Заключение

Таким образом можно сделать вывод о том, что в период рыночных изменений, произошедших в последние годы, наиболее важной частью ухудшения эффективности реализации инвестиционной политики, стало: уменьшение общего объема инвестиций, негативные изменения в структуре данной деятельности.

Также в последнее время большую негативную роль играет отток капитала, который можно предотвратить несколькими способами: использовать собственные ресурсы и источники самофинансирования для того, чтобы понять инфраструктуру и активизировать работу с инвестиционными фондами. Для привлечения иностранных инвесторов нужно обозначать возможности страны, минимизировать бюрократические риски и предоставлять льготы. Реализация представленных предложений сможет существенно улучшить реализацию инвестиционной политики и повысить качество ее содержания.

Библиографический список

1. Динамика инвестиций в основной капитал на фоне пандемии COVID-19 // Бюллетень о текущих тенденциях российской экономики – ноябрь 2019.
2. Бабикова А.В. Проблемы и перспективы инвестиционного климата в Российской Федерации // Современные научные исследования и инновации. [Электронный ресурс]. <https://web-snauka.ru/issues/2015/12/60458> (дата обращения 02.04.2022).
3. Корчагин Ю.А. Реализация Инвестиционной политики // электронный журнал Центр управления финансами [Электронный ресурс]. <https://center-yf.ru/data/ip/realizaciya-investicionnoy-politiki.php> (дата обращения 12.03.2022).
4. Investment and economic growth [Электронный ресурс]. <https://www.economicshelp.org/blog/495/economics/investment-and-economic-growth/> (дата обращения: 24.02.2022).
5. Subjects and objects of investment activity [Электронный ресурс]. <https://testmyprep.com/subject/investment/subjects-and-objects-of-investment-activity> (дата обращения: 24.02.2022).
6. Principles for investment policymaking // United Nations Conference on Trade and Development [Электронный ресурс]. https://unctad.org/system/files/officialdocument/diaepcb2015d5_en.pdf#page=27 (дата обращения 12.03.2022).
7. Большой экономический словарь [Электронный ресурс]. <https://rus-big-economic-dict.slovaronline.com/> (дата обращения 12.03.2022).
8. Инвестиционные итоги – 2020: взгляд снаружи [Электронный ресурс]. <https://finance.rambler.ru/realty/45445707-investitsionnye-itogi-2020-vzglyad-snaruszh/> (дата обращения 19.03.2022).
9. Инвестиционная политика в России [Электронный ресурс]. <file:///C:/Users/User/Downloads/46-ru-2080.pdf>.