

УДК 336.71

РАЗВИТИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО РЫНКА ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ НОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ**Корсунова Н.Н.***ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»,
Ростов-на-Дону, e-mail: nadegdacorsunova2@gmail.com*

В статье рассматриваются направления развития финансовых технологий. В ходе проведенного нами исследования было установлено, что развитие финансовых технологий связано с внедрением цифровых технологий, способствующих формированию цифровой инфраструктуры финансового рынка. Ключевым направлением развития финансовых технологий в нашей стране является повышение уровня финансовой грамотности среди участников финансового рынка. К ключевым технологическим трендам развития российского финансового рынка в 2021 г. можно отнести бесконтактность и экосистемность. Приоритетом развития отечественных банков в рамках совершенствования финансовых технологий на 2021–2023 гг. является создание конкурентного и безопасного ландшафта цифрового финансового рынка, повышение уровня его высокотехнологичного развития, а также формирование финансового рынка нового поколения. В настоящее время ключевую роль в работе российских банков начинают играть регуляторные песочницы, направленные на создание финансовых продуктов и проведение их тестирования в рыночных условиях. Приоритетными технологическими инициативами российских банков в данном случае выступают создание цифрового профиля для юридических лиц, формирование быстрого и безопасного доступа к информационным ресурсам. На сегодняшний день наблюдается положительная динамика развития мирового и отечественного рынка ИТ за счет работы крупнейших ИТ-компаний, ориентированных на внедрение передовых цифровых технологий на финансовый рынок. За 2019–2020 гг. отмечался рост выручки 100 крупнейших отечественных ИТ-компаний за счет успешной реализации внедренных цифровых технологий на финансовом рынке. Кроме того, развитие цифровых технологий требует привлечения инвестиций и вложения капитальных затрат среди участников финансового рынка. Так, Банк России осуществляет вложение капитала на развитие платежного шлюза и модернизацию дистанционных технологий.

Ключевые слова: финансовые технологии, цифровая инфраструктура, информационные, выручка, расходы**DEVELOPMENT OF THE DOMESTIC MARKET OF FINANCIAL TECHNOLOGIES IN THE CONDITIONS OF THE NEW REALITY****Korsunova N.N.***Rostov State Economic University (RINH), Rostov-on-Don, e-mail: nadegdacorsunova2@gmail.com*

The article discusses the directions of development of financial technologies. In the course of our research, it was found that the development of financial technologies is associated with the introduction of digital technologies that contribute to the formation of the digital infrastructure of the financial market. The key area of development of financial technologies in our country is to increase the level of financial literacy among financial market participants. The key technological trends in the development of the Russian financial market in 2021 include contactlessness and ecosystems. The priority for the development of domestic banks in the framework of improving financial technologies for 2021–2023 is the creation of a competitive and safe landscape of the digital financial market, an increase in the level of its high-tech development, as well as the formation of a new generation of financial market. Currently, regulatory sandboxes aimed at creating financial products and testing them in market conditions are beginning to play a key role in the work of Russian banks. The priority technological initiatives of Russian banks in this case are the creation of a digital profile for legal entities, the formation of fast and secure access to information resources. Today, there is a positive dynamics in the development of the global and domestic IT market due to the work of the largest IT companies focused on the introduction of advanced digital technologies in the financial market. For 2019–2020 there was an increase in revenue of the 100 largest domestic IT companies due to the successful implementation of the implemented digital technologies in the financial market. In addition, the development of digital technologies requires attracting investments and investing capital expenditures among financial market participants. Thus, the Bank of Russia is investing in the development of a payment gateway and modernization of remote technologies.

Keywords: financial technology, digital infrastructure, information, revenue, expenses

В настоящее время организация работы различных финансовых сервисов производится на основе инновационных технологий. Цель статьи заключается в проведении исследования отечественного рынка финансовых технологий, анализе объемов отечественного и мирового ИТ-рынков, а также размера их выручки. Методология исследования основывается на теоретических

аспектах развития финансовых технологий в нашей стране. В качестве методов исследования использовались: анализ, синтез, обобщение, сравнение.

Развитие финансовых технологий предполагает использование цифровых технологий, которые формируют цифровую инфраструктуру для участников финансового рынка (рис. 1).



Рис. 1. Элементы цифровой инфраструктуры финансового рынка нашей страны [1]



Рис. 2. Ключевые тренды развития финансовых технологий в 2021 г. в РФ [2]

Развитие цифровой инфраструктуры отечественного финансового рынка основано на влиянии ключевых технологических трендов (рис. 2).

По данным исследования, проведенного «ЛАНИТ – Би Пи Эм» и аналитическим центром TAdviser в октябре 2021 г., среди 50 отечественных банков в сегменте корпоративного бизнеса автоматизацией охвачено кредитование малого и среднего биз-

неса, на которые приходится 58% и 54% соответственно [3].

Согласно исследованию, проведенному аналитической компанией IDC в феврале 2021 г., грамотное управление рисками остается ключевым аспектом привлечения инвестиций в развитие глобальных цифровых сервисов на мировом уровне. Аналитикам удалось построить прогноз в области развития финансовых технологий, где было

отмечено, что порядка 50% транзакций в банковских офисах к 2024 г. будут проводиться при помощи цифровых платформ, а 75% кредитных продуктов для малого бизнеса будут предоставляться на основе технологий искусственного интеллекта [4].

В четвертом квартале 2020 г. консалтинговая компания Accenture и ассоциация ФинТех провели совместное исследование в области развития финансовых технологий в нашей стране. Данное исследование проводилось по 12 направлениям развития финансовых технологий. Оно включало в себя 30 глубинных интервью топ-менеджеров и опрос руководителей 79 организаций, в числе которых были банки. В рамках данного исследования, направления финансовых технологий были объединены в три блока, которые отражали конкурентные

преимущества развития безопасной структуры финансового рынка, высокотехнологическое развитие, создание финансового рынка нового поколения [5].

Результаты опроса в рамках четырех блоков направлений развития финансовых технологий представлены на рис. 3.

Согласно данным рис. 3, приоритетным направлением развития финансовых технологий, по мнению 75% респондентов, стало развитие цифровой и финансовой грамотности.

Самыми распространенными технологиями, согласно опросу респондентов, являются мобильные интерфейсы (рис. 4).

В 2020 г. объем отечественного рынка программного обеспечения и услуг в области его разработки показал рост на 16,5%. Объем зарубежных продаж также увеличился на 16% [7].



Рис. 3. Результаты опроса в рамках четырех блоков направлений развития финансовых технологий в РФ [6]

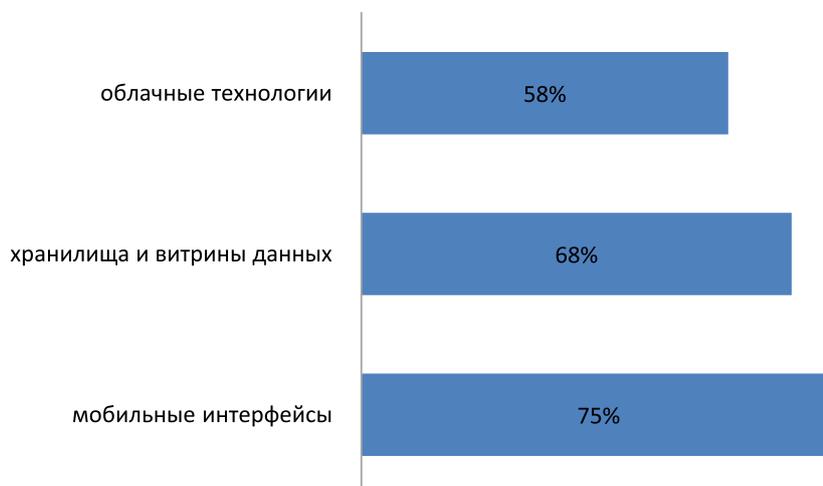


Рис. 4. Часто используемые технологии в финансовом секторе по данным опроса консалтинговой компании Accenture и ассоциации ФинТех в октябре 2021 г. [5]

Размер заработной платы по Топ-10 позициям, руб. [9]

№	Позиция	Москва			Санкт-Петербург		
		Среднее зарплатное ожидание, руб.		Среднее зарплатное предложение, руб.	Среднее зарплатное ожидание, руб.		Среднее зарплатное предложение, руб.
		муж	жен		муж	жен	
1	Бизнес-аналитик	170000	130000	170000	145000	105000	145000
2	Программист «1С»	180000	150000	160000	150000	125000	135000
3	Бренд-менеджер	140000	125000	130000	110000	100000	110000
4	Менеджер по продажам (fix+%)	120000	110000	125000	100000	90000	105000
5	Андеррайтер	110000	95000	120000	90000	85000	100000
6	Специалист по тестированию/QA	120000	110000	120000	100000	90000	100000
7	Менеджер по развитию	120000	120000	120000	100000	100000	100000
8	Менеджер проекта	120000	100000	120000	100000	80000	100000
9	Финансовый аналитик	120000	125000	120000	100000	100000	100000
10	Инженер-проектировщик	110000	110000	105000	90000	90000	85000

В 2020 г. аналитиками All Cups был проведен опрос 1024 российских ИТ-разработчиков. По результатам данного опроса было установлено, что 49,9% респондентов не применяют soft skills в своей работе, 32,7% применяют soft skills в своей деятельности, 17,4% опрошенных выделили soft-навыки как более важные, чем hard skills [8].

В октябре 2021 г. исследовательским центром портала Superjob.ru было проведено исследование размера заработной платы среди работников ИТ-сферы по 30 позициям. В своем исследовании мы выделили Топ-10 позиций (таблица).

Согласно данным таблицы, средний уровень заработной платы ИТ-специалистов составляет 135 тыс. рублей для жителей Москвы и Санкт-Петербурга.

На сегодняшний день в США доля ИТ-специалистов составляет порядка 4,3%, а в нашей стране всего лишь 2,4%. Как отмечают эксперты, за 10 лет в России нужно осуществить подготовку как минимум 2 млн программистов [10].

По данным исследования, проведенного «ЛАНИТ – Би Пи Эм» и аналитическим центром TAdviser в октябре 2021 г. в области определения уровня автоматизации 50 российских банков из списка топ-100, 30% банков-респондентов готовы к гиперавтоматизации бизнес-процессов; у порядка 44% опрошенных банков повысились расходы бюджета на автоматизацию, тем самым превысив 500 млн руб. Треть опрошенных банков ориентирована на 100% переход к оказанию банковских услуг в цифровом формате [3].

Согласно данным исследования Wikipote, опубликованного в апреле 2021 г., среди си-

стемобразующих предприятий нашей страны и их клиентов значительное внимание уделяется результатам внедрения инноваций и экономическим эффектам от их внедрения. Анализ экономических эффектов ведут 65% опрошенных представителей компаний. Респонденты выделили два ключевых тренда развития инноваций. Компании, ранее заморозившие проекты в области инвестиций и инноваций, сосредоточившись на тактических задачах, начинают возвращаться к ним. Другим трендом является снижение горизонта планирования у компаний до 1–2 лет, что оказало влияние на оценку эффективности инноваций. Лишь трети из опрошенных представителей компаний удается применять особые подходы, направленные на оценку инновационных проектов. Среди 60% респондентов инновации являются ключевым инструментом для реализации целей устойчивого развития. Среди опрошенных представителей крупных промышленных компаний 80% используют инновации. Такой же процент компаний применяет технологические и управленческие инновации. Лишь 30% из них для модернизации своих процессов используют маркетинговые инновации. Уровень вовлеченности сотрудников компаний, участвовавших в опросе, составляет 20%, при этом 80% опрошенных представителей компаний осуществляют инвестиции в профессиональное развитие сотрудников [11].

Согласно исследованию Marksw Webb «ATM Customer Experience Rank 2020» среди 10 российских банков-участников, которое проводилось в августе – сентябре 2020 г., отмечается, что в настоящее время продолжается развитие устройств самообслуживания для перехода к цифровому офису бан-

ка, несмотря на снижение доли наличных операций. В результате отмечается постепенный переход к омниканальности. В ходе исследования было установлено, что получение лучшего клиентского опыта обеспечивают устройства самообслуживания АО «Тинькофф Банк», АО «Альфа-Банк» и АО «Газпромбанк», которые оценили специалисты Markswеbb в 100 баллов [12].

Рейтинг офисов самообслуживания представлен на рис. 5.

В четвертом квартале 2020 г. Ассоциацией ФинТех и консалтинговой компанией Accenture были проведены 30 глубоких интервью с участниками отечественного финансового рынка в области развития финансовых технологий на 2021–2023 гг. В данном интервью приняли участие представители 27 отечественных банков [13, с. 4].

Приоритеты развития российских банков представлены на рис. 6.

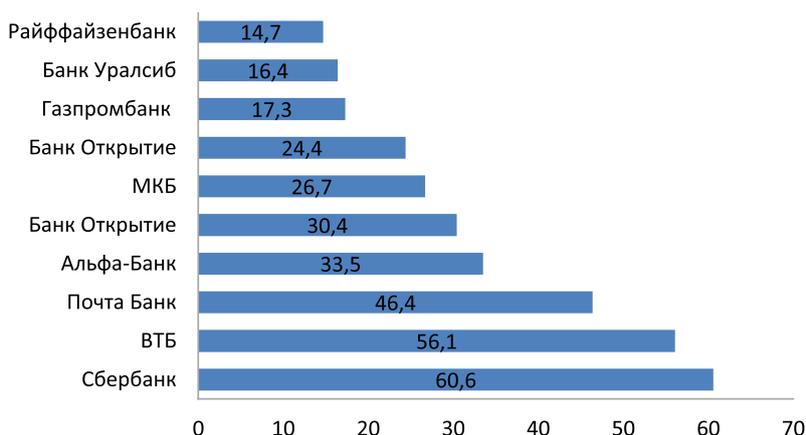


Рис. 5. Рейтинг офисов самообслуживания в 2020 г. по версии Markswеbb в 2020 г. [12]



Рис. 6. Приоритеты развития отечественных банков [13, с. 14]

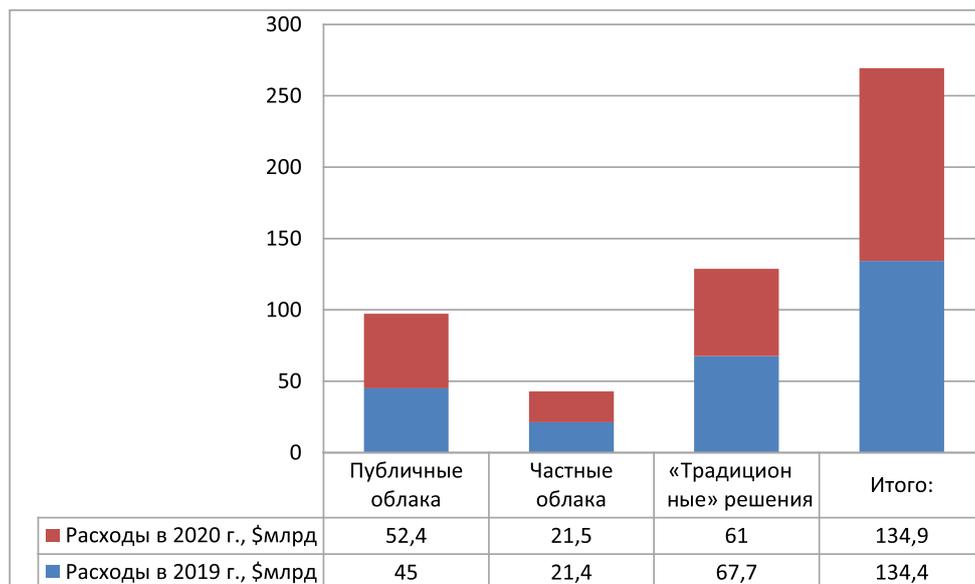


Рис. 7. Общие расходы на ИТ-инфраструктуру в мировом масштабе, млрд долл. [24]

Отечественные банки в качестве основных вызовов своего развития отмечают отсутствие прозрачных правил игры на рынке данных. В качестве приоритетных инициатив российские банки отмечают формирование цифрового профиля юридических лиц, обеспечение доступа к информационным ресурсам. Большое значение для организации работы отечественных банков имеет создание экспериментальных правовых режимов, которые включают в себя регуляторные песочницы [13, с. 24, 43].

На развитие конкурентоспособных позиций отечественного рынка финансовых технологий оказывают влияние тенденции развития ИТ-рынка и показатели его работы. В качестве ключевых трендов развития мирового ИТ-рынка можно выделить развитие искусственного интеллекта, формирование ткани данных, разработку составных приложений, а также гиперавтоматизацию.

По итогам 2019 г. объем мирового рынка ИТ составил 3,74 трлн долл., увеличившись на 0,5% по сравнению с аналогичным периодом годом ранее [14].

За 2020 г. объем мирового рынка ИТ снизился на 2,2%. В 2021 г. ожидается его рост на 8,4%, а в 2022 г. – на 5,5% [15].

Отечественный ИТ-рынок ориентирован на создание и внедрение цифровых технологий, в числе которых технологии машинного обучения, биометрия, технологии больших данных.

В 2019 г. объем отечественного ИТ-рынка составил 24,18 млрд долл., увеличившись на 7% по сравнению с 2018 г. [16].

В 2020 г. отечественный ИТ-рынок вырос на 14% и достиг 1,833 трлн руб. [17].

Согласно данным исследования, проведенного компанией IDC в 2020 г. объем отечественного рынка ИТ-услуг составил 6,75 млрд долл., увеличившись на 4,9% по сравнению с 2019 г. [18].

В 2019 г. объем отечественного рынка ИТ-услуг составил 5,57 млрд долл., увеличившись на 8% по сравнению с 2018 г. [19].

По итогам 2018 г. выручка 100 крупнейших отечественных ИТ-компаний составила 1,35 трлн руб., увеличившись на 200 млрд руб. по сравнению с 2017 г. [20].

Выручка крупнейших 100 компаний по итогам 2019 г. составила 1,56 трлн руб., увеличившись на 21,7% по сравнению с аналогичным периодом годом ранее [21].

Объем выручки 100 крупнейших отечественных ИТ-компаний за 2020 г. увеличился на 28,6% и составил 2 трлн руб. [22].

В Топ-10 технологических компаний нашей страны входят Ростех, Ланит, OCS Distribution, Марвел-Дистрибуция, ГК Softline, ИКС Холдинг, Ростелеком, 1С, Сибинтек, Группа Т1 [23].

По данным исследования IDC, проводимого в 2019 г., рынок мировой ИТ-инфраструктуры снизился на 1,1% и достиг 134,4 млрд долл., что отражено на рис. 7.

Активное развитие цифровизации и финансовых технологий требует вложения дополнительных инвестиционных средств, а также высококвалифицированного персонала для выполнения всех работ по развитию и внедрению цифровых технологий.

В указе Президента РФ от 07 мая 2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» было предусмотрено увеличение объема внутренних расходов страны на развитие цифровой экономики в общем объеме в три раза и сроком до 2024 г. [25].

Непосредственное участие в развитии финансовых технологий осуществляет Банк России. В рамках реализации указа Президента РФ от 07 мая 2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», в целях развития финтех, в приоритетном порядке произведено вложение капитала Банка России на формирование шлюза обмена платежными и финансовыми сообщениями с клиентами Банка России в целях стимулирования развития системы быстрых платежей, разработку системы информационной безопасности частного облака Банка России для автоматизированного взаимодействия с участниками финансового рынка. Также капитальные вложения были направлены на внедрение дистанционных технологий. Капитальные вложения Банка России на развитие ИКТ, платежной и операционной систем в 2020 г. составили 56,2% от общей суммы капитальных вложений. Около четверти капитальных вложений, что порядка 23,5%, было направлено на информационную безопасность платежной, ИКТ, операционной, информационно-аналитической систем, а также на охрану объектов [25].

Заключение

Таким образом, развитие финансовых технологий требует вложения денежных средств и привлечения инвестиций. Пандемия коронавирусной инфекции послужила стимулом к развитию цифровых технологий среди участников российского финансового рынка. Необходимость развития цифровых технологий в первую очередь затронула работу банков. В этой связи Банк России осуществляет вложения капитала на развитие работы платежной, операционной, информационно-аналитической и ИКТ-систем. В настоящее время большое внимание отечественными банками уделяется приоритетам развития, связанным с созданием и внедрением цифровых технологий.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-310-90036 «Трансформация банковского обслуживания корпоративных клиентов в условиях перехода к цифровой экономике».

Список литературы

1. Развитие финансовых технологий. [Электронный ресурс]. URL: <https://cbr.ru/fintech/> (дата обращения: 07.11.2021).
2. Какие продукты появятся в финтехе в ближайшем будущем: мнения экспертов. [Электронный ресурс]. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/60feb9329a794745341c0484> (дата обращения: 07.11.2021).
3. Уровень автоматизации российских банков: исследование «ЛАНИТ – Би Пи Эм» и TAdviser. [Электронный ресурс]. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Уровень_автоматизации_российских_банков:_исследование_ЛАНИТ_-_Би_Пи_Эм_и_TAdviser (дата обращения: 07.11.2021).
4. Финтех-рынок (FinTech). Финансы, Информация, Технологии. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Финтех-рынок_\(FinTech\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Финтех-рынок_(FinTech)) (дата обращения: 07.11.2021).
5. Ассоциация ФинТех и Accenture назвали приоритеты развития финансовых технологий в России. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.accenture.com/ru-ru/about/newsroom/company-news-release-market-opinion-research> (дата обращения: 07.11.2021).
6. Результаты исследования мнения рынка по вопросам развития финансовых технологий на 2021–2023 гг. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.fintechru.org/publications/uchastniki-rynka-nazvali-prioritetnye-initsiativy-po-razvitiyu-fintekha-v-2021-2023-gg/> (дата обращения: 07.11.2021).
7. Итоги пресс-клуба РУССОФТ «Цифровая трансформация: тренды и перспективы». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.epam-group.ru/about/newsroom/in-the-news/2021/russoft-pressclub> (дата обращения: 07.11.2021).
8. Значение soft- и hard-навыков для ИТ-специалистов в России. [Электронный ресурс]. URL: <https://ict.moscow/research/znachenie-soft-i-hard-navykov-dlia-it-spetsialistov-v-rossii/> (дата обращения: 07.11.2021).
9. Зарплатные ожидания в сфере ИТ в Москве и Санкт-Петербурге 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://ict.moscow/research/zarplatnye-ozhidaniia-v-sfere-it-v-moskve-i-sankt-peterburge-2021/> (дата обращения: 07.11.2021).
10. «Время цифровой трансформации». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4672961> (дата обращения: 07.11.2021).
11. Wikivote: 74% российских компаний увеличат инвестиции в инновации в 2021 году. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.itweek.ru/digitalization/news-company/detail.php?ID=218100> (дата обращения: 07.11.2021).
12. ATM Customer Experience Rank 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.marksworld.ru/report/atm-cx-rank-2020/#anchor-about> (дата обращения: 07.11.2021).
13. Результаты исследования мнения рынка по вопросам развития финансовых технологий на 2021–2023 гг. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.fintechru.org/api/download?id=2442&fid=2072> (дата обращения: 07.11.2021).
14. Рынок ИТ: умеренный рост может смениться резким падением. [Электронный ресурс]. URL: https://www.cnews.ru/reviews/rynok_it_itogi_2019/articles/rynok_it_umerenny_rost_mozhet_smenitsya (дата обращения: 07.11.2021).
15. Мировой рынок ИТ в 2020 г. сократился всего на 2,2%. [Электронный ресурс]. URL: https://www.cnews.ru/reviews/rynok_it_itogi_2020/articles/mirovoj_rynok_it_v_2020_gsokratilsya (дата обращения: 07.11.2021).
16. ИТ-рынок России. https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:ИТ-рынок_России (дата обращения: 07.11.2021).
17. В 2020 году российский ИТ-рынок рос быстрее, чем до пандемии. Главные цифры. [Электронный ресурс]. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:ИТ-рынок_России#_2A_D0.92_2020_D0.B3.D0.BE.D0.B4.D1.83_D1.80.D0.BE.D1.81.D1.81.D0.B8.D0.B9.D1.81.D0.BA.D0.B8.D0.B9_D0.98.D0.A2-.D1.80.D1.8B.D0.BD

D0.BE.D0.BA_D1.80.D0.BE.D1.81_D0.B1.D1.8B.D1.81.D1.82.D1.80.D0.B5.D0.B5.2C_D1.87.D0.B5.D0.BC_D0.B4.D0.BE_D0.BF.D0.B0.D0.BD.D0.B4.D0.B5.D0.BC.D0.B8.D0.B8_D0.93.D0.BB.D0.B0.D0.B2.D0.BD.D1.8B.D0.B5_D1.86.D0.B8.D1.84.D1.80.D1.8B (дата обращения: 07.11.2021).

18. Компания IDC подвела итоги второй части ежегодного исследования российского рынка ИТ-услуг. По итогам 2020 года объем российского рынка ИТ-услуг составил \$6,75 млрд, что на 4,9% больше показателей 2019 года. [Электронный ресурс]. URL: <https://ict.moscow/research/rossiiskii-gynok-it-uslug-i-pokazateli-vedushchikh-postavshchikov-2020> (дата обращения: 07.11.2021).

19. Российский рынок ИТ-услуг переходит от бурного роста к обвалу. https://www.cnews.ru/news/top/2020-08-17_rossijskij_gynok_ituslug#:~:text=Отечественный%20рынок%20ИТ-услуг%20в%202019,его%20объем%20составил%205%2C57%20млрд (дата обращения: 07.11.2021).

20. Ранкинг TAdviser100: Крупнейшие ИТ-компании в России 2018. [Электронный ресурс]. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Ранкинг_TAdviser100:_Крупнейшие_ИТ-компании_в_России_2018 (дата обращения: 07.11.2021).

21. Выручка топ-100 ИТ-компаний в 2019 г. выросла на 22%. [Электронный ресурс]. URL: https://www.cnews.ru/reviews/rynok_it_itogi_2019/articles/vyruchka_top100_itkompanij_v_2019_gvyrosla (дата обращения: 07.11.2021).

22. Выручка 100 крупнейших российских ИТ-компаний впервые преодолела порог в P2 трлн. [Электронный ресурс]. URL: https://www.cnews.ru/reviews/rynok_it_itogi_2020/articles/vyruchka_uchastnikov_rejtinga_cnews100 (дата обращения: 07.11.2021).

23. Ранкинг TAdviser100: Крупнейшие ИТ-компании в России 2021. [Электронный ресурс]. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Ранкинг_TAdviser100:_Крупнейшие_ИТ-компании_в_России_2021 (дата обращения: 07.11.2021).

24. Обзор: Рынок инженерной и ИТ-инфраструктуры 2020. Информационные технологии в ЦБ РФ. [Электронный ресурс]. URL: https://www.cnews.ru/reviews/rynok_inzhenernoj_i_itinfrastruktury/articles/itinfrastrukturna_uhodit_v_oblaka (дата обращения: 07.11.2021).

25. Информационные технологии в ЦБ РФ. [Электронный ресурс]. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Информационные_технологии_в_ЦБ_РФ (дата обращения: 07.11.2021).