

# ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ФИНАНСОВОГО РЫНКА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА

УДК: 336.71:004

ГРНТИ: 06.73.55, 06.51.87

ББК: 65.262.5:16.2

Код ВАК: 08.00.10

DOI: 10.22394/2304-3369-2020-2-62-72

**Т.К. Гоманова**

Российская академия народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте  
Российской Федерации,  
Новосибирск, Россия  
AuthorID: 61298

**А.В. Гришанова**

Российская академия народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте  
Российской Федерации,  
Новосибирск, Россия  
AuthorID: 724786

## АННОТАЦИЯ:

**Предмет.** Цифровые финансовые технологии и услуги на финансовом рынке. В статье рассматриваются направления развития цифровых технологий в финансовом секторе: на уровне финансового рынка в Российской Федерации, на уровне отдельных субъектов этого рынка, в частности бизнеса и коммерческих структур, а также на уровне цифровых взаимодействий с зарубежными государствами.

**Цели.** Анализ международного взаимодействия и интеграционных процессов в финансовом секторе по развитию цифровых технологий, а также мер по поддержке российских ИТ-компаний с целью повышения доступности цифровых программ, в первую очередь для предприятий среднего и мелкого бизнеса.

**Методы.** В процессе исследования использовались методы сравнительного анализа, обобщений, классификации, системного и структурного подходов. Информационная база исследования включает данные статистического учета Банка России, результаты исследования Аналитического центра НАФИ, международных аудиторских компаний KPMG и PwC, а также сведения, опубликованные в отечественных изданиях.

**Результаты.** В процессе исследования проведен анализ развития цифровых финансовых услуг на мировых рынках, предоставляемых коммерческими банками, рассмотрены элементы новой цифровой финансовой инфраструктуры российских и зарубежных коммерческих банков для юридических и физических лиц. Проведен анализ программ по поддержке ИТ-компаний с целью повышения доступности цифровых программ, в первую очередь для предприятий среднего и мелкого бизнеса, приведены результаты внедрения программ, выявлены и основные проблемы их реализации.

**Выводы.** Создание новых и совершенствование имеющихся цифровых технологий в рамках международного сотрудничества создает объективную необходимость развития цифровых технологий на внутреннем финансовом рынке Российской Федерации для обеспечения деятельности крупного, среднего и малого бизнеса. Финансовая поддержка ИТ-компаний активизирует процессы цифровизации финансовых расчетов в различных отраслях экономики, которые в свою очередь

приведут к росту конкуренции на финансовом рынке, повышению доступности, качества, а также расширению ассортимента финансовых услуг, снижению рисков и издержек в финансовой сфере.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** цифровая экономика, финансовый рынок, международное сотрудничество, коммерческие банки, информационная безопасность, страны СНГ.

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:**

Татьяна Константиновна Гоманова, кандидат экономических наук, доцент, Сибирский институт управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации,

630102, Россия, г. Новосибирск, ул. Нижегородская, 6, tgomanova@yandex.ru

ORCID: 0000-0001-9101-4472

Александра Вячеславовна Гришанова, кандидат экономических наук, доцент, Сибирский институт управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации,

630102, Россия, г. Новосибирск, ул. Нижегородская, 6, 111944@mail.ru

**ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:** Гоманова Т.К., Гришанова А.В. Особенности формирования цифровой инфраструктуры финансового рынка для обеспечения деятельности малого и среднего бизнеса // Вопросы управления. 2020. № 2 (63). С. 62–72.

Мировой финансовый рынок сегодня характеризуется рядом трендов, которые подтверждают необходимость трансформации традиционных финансовых технологий на рынке и наличие предпосылок для стимулирования развития и создания новых технологий, инновационных продуктов и сервисов. По данным крупнейшей международной аудиторской компании KPMG, 56 % финансовых организаций основу своей стратегии деятельности строят на цифровой трансформации, в свою очередь в ближайшие 3–5 лет 82 % финансовых организаций заключат партнерские соглашения с финансово-технологическими компаниями [1].

Финансово-технологическая индустрия развивается высокими темпами, о чем свидетельствуют инвестиции в финансово-технологические компании: в 2017 г. инвестиции составили 25,7 млрд долл. США, заключено 1216 сделок, а в 2018 г. – 1476 сделок на общую сумму 26 млрд долларов, что превышает уровень 2013 г. в 2,5 раза. Это подтверждает значительный потенциал развития цифровых услуг и появления инновационных продуктов на мировых финансовых рынках [2].

Российский финансовый рынок не является исключением, на сегодняшний день формируются предпосылки для модернизации традиционных направлений и технологий ока-

зания финансовых услуг. Востребованность развития финансовых технологий подтверждается повышением на финансовом рынке значимости нефинансовых организаций, формированием совместных проектов между коммерческими банками и производственно-технологическими компаниями для реализации стартапов.

Наиболее перспективными направлениями развития финансовых технологий являются искусственный интеллект, биометрия, мобильные технологии, роботизация, анализ больших данных, облачные технологии и т.д., поэтому развитие цифровой экономики сегодня – одно из приоритетных направлений развития мировой экономики в целом и национальной в частности [3].

Динамично развивающиеся финансовые технологии требуют активного участия государства и гибкости национальных банков, что определило постановку ряда задач исследования, таких как исследование цифровых услуг финансового рынка для бизнеса; готовность организаций малого и среднего бизнеса использовать цифровые технологии в своей деятельности; анализ взаимодействия ИТ-компаний с бизнесом. В процессе исследования использовались методы сравнительного анализа, обобщений, классификации, системного и структурного подходов.

Президент Российской Федерации В.В. Путин определил задачу в части разработки регулирующих основ рынка цифровых валют и использования blockchain технологий, в свою очередь российским правительством обозначено в качестве ключевого вопроса национальной безопасности обеспечение независимости государства в цифровом пространстве. Банк России создал специальную регулятивную площадку для апробации инновационных финансовых технологий, продуктов и услуг, которая оценивает положительные эффекты для потребителей и участников финансового рынка, а также проводит анализ рисков и угроз при их использовании.

Одной из задач, стоящих перед регулятором, является определение статуса цифровых технологий и платформы быстрых платежей, формирование принципов организации и осуществление «майнинга», что позволит эффективно и безопасно использовать финансовые технологии на рынке финансовых услуг [4].

В рамках одной из задач, связанной с переходом на электронное взаимодействие между Банком России, участниками финансового рынка, юридическими и физическими лицами, значимым результатом стало внедрение электронных закладных. Использование электронной закладной предусмотрено изменениями в Федеральном законе «Об ипотеке (залоге недвижимости)» от 16.07.1998 № 102-ФЗ, основными разработчиками которых стали Центральный банк России, а также Министерство экономического развития РФ при непосредственном участии Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии.

Первые электронные закладные Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии зарегистрированы в августе 2018 г., они были оформлены Сбербанком РФ и банком «Российский капитал». Оформление электронной закладной при ипотечных сделках содействует обеспечению безопасности подобных операций с недвижимостью, а механизм ипотечного кредитования становится полностью электронным.

Кроме Банка России и других государственных органов, активными участниками развития цифровых технологий выступают коммер-

ческие банки, однако степень их вовлеченности в данный процесс неодинакова, одни из них активны в этой сфере, другие являются начинающими игроками. Вне зависимости от степени вовлеченности все коммерческие банки должны обеспечивать соответствующий уровень безопасности и устойчивости при применении цифровых финансовых технологий.

Актуальность развития цифровых финансовых технологий и услуг коммерческими банками подтверждается ростом оборотов в области розничной электронной коммерции товаров и услуг. По данным Всемирного банка, оборот электронной коммерции в России увеличивается за последние годы, однако доля в мировом обороте все еще низкая и составляет 1,2 %, российский оборот в 2018 году сопоставим с оборотом США в 2009 году. В целом Россия занимает 9-е место в мире по объему продаж (табл. 1).

Таблица 1 – Оборот розничной электронной торговли товарами и услугами в мире, млрд долл. [5]

Место	Наименование государств	2017 г.	2018 г.
1	КНР	562,66	637
2	США	349,6	481
3	Великобритания	93,9	168
4	Япония	79,3	135
5	Германия	74,4	94
6	Франция	42,6	76
7	Южная Корея	36,7	52
8	Канада	28,7	38
9	Россия	20,3	24
10	Бразилия	18,8	21

Основной причиной недостаточного развития в России системы электронной коммерции является несовершенная система защиты электронных данных.

С целью обеспечения безопасности и развития эффективного предоставления услуг на финансовом рынке для ведения малого и среднего бизнеса, в том числе и для обеспечения электронной коммерции товаров и услуг, в России продолжают формироваться элементы новой цифровой финансовой инфраструктуры коммерческих банков. К таким элементам относится платформа на основе технологии распределенных реестров, которая является распределенной системой хранения и

обмена финансовой информацией и доверенной средой для ее участников для реализации финансовых сервисов с применением российской криптографии.

Ключевым связующим элементом национальной инфраструктуры финансового рынка являются открытые интерфейсы (Open API), позволяющие обеспечить получение и передачу информации между информационными системами различных организаций с использованием стандартных протоколов обмена данными [6].

Ведущие коммерческие банки активно внедряют такие элементы цифровой инфраструктуры для предприятий малого бизнеса, как технологические новинки Open API и подписание платежа через интернет-банк отпечатком пальца в мобильном приложении.

Рейтинговое агентство Daily Banking в 2019 году определило лучшие коммерческие банки России по итогам 2018 года, которые представили максимальную адаптированную линейку услуг смартфонов для предпринимателей и предприятий малого бизнеса (табл. 2).

Таблица 2 – Оборот розничной электронной торговли товарами и услугами в мире, млрд долл. [5]

Место	Наименование коммерческого банка	Оценка, баллы
1	Тинькофф банк	77
2	Сбербанк	76
3	АК БАРС БАНК	75
4	БИНБАНК	74
5	ПОЧТА БАНК	67,7
6	Банк Левобережный	67,1
7	Банк Русский стандарт	67
8	ВТБ	66,5
9	Альфа-банк (карта Билайн)	65,5
10	Промсвязьбанк	65,1

В январе 2018 года в Европе внедрена директива PSD2 (Payment Service Directive), в соответствии с которой коммерческие банки обязаны открывать свои программные интерфейсы (application programming interface, API) для неограниченного числа платежных провайдеров в целях повышения удобства платежей для конечных пользователей [7].

Рейтинговое агентство Daily Banking в 2019 году проанализировало, насколько активно коммерческие банки внедряют платформу быстрых API платежей для предприятий среднего бизнеса как элемент цифровой инфра-

структуры, обеспечивающий развитие внешнеэкономической деятельности (табл. 3).

Таблица 3 – Рейтинг кредитных организаций по предоставлению услуг интернет-банков для предприятий среднего и малого бизнеса, ведущих ВЭД в 2018 году

Место	Наименование коммерческого банка	Оценка, баллы
1	Точка банк	85,1
2	Дело банк	75,6
3	Модуль Банк	72,3
4	Тинькофф банк	69,7
5	Веста Банк	59,4
6	Сбербанк	49,9
7	Альфа банк	48,5
8	Банк Уралсиб	47,0
9	ВТБ	44,4
10	Банк Открытие	45,3

Развитие международного взаимодействия и интеграционных процессов является одним из приоритетных направлений государства для решения актуальных общемировых вопросов, в том числе касающихся финансовых рынков. Важным направлением для дальнейшего развития международного взаимодействия и интеграционных процессов является продолжение работы по снятию барьеров для доступа иностранного капитала на российский финансовый рынок, а также выход российских участников на новые долговые рынки азиатского региона.

Особое значение для обеспечения соответствующего уровня применения элементов цифровой инфраструктуры в виде финансовых технологий приобретает сотрудничество в рамках международных структур (СНГ, ШОС и др.). Одним из перспективных направлений для государств – членов Шанхайской организации сотрудничества является освоение цифрового финансового рынка через интеграцию расчетных платежных систем, что подтверждается значительными трансграничными переводами России со странами, входящими в эти группы. Наиболее активно исходящие трансграничные переводы по данным платежного баланса осуществляются с Узбекистаном, Киргизией, Арменией и Таджикистаном, по входящим трансграничным денежным переводам лидирует Казахстан, Армения, Киргизия и Узбекистан (табл. 4) [8].

Таблица 4 – Трансграничные переводы физических лиц по основным странам-контрагентам в I квартале 2019 года, млн долларов США

Страна	Перечисления из РФ	Поступления в РФ
Узбекистан	818	75
Таджикистан	462	29
Киргизия	453	80
Армения	194	133
Азербайджан	189	28
Казахстан	137	377

Развитие международного сотрудничества между странами СНГ является одним из положительных факторов, влияющих на использование цифровых технологий. По оценкам Центра интеграционных исследований Евразийского банка развития за 2018 год, Казахстан и Россия признаны странами, где процессы цифровизации активно внедряются в различных сферах экономики. В декабре 2018 года Банк ВТБ (Казахстан) успешно запустил проект по приему и обслуживанию карт платежной системы «Мир». В подразделениях и банкоматах ВТБ (Казахстан) обслуживаются владельцы карты «Мир» российских банков. С целью обеспечения развития инфраструктуры быстрых платежей между населением России и Казахстана в 2019 году запущен крупнейший коммуникационный проект, который обеспечит доступ к высокоскоростному Интернету 2,5 млн жителей отдаленных сел Казахстана.

Банковским сообществом Белоруссии и России проводятся мероприятия по межсистемной интеграции платежной системы «Белкарт» с платежной системой «Мир». Эмиссия карточек «Белкарт» переводится на карточки EMV с использованием спецификаций и приложений, разработанных оператором системы «Мир» компанией НСПК.

В апреле 2019 года, с использованием цифровых технологий, Сберегательный банк России представил новую банковскую операцию по мгновенному переводу денежных средств в некоторые страны СНГ. Для перевода необходим смартфон с приложением Сбербанка, при этом сумма перевода может достигать 100 000 рублей, получить перевод можно в любом отделении Western Union. Идентификация получателя перевода производится по номеру телефона, фамилии, имени, названию страны и

кода для получения денежных средств, который приходит в виде сообщения на мобильный телефон получателя. Срок перевода и комиссия по услуге Сбербанка более привлекательны, чем у Western Union.

Перспективным направлением развития международного сотрудничества является создание единого платежного пространства России и Узбекистана с использованием новых финансовых технологий, включая проведение платежей, передачу финансовых сообщений, взаимодействие и интеграцию платежных систем по карточным операциям, а также унификацию и гармонизацию технологических стандартов. Предполагается обучение сотрудников Национального банка Узбекистана в сфере розничного банкинга, современных информационных технологий и качества обслуживания клиентов.

В этой связи, взаимодействие может быть обеспечено по направлению «Сотрудничество в области национальных систем платежных карт» путем интеграции российской системы платежных карт (платежная система «Мир») в платежную систему Узбекистана, при этом «HumoCard» – платежная система, являющаяся частью платежной системы Узбекистана, могла бы обслуживаться на территории Российской Федерации.

Отдельным направлением сотрудничества международных структур могут стать digital-процессы, которые являются наиболее перспективными цифровыми направлениями. Взаимодействие может осуществляться через взаимный обмен по анализу, пилотированию и внедрению инновационных технологий в платежной сфере, разработке предложений по формированию единого платежного пространства, созданию системы передачи финансовых сообщений, а также интеграции платежных систем по карточным операциям с использованием новых технологий [1]. Система «HumoCard» и платежная система «Мир» могли бы обеспечить формирование единой биометрической базы данных физических лиц, исключив мошеннические схемы.

Это обусловлено тем, что товарооборот со странами СНГ – основными торговыми партнерами РФ уже в первом квартале 2019 года сохранил динамику предыдущего года (табл. 5).

Таблица 5 – Импорт и экспорт товаров РФ со странами СНГ – основными торговыми партнерами в I квартале 2019 года

Страны СНГ	Экспорт		Импорт	
	млрд долларов США	темпы роста к пред. году, %	млрд долларов США	темпы роста к пред. году, %
Беларусь	4,8	97	2,8	99
Казахстан	2,8	91	1,3	100
Украина	2,1	100	1,1	89
Другие страны СНГ	2,5	96	0,7	97

Одним из примеров создания альтернативной платежной системы является проект экономической интеграции Белоруссии и России, в рамках которого к 2020 году завершится процесс создания двухсторонней системы финансовых расчетов без использования международной платежной системы SWIFT. Заканчивается процесс объединения всех модулей системы в целое, где Белорусский межбанковский центр станет коллективным узлом для национальных банков и будет осуществлять расчеты в пользу российских контрагентов и наоборот, минуя систему SWIFT в рублях РФ.

Кроме этого, особое значение в условиях трансформации мировой экономики приобретает широкомасштабное сотрудничество стран СНГ для развития финансового сектора с целью создания платежной системы, альтернативной системе SWIFT, и аналогичной по технологиям российской системе передачи финансовых сообщений (СПФС).

Деятельность коммерческих банков России по развитию цифровых услуг для малого бизнеса и совершенствование имеющихся цифровых технологий в рамках международного сотрудничества создают объективную необходимость развития электронного документооборота предприятий малого и среднего бизнеса.

По результатам исследования Аналитического центра НАФИ в 2018 году, электронный документооборот используют всего 73 % компаний малого и среднего бизнеса, при этом документы для постоянной совместной работы используют 50 % компаний, совмещая формирование офлайн и онлайн документов.

Наиболее востребованным способом передачи информации у российских предприни-

мателей является корпоративная почта и системы для автоматизации работы компании, которые использует до 48 % представителей среднего и малого бизнеса. Не менее активно для хранения и передачи информации используются облачные решения, которые применяются до 46 % компаний.

Развитие электронной торговли через интернет для компаний малого и среднего бизнеса осуществляется через размещение на онлайн-картах (2GIS, Яндекс.Карты) через социальные сети, и только 54 % предпринимателей имеют свой сайт.

Руководители большинства компаний не готовы полностью перевести взаимодействие с клиентами в онлайн-формат и считают, что взаимодействовать с поставщиками и покупателями нужно только лично. Политика информационной безопасности и политика конфиденциальности используется в деятельности только 41 % компаний малого и среднего бизнеса, что становится серьезной проблемой при вхождении в цифровое пространство.

Одновременно предприниматели видят несомненные преимущества цифровизации бизнеса, такие как увеличение скорости расчетов и оперативный контроль всех процессов, однако значительные расходы на услуги ИТ-компаний не позволяют использовать эти преимущества в полном объеме, как представлено в таблице 6.

Меры по государственной поддержке ИТ-компаний с целью повышения доступности цифровых программ, в первую очередь для среднего и мелкого бизнеса, проводимые государством, дают определенный эффект, по отношению к 2013 году объем отгруженных инновационных товаров в 2018 году увеличился практически в 2 раза, однако затраты на ИТ-технологии также возрастают, что не позволяет активно привлекать на рынок цифровых технологий многие малые предприятия.

С 2008 года проводится аккредитация ИТ-компаний, при прохождении которой компании получают право включать расходы на приобретение электронно-вычислительной техники в состав материальных расходов в размере полной стоимости такого имущества. Кроме этого, аккредитация ИТ-компаний дает им право привлекать иностранных высоко-

Таблица 6 – Динамика инновационной деятельности малых предприятий промышленного производства в РФ [9]

Показатель	2009	2011	2013	2015	2018
Всего объём отгруженных инновационных товаров, млн руб.	10 215,7	16 389,7	27 126,6	31 270,9	48 632,4
Затраты на ИТ- технологии, млн руб.	6 793,5	9 479,3	13 510,5	12 151,8	17 137,2
Количество малых предприятий, осуществляющих цифровые технологии, ед.	924	1 276	1 274	1 189	1 927
Удельный вес малых предприятий, осуществляющих цифровые технологии, в общем числе обследованных малых предприятий, %	4,1	5,1	4,8	4,5	11,6

квалифицированных специалистов к трудовой деятельности в РФ в упрощенном порядке, а также перечислять пониженные тарифы по страховым взносам в государственные внебюджетные фонды (не более 14 %).

С 2014 г. осуществляется национальная технологическая инициатива (НТИ), которая представляет собой программу мер по формированию новых рынков, а также по созданию условий для глобального технологического лидерства России. Программа создана для разработки системных решений по определению приоритетных технологий, механизмов вовлечения и вознаграждения обладателей необходимых компетенций, а также реализацию необходимых уточнений и корректировок в области норм и правил, а также мер по финансовому и кадровому развитию.

Недостатком реализации НТИ стали низкие требования к получателям грантов, низкий процент результатов компаний-получателей, кроме этого, более трех лет не утверждалась дорожная карта решений Сейфнет – где базируется основная часть инновационных компаний в ИТ-сфере.

В 2016 был разработан Бизнес-навигатор для ИТ-компаний СМП, основными направлениями которого стали обеспечение информационно-маркетинговой, имущественной, правовой поддержки, а также возможность доступного финансирования и расширения доступа к закупкам отдельных видов заказчиков.

В результате функционирования данной программы было принято решение тиражировать в регионах проект Бизнес-навигатора в формате бизнес-гида при поддержке Министерства экономического развития РФ. Однако высокая стоимость кредитных ресурсов ИТ-компаний от 11 %, отсутствие образовательных семинаров (проводятся только

информационные мероприятия) и закрытие программы субсидирования целевых затрат ИТ-компаний снижают эффект функционирования Бизнес-навигатора для ИТ – компаний малого и среднего бизнеса (МиСБ).

В 2018 году в реестр ИТ-компаний, прошедших аккредитацию, включены более 8000 компаний. С момента появления проект переориентировался со среднего бизнеса на малые предприятия. Однако на этот процесс негативно повлияла пауза в рассмотрении новых заявок на Экспертном Совете с декабря 2017 г. по март 2018 г., а также отсутствие возможности применения льгот ИТ-компаниями, у которых основным видом деятельности является производство компьютеров, электронных и оптических изделий.

Особое значение в развитии ИТ-сферы приобретают субсидии регионам на поддержку развития ИТ-компаний МиСБ, с целью развития сети инфраструктуры поддержки МиСБ в регионах: создание центров кластерного развития, региональных центров инжиниринга, центров прототипирования, центров сертификации, стандартизации и испытаний, многофункциональных центров для бизнеса, а также промышленных парков; технопарков; бизнес-инкубаторов.

В результате создан проект системы PostBox Office (замена юридических адресов на почтовый ящик в банке), в апреле 2018 представлен проект создания института бизнес-гидов в регионах. На фоне реализации данной программы ИТ-компания столкнулись с проблемой простаивания дорогостоящего приобретенного высокотехнологического оборудования в технопарках в некоторых регионах.

Кроме этого, с целью развития отраслей экономики, относящихся к высокотехнологичным, созданы особые экономических зо-

ны (ОЭЗ), в том числе и профильные ИТ-зоны, такие как Иннополис, Зеленоград, Дубна, Санкт-Петербург, Томск, в результате функционирования которых издержки инвесторов в сферу ИТ-разработок при реализации проектов в ОЭЗ в среднем на 30 % ниже общероссийских показателей, бизнес получал возможность использовать ряд налоговых льгот, пониженные социальные отчисления и пониженную ставку налога на прибыль, таможенные преференции, а также доступ к инженерной, транспортной и деловой инфраструктуре. Однако недостаточное развитие инфраструктуры, включая транспортную, увеличивает издержки инвесторов, в этой связи инвестиционные вложения в части регионах России имеют отрицательную тенденцию, поэтому налоговые льготы в этих регионах стали не актуальны. Тем не менее, с 2016 по 2018 годы резиденты создали в ОЭЗ более 21 тыс. новых рабочих мест, общий объем инвестиций резидентов составил более 221 млрд рублей, что превышает плановые показатели.

Таким образом, такие участники финансового рынка, как Центральный банк РФ и коммерческие банки, активно развивают элементы цифровой инфраструктуры для малого и среднего бизнеса. В свою очередь, ИТ-компаниям, от стоимости услуг которых зависит развитие предприятий малого бизнеса через формирование платформы на основе технологии распределительных реестров, сталкиваются с рядом объективных системных проблем:

- в России недостаточно производственных мощностей, которые смогли бы обеспечить изготовление продукции, приемлемой по цене и качеству;

- установленные пошлины приводят к отсутствию экономической выгоды для внутреннего производства электроники;

- сдерживание развития новых технологий и их коммерциализации за счет присутствия на рынке зарубежных производителей с патентами, а также недостаток финансирования отечественных ИТ-предприятий;

- недостаток квалифицированных кадров как для ИТ-компаний, так и для цифрового бизнеса в целом в условиях формирующейся цифровой экономики. Неквалифицированные кадры не могут оперативно освоить вы-

сокотехнологичные программные продукты, и крупные ИТ-компании и корпорации должны осуществлять дополнительные затраты на обучение персонала необходимым навыкам, в свою очередь МиСБ не располагают финансовыми ресурсами на такие цели.

Кроме этого, сложная ситуация в рамках федеральной контрактной системы складывается с закупками инновационной продукции. В случае поставок корпорациям с государственным участием и государственным организациям ИТ-компания должны соблюдать процедуру госзакупок, соответствовать положениям федеральных законов № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» и № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Вследствие этого значительно увеличивается период планирования закупок, поэтому планы закупок размещаются заказчиками на официальных сайтах на длительный период, т.е. от пяти до семи лет. Кроме этого, понятия высокотехнологичной и инновационной продукции неоднозначно трактуются в различных государственных организациях. Некоторые органы исполнительной власти используют эти понятия как тождественные, не упоминая те экономические субъекты, для которых вводятся критерии инновационности, не соответствующие международной практике. Также в федеральных законах не представлена информация о том, кто определяет отнесение закупки к инновационной – государство, продавец или покупатель. Создается ситуация, при которой оперативное вложение средств федерального бюджета в развитие ИТ-технологии достаточно затруднено.

С 1 декабря 2020 г. российские разработчики технологий искусственного интеллекта получают значительные налоговые льготы, которые будут действовать в течение 10 лет, что позволит финансовым институтам России, таким как Сберегательный банк России, интегрировать в мировое цифровое пространство [9].

Кроме этого, в докладе Всемирного банка в декабре 2018 года отмечено, что Российское правительство преуспело в цифровом преоб-

разовании своего клиентского интерфейса, и теперь необходимо сосредоточиться на трансформации основных бизнес-процессов, которые должны проводиться с использованием цифровых технологий [10].

Таким образом, возникает объективная необходимость создания моделей интеграции ИТ-технологий в сферу малого и среднего бизнеса. Одной из таких моделей, например, мо-

жет стать система эффективного взаимодействия на основе сбалансированности экономических интересов в территориальной сфере участников финансового рынка, таких как ИТ-компаний, территориальных органов власти, системы высшего образования, предприятий малого и среднего бизнеса, финансовых организаций.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Основные направления развития финансовых технологий на период 2018–2020 гг. [электронный ресурс] // Центральный банк Российской Федерации. URL: <http://cbr.ru> (дата обращения: 01.03.2020).

2. Савенко О.А. Об инвестициях в финтех-компаниях: анализ российской и зарубежной практики // Молодой ученый. 2018. № 49 (235). С. 386–387.

3. Майер-Шенбергер В. Большие данные. Революция, которая изменит то, как мы живем, работаем и мыслим. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014.

4. Кузьмин В. Путь в цифровой мир // Российская газета. 2019. № 4. С. 3.

5. Барбасура Д. Опыт внедрения PSD2/0 Open Banking в Европейском союзе // Международные банковские операции. 2019. № 1. С. 24.

6. Авдеева И.Л. Возможности цифровой экономики для развития банковского бизнеса в России // Среднерусский вестник общественных наук. 2017. № 12 (5). С. 69–81.

7. Платежный баланс, международная инвестиционная позиция и внешний долг Российской Федерации I квартал 2019 года // Вестник Банка России № 58–59 (2010–2111) от 06.09.2019. С. 59–60.

8. Толкачева Н.А. Особенности обоснования оптимальной структуры капитала ИТ-компаний в современных условиях // Вопросы управления. 2019. № 5. С. 197–207.

9. Малое предпринимательство и цифровая экономика: перспективы и проблемы. Чита: ЗабГУ, 2018.

---

## FEATURES OF DEVELOPING THE DIGITAL INFRASTRUCTURE OF THE FINANCIAL MARKET TO SUPPORT THE ACTIVITIES OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES

**T.K. Gomanova**

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,  
Novosibirsk, Russia

**A.V. Grishanova**

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,  
Novosibirsk, Russia

#### ABSTRACT:

**Subject.** Digital financial technologies and services in the financial market. The article deals with the development of digital technologies in the financial sector: at the level of the financial market in the Russian Federation, at the level of individual subjects of this market, in particular, businesses and commercial structures, as well as at the level of digital interactions with foreign countries.

**Purpose.** Analysis of international interaction and integration processes in the financial sector for the development of digital technologies, as well as measures to support Russian IT companies in order to increase the availability of digital software, primarily for medium and small businesses.

**Methods.** The research used methods of comparative analysis, generalization, classification, system and structural approaches. The research database includes statistical data from the Bank of Russia, research results from the NAFI Analytical center, international audit companies KPMG and PwC, as well as information published in national publications.

**Results.** The study analyzes the development of digital financial services in the world markets provided by commercial banks, and examines the elements of the new digital financial infrastructure of the Russian and foreign commercial banks for legal entities and individuals. The analysis of software programs to support IT companies in order to increase the availability of digital programs, primarily for medium and small businesses. As a result of the research, the results of the implementation of programs are presented, and the main problems of their implementation are identified.

**Conclusions.** Creating new and improving existing digital technologies within the framework of international cooperation creates a real need for the development of digital technologies in the domestic financial market of the Russian Federation to support the activities of large, medium and small businesses. Financial support for IT companies activates the processes of digitalization of financial settlements in various sectors of the economy, which in turn will lead to increased competition in the financial market, increased availability, quality, and expansion of the range of financial services, reducing risks and costs in the financial sector.

**KEYWORDS:** digital economy, financial market, international cooperation, commercial banks, information security, CIS countries.

#### **AUTHORS' INFORMATION:**

Tatiana K. Gomanova, Cand. Sci. (Economical), Associate Professor, Siberian Institute of management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, 6, Nizhegorodskaya Str., Novosibirsk, 630102, Russia, tgomanova@yandex.ru  
ORCID: 0000-0001-9101-4472

Aleksandra V. Grishanova, Cand. Sci. (Economical), Associate Professor, Siberian Institute of management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, 6, Nizhegorodskaya Str., Novosibirsk, 630102, Russia, 111944@mail.ru

**FOR CITATION:** Gomanova T.K., Grishanova A.V. Features of developing the digital infrastructure of the financial market to support the activities of small and medium-sized businesses // Management issues. 2020. № 2 (63). P. 62–72.

#### **REFERENCES**

1. Development strategy of financial technologies for the period 2018-2020 [e-resource] // Central Bank of the Russian Federation. URL: <http://cbr.ru> (date of reference: 01.03.2020). [Osnovnye napravleniya razvitiya finansovykh tekhnologiy na period 2018–2020 gg. [elektronnyy resurs] // Tsentral'nyy bank Rossiyskoy Federatsii. URL: <http://cbr.ru> (data obrashcheniya: 01.03.2020).] – (In Rus.)
2. Savenko O.A. On investments in financial-technical companies: analysis of the Russian and foreign experience // Young scientist. 2018. No. 49 (235). Pp. 386–387. [Savenko O.A. Ob investitsiyakh v fintekh-kompanii: analiz rossiyskoy i zarubezhnoy praktiki // Molodoy uchenyy. 2018. № 49 (235). С. 386–387.] – (In Rus.)
3. Mayer-Schoenberger V. Big data. A revolution that will change the way we live, work, and think. Moscow: Mann, Ivanov, and Ferber, 2014. [Mayer-Shenberger V. Bol'shie dannye. Revolyutsiya, kotoraya izmenit to, kak my zhivem, rabotaem i myslim. M.: Mann, Ivanov i Ferber, 2014.] – (In Rus.)
4. Kuzmin V. Path in a digital world // Russian newspaper. 2019. No. 4. P. 3. [Kuz'min V. Put' v tsif-

rovoy mir // Rossiyskaya gazeta. 2019. № 4. S. 3.] – (In Rus.)

5. Barbasura D. Experience in implementing PSD2/0 Open Banking in the European Union // International banking operations. 2019. No. 1. P. 24. [Barbasura D. Opyt vnedreniya PSD2/0 Open Banking v Evropeyskom soyuze // Mezhdunarodnye bankovskie operatsii. 2019. № 1. S. 24.] – (In Rus.)

6. Avdeyeva I.L. Opportunities of the digital economy for the development of banking business in Russia // Central Russian Bulletin of Social Sciences. 2017. No. 12 (5). Pp. 69–81. [Avdeeva I.L. Vozможности tsifrovoy ekonomiki dlya razvitiya bankovskogo biznesa v Rossii // Srednerusskiy vestnik obshchestvennykh nauk. 2017. № 12 (5). C. 69–81.] – (In Rus.)

7. Balance of payments, international investment position and external debt of the Russian Federation for the first quarter of 2019 // Bulletin of

the Bank of Russia No. 58–59 (2010–2111) dated 06.09.2019. Pp. 59–60. [Platezhnyy balans, mezhdunarodnaya investitsionnaya pozitsiya i vneshniy dolg Rossiyskoy Federatsii I kvartal 2019 goda // Vestnik Banka Rossii № 58–59 (2010–2111) ot 06.09.2019. S. 59–60.] – (In Rus.)

8. Tolkacheva N.A. Features of substantiating the optimal capital structure of an IT company in the modern context // Management issue. 2019. No. 5. Pp. 197–207. [Tolkacheva N.A. Osobennosti obosnovaniya optimal'noy struktury kapitala IT-kompanii v sovremennykh usloviyakh // Voprosy upravleniya. 2019. № 5. C. 197–207.] – (In Rus.)

9. Small business and the digital economy: prospects and problems. Chita: Sabga, 2018. [Maloe predprinimatel'stvo i tsifrovaya ekonomika: perspektivy i problemy. Chita: ZabGU, 2018.] – (In Rus.)