

DOI: 10.26794/2587-5671-2022-26-6-32-51

УДК 336.74(045)

JEL E42, E52

Перспективы деятельности экосистем бигтех-компаний в платежной сфере

Д.А. Кочергин, Е.С. Шешукова

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

АННОТАЦИЯ

Актуальность статьи обусловлена решением проблем экспансии деятельности бигтех-компаний в области платежей, которые имеют место в настоящее время. Целью исследования является определение перспективных направлений взаимодействия экосистем с кредитными учреждениями в платежной сфере. Авторы использовали следующие методы: системно-функциональный, системно-структурный, статистического анализа и синтеза. В ходе исследования проанализированы текущие подходы к определению экосистем и цифровых платформ, предложена их авторская интерпретация. Выявлены основные преимущества, связанные с участием экосистем в финансовом и платежном посредничестве. Рассмотрены модели предоставления финансовых и платежных услуг экосистемами и определены нормативные основы регулирования их деятельности в зарубежных странах. Предложены критерии отнесения компании к экосистеме в России и обозначены перспективы деятельности экосистем в платежной сфере. Сделаны выводы, что экосистема является новой институциональной единицей, которая обладает преимуществами в сравнении с традиционными финансовыми учреждениями: наличие глобальной клиентской базы, возможность быстрой реализации сетевых эффектов, отсутствие чрезмерной регуляторной нагрузки. Объективными критериями, позволяющими отнести компанию к экосистеме, являются: общие и специфические критерии, учитывающие страновые особенности ведения бизнеса, уровень развития финансового рынка, информационных технологий и др. Регулирование деятельности экосистем бигтех-компаний позволяет минимизировать базовые, глобальные и страновые риски за счет совершенствования финансового регулирования и антимонопольного законодательства, разработки единых стандартов и требований к трансграничной деятельности экосистем бигтех-компаний. Основными сценариями взаимодействия традиционных финансовых институтов и экосистем на российском финансовом и платежном рынках являются: сохранение доминирования традиционных финансовых институтов; сотрудничество банков и экосистем; конкуренция между банками и экосистемами; переход к сценарию доминирования на финансовом рынке экосистем.

Ключевые слова: экосистемы; цифровые платформы; технологические компании; бигтех-компании; кредитные учреждения; финансовые услуги; платежные инструменты; платежные сервисы

Для цитирования: Кочергин Д.А., Шешукова Е.С. Перспективы деятельности экосистем бигтех-компаний в платежной сфере. *Финансы: теория и практика*. 2022;26(6):32-51. DOI: 10.26794/2587-5671-2022-26-6-32-51

ORIGINAL PAPER

Bigtech-Companies Ecosystems Prospects in the Payment Sector

D.A. Kochergin, E.S. Sheshukova

Saint-Petersburg State University, Saint-Petersburg, Russia

ABSTRACT

The **relevance** of the article is determined by solving the problems of expansion of BigTech-companies' activities in the field of payments, which take place at present. The **aim** of the article is to identify perspective directions of interaction of ecosystems with credit institutions in the payment sector. The authors used the following **methods**: system-functional, system-structural, statistical analysis and synthesis. The research analyzed current approaches to the definition of ecosystems and digital platforms and proposed the authorial interpretation; identified the main advantages associated with the participation of ecosystems in financial and payment intermediation; reviewed the models of provision of financial and payment services by ecosystems and identified the regulatory framework of their activities in foreign countries; proposed criteria for assigning a company to an ecosystem in Russia and marked out prospects of ecosystem activities in the payment sector. It is concluded that an ecosystem is a new institutional unit that has advantages in comparison with traditional financial institutions: the presence of a global customer base, the possibility of rapid

implementation of network effects, the lack of excessive regulatory burden. Objective criteria that allow to assign a company to an ecosystem are: general and specific criteria that take into account the country characteristics of doing business, the level of development of the financial market, information technology, etc. Regulation of activities of ecosystems of the BigTech-companies allows to minimize basic, global and country risks by improving financial regulation and antimonopoly legislation, developing of unified standards and requirements for cross-border activities of ecosystems of BigTech-companies. The main scenarios of interaction between traditional financial institutions and ecosystems in the Russian financial and payment markets are: preservation of the dominance of traditional financial institutions; cooperation between banks and ecosystems; competition between banks and ecosystems; transition to a financial ecosystem dominance scenario.

Keywords: ecosystems; digital platforms; technology companies; BigTech-companies; credit institutions; financial services; payment instruments; payment services

For citation: Kochergin D.A., Sheshukova E.S. Bigtech-companies ecosystems prospects in the payment sector. *Finance: Theory and Practice*. 2022;26(6):32-51. DOI: 10.26794/2587-5671-2022-26-6-32-51

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы технологические изменения, связанные с внедрением прорывных технологий в области больших данных, облачных технологий, распределенных реестров, искусственного интеллекта, интернета вещей и др., способствуют повсеместному процессу перехода к платформенным моделям бизнеса и формированию экосистем крупными технологическими компаниями. Особенности платформенной бизнес-модели, в которой используются как технологические, так и поведенческие новации, ведут к качественной перестройке бизнес-процессов, способствуют росту производительности труда, созданию новых ценностных объектов/товаров/услуг, появлению новых платежных инструментов и механизмов платежа на платформенной основе.

Многие крупные технологические компании (далее — бигтех-компании) и некоторые транснациональные банки концентрируют большие массивы данных для реализации сетевых эффектов. Они также обладают достаточными финансовыми ресурсами для внедрения как финансовых, так и нефинансовых инноваций, позволяющих им использовать ключевые преимущества новых бизнес-моделей в сравнении с традиционными бизнес-моделями кредитных организаций. В результате цифровые платформы отдельных производителей часто интегрируются в экосистемы крупнейших технологических компаний, которые становятся центрами принятия управленческих, технологических и финансовых решений.

В настоящее время экосистемы бигтех-компаний предоставляют пользователям доступ к широкому перечню продуктов и услуг в области информационных технологий, электронной коммерции, финансов и др. Так, в финансовой сфере можно выделить два основных направления деятельности экосистем — платежная сфера и предоставление прочих финансовых услуг (сберегательных, инвестиционных,

страховых и др.). Объектом нашего исследования является деятельность экосистем бигтех-компаний в платежной сфере.

Актуальными вопросами развития деятельности экосистем в сфере платежей являются:

- разработка критериев, позволяющих отнести компанию к экосистеме;
- анализ возможных моделей предоставления платежных услуг экосистемами;
- определение места и роли технологических и бигтех-компаний в платежной сфере в качестве конкурента банков и других провайдеров платежных услуг и др.

Так, за счет развития собственного платежного инструментария экосистемы бигтех-компаний могут стать крупными игроками на рынке платежных услуг. С одной стороны, это позволит им повысить автономность от традиционных платежных посредников — банков и небанковских провайдеров платежных услуг, увеличив маржинальность своего бизнеса. С другой стороны, за счет эффекта масштаба экосистемы бигтех-компаний могут повлиять на весь платежный ландшафт, существенно изменив роль различных платежных посредников на мировом рынке платежных услуг в целом и в отдельных странах в частности.

Целью исследования является определение перспективных направлений взаимодействия экосистем технологических компаний с кредитными учреждениями в платежной сфере. Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

- анализ текущих подходов к определению экосистем и цифровых платформ и их авторская интерпретация;
- определение основных преимуществ и рисков участия экосистем в финансовом и платежном посредничестве;
- анализ основных моделей предоставления финансовых и платежных услуг экосистемами;

- определение нормативных основ регулирования их деятельности в зарубежных странах;
- предложение критериев отнесения компании к экосистеме в России;
- выявление перспектив деятельности экосистем в платежной сфере.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

В настоящее время научные исследования экосистем и цифровых платформ преимущественно представлены в работах международных финансовых учреждений и институтов, публикациях зарубежных авторов, а также в докладах центральных банков, в том числе Банка России. Экосистемы являются более популярным предметом исследования в отличие от цифровых платформ. Работы, посвященные цифровым платформам, являются единичными.

В научных трудах наиболее часто встречается описательный подход к определению понятия «экосистема». Так, в ежегодном экономическом докладе Банка международных расчетов¹ определение понятия «экосистема» сводится к выявлению ее ключевых элементов и признаков, к числу которых относятся: расширенная аналитика данных, сетевые внешние эффекты и взаимосвязанные виды деятельности. В ряде исследований элементы экосистем рассматриваются с учетом их взаимосвязей и взаимозависимостей [1, 2]. При этом авторы не выявляют объективные критерии отнесения компаний к экосистеме, что является необходимым условием для регулирования их деятельности.

В то же время в докладе Европейской банковской ассоциации (ЕВА)² дан довольно подробный анализ сущности цифровых платформ и особенностей их функционирования. В исследовании рассмотрены различные подходы к бизнес-моделированию цифровых платформ и выявлены риски их функционирования. «Цифровая платформа» в данной публикации трактуется как связующее звено между финансовыми учреждениями, фирмами и клиентами для создания ценности их взаимодействия. Аналогичный подход применяется экономистами Банка международных расчетов [3]. А в исследовании Европейской службы

по надзору в сфере страхования и пенсионного обеспечения (ЕИОРА)³ понятие «платформа» используется как техническая инфраструктура.

Отдельным направлением исследования является моделирование вариантов взаимодействия между традиционными игроками финансового рынка — банками, небанковскими кредитными учреждениями и др. — и новыми игроками — экосистемами технологических компаний и цифровыми платформами некредитных организаций. Так, Совет по финансовой стабильности (FSB)⁴ рассматривает наиболее вероятные сценарии взаимодействия между ними: прямая конкуренция, партнерство, посредничество и др. В свою очередь, авторы ежегодного экономического доклада Банка международных расчетов⁵ обосновывают идею о том, что в будущем бигтех-компании и кредитные учреждения будут конкурировать на финансовом рынке. Голландские экономисты Л. Спэк и С. Пфайффер указывают на то, что партнерство и посредничество являются наиболее вероятными вариантами взаимодействия между бигтех-компаниями и финансовыми учреждениями [1].

Оценке преимуществ проникновения бигтех-компаний в финансовую отрасль посвящены отдельные разделы в докладах Совета по финансовой стабильности⁶. В докладах Совета преимущества анализируются с точки зрения конечного потребителя и его клиентского опыта. Напротив, в исследовании Европейской комиссии⁷ выявлены основные достоинства проникновения для бигтех-компаний. Анализ преимуществ выхода на финансовый рынок

³ Request to EBA, EIOPA and ESMA for technical advice on digital finance and related issues. URL: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/210202-call-advice-esas-digital-finance_en.pdf (дата обращения: 01.09.2022).

⁴ BigTech in finance: market developments and potential financial stability implications. Financial Stability Board. 2019. URL: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P091219-1.pdf> (дата обращения: 01.09.2022).

⁵ Big tech in finance: opportunities and risks. Bank for International Settlements. 2019. URL: <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2019e3.html> (дата обращения: 01.09.2022).

⁶ BigTech in finance: market developments and potential financial stability implications. Financial Stability Board. 2019. URL: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P091219-1.pdf> (дата обращения: 01.09.2022); BigTech firms in finance in emerging market and developing economies: Market developments and potential financial stability implications. Financial Stability Board. 2020. URL: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P121020-1.pdf> (дата обращения: 01.09.2022).

⁷ Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on contestable and fair markets in the digital sector (Digital Markets Act). European Commission. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020PC 0842&from=en> (дата обращения: 01.09.2022).

¹ Big tech in finance: opportunities and risks. Bank for International Settlements. 2019. URL: <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2019e3.html> (дата обращения: 01.09.2022).

² Report on the use digital platforms in the UE. Banking and payment sector. European Banking Authority. 2021. URL: https://www.eba.europa.eu/sites/default/files/document_library/Publications/Reports/2021/1019865/EBA%20Digital%20platforms%20report%20-%2020210921.pdf (дата обращения: 01.09.2022).

бигтех-компаний для государства, бизнеса и его игроков в исследованиях международных организаций, как правило, отсутствует.

Достаточно большое количество публикаций посвящено выявлению, оценке и минимизации рисков, которые возникают при выходе экосистем на финансовый рынок. Довольно подробно возможные риски обосновываются в исследованиях Банка международных расчетов [4] и Совета по финансовой стабильности⁸. Так, ведущие экономисты Банка международных расчетов в работе «Регулирование бигтех-компаний в финансах» разделяют риски на две группы: традиционные и инновационные риски, которые появились в связи с возрастающей активностью бигтех-компаний на финансовом рынке [5]. При этом в публикациях отсутствует анализ рисков с точки зрения триады вовлеченных субъектов «государство-бизнес-потребитель».

Следует отметить, что все работы, посвященные теме минимизации рисков, связанных с деятельностью бигтех-компаний на финансовом рынке, акцентируют внимание на адаптации существующего финансового регулирования к новым реалиям. При этом регулирование рассматривается авторами с точки зрения отнесения его к определенной группе риска (традиционные или инновационные риски) или определенному объекту регулирования (компания или ее деятельности по предоставлению финансовых услуг). Первый подход отражен в докладе Института финансовой стабильности (FSI) [6]. Второй — в исследованиях Рабочей группы по финтеху Европейского парламента и публикациях экономистов Банка международных расчетов [2, 7]. Так, экономисты Института финансовой стабильности отмечают, что мониторинг и идентификация рисков должны быть сосредоточены на экономических функциях и операциях и/или услугах, предоставляемых компанией, а регулирование и надзор — непосредственно на компании как хозяйствующей единице. Авторы рассмотренных выше работ полагают, что необходимы международные стандарты по вопросам финансового регулирования (особенно в области платежей) бигтех-компаний с целью предотвращения риска фрагментации нормативной базы в зависимости от юрисдикции [2, 7].

В России понятие экосистемы стало использоваться сравнительно недавно, и работы отечественных авторов в этой сфере опираются на зарубежные исследования. Фундаментальные исследования, по-

священные роли экосистем и цифровых платформ в финансовой, в том числе платежной сфере, а также вопросам регулирования их деятельности в России, отсутствуют. При этом публикации Банка России (в частности, доклады «Экосистемы: подходы к регулированию»⁹, «Регулирование рисков участия банков в экосистемах и вложений в имобилизованные активы»¹⁰) направлены в большей степени на изучение практики функционирования и предложение регуляторного режима для российских и иностранных экосистем на российском финансовом рынке и в меньшей степени — на исследование вопросов регулирования деятельности экосистем бигтех-компаний в платежной сфере.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ЭКОСИСТЕМ И ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ

В настоящее время в подавляющем большинстве стран понятия «экосистема» и «цифровая платформа» законодательно не закреплены. В этой связи существуют различия в интерпретации данных понятий как на уровне международных финансовых учреждений, так и национальных центральных банков и отдельных экономистов-исследователей.

Согласно Европейской службе по надзору в сфере страхования и пенсионного обеспечения¹¹ цифровая платформа (платформа) представляет собой техническую инфраструктуру, необходимую нескольким участникам для подключения и взаимодействия друг с другом, а также для создания и обмена ценностями. Согласно исследованиям Европейской банковской ассоциации¹² цифровая платформа позволяет по

⁹ Экосистемы: подходы к регулированию. Доклад для общественных консультаций. 2021. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation_Paper_02042021.pdf (дата обращения: 01.09.2022).

¹⁰ Регулирование рисков участия банков в экосистемах и вложений в имобилизованные активы. Доклад для общественных консультаций. 2021. URL: http://www.cbr.ru/Content/Document/File/123688/Consultation_Paper_23062021.pdf (дата обращения: 01.09.2022).

¹¹ Request to EBA, EIOPA and ESMA for technical advice on digital finance and related issues. URL: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/210202-call-advice-esas-digital-finance_en.pdf (дата обращения: 01.09.2022).

¹² Report on the use digital platforms in the UE. Banking and payment sector. European Banking Authority. 2021. URL: https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/document_library/Publications/Reports/2021/1019865/EBA%20Digital%20platforms%20report%20-%20210921.pdf (дата обращения: 01.09.2022); Request to EBA, EIOPA and ESMA for technical advice on digital finance and related issues. URL: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/210202-call-advice-esas-digital-finance_en.pdf (дата обращения: 01.09.2022).

⁸ BigTech firms in finance in emerging market and developing economies: Market developments and potential financial stability implications. Financial Stability Board. 2020. URL: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P121020-1.pdf> (дата обращения: 01.09.2022).

крайней мере одному финансовому учреждению напрямую (или косвенно, с использованием регулируемого или нерегулируемого посредника) продавать клиентам и/или заключать с клиентами контракты на финансовые продукты и услуги в рамках отдельной юрисдикции или единой экономической зоны. При этом термин «платформа» может использоваться в широком и узком смыслах.

В узком смысле мобильное банковское приложение можно описать как платформу, так же как и онлайн-интерфейс платежного учреждения, ориентированный на клиента. В широком смысле цифровая платформа позволяет создавать ценности для взаимодействия между одним или несколькими финансовыми учреждениями (и, возможно, другими фирмами) и клиентами¹³. В то же время в исследовании международной консалтинговой компании Deloitte¹⁴ подобная интерпретация дается термину «экосистема». Таким образом, широкий подход к трактованию платформы приводит к размытию границ между отдельными понятиями «цифровая платформа» и «экосистема».

По нашему мнению, более обоснованной является попытка раскрыть понятие «экосистема» через набор ключевых элементов и признаков, которыми должны обладать компании для их отнесения к данной категории. Ключевыми элементами/признаками, которые следует выделять, являются:

- 1) расширенная аналитика данных;
- 2) сетевые внешние эффекты;
- 3) взаимосвязанные виды деятельности.

Совокупность данных ключевых элементов образуют так называемую петлю ДНК (DNA «data-network-activities» loop). При этом элементы петли генерируют самоусиливающийся цикл согласно закону Метклафа, при котором полезность сети для ее участников имеет квадратичную зависимость от количества участников сети [8]. Таким образом, больший объем данных порождает более сильные сетевые

эффекты, которые вызывают большую активность, что приводит к дальнейшему росту объема данных.

Банк России отразил свое трактование понятия «экосистема» в Стратегии развития Национальной платежной системы на 2021–2023 г.¹⁵ Так, согласно Банку России, экосистема представляет собой совокупность сервисов, в том числе платформенных, одной группы компаний или компании и партнеров, позволяющих пользователям получать широкий круг продуктов и услуг, удовлетворяющих подавляющее большинство ежедневных потребностей клиента, в рамках единого бесшовного интегрированного процесса. При этом производители продуктов и услуг получают возможность прямого или опосредованного использования имеющихся в экосистеме совокупных данных о клиентах и их потребительском поведении. Позднее Банк России в Докладе для общественных консультаций «Экосистемы: подходы к регулированию»¹⁶ попытался раскрыть сущность экосистемы и ее элементов и уточнил, что экосистема может включать в себя закрытые и открытые платформы. Одним из главных недостатков данного исследования является отсутствие в нем объективного критерия отнесения отдельной компании к экосистеме.

Наше исследование показывает, что понятие «экосистема» является более широким в сравнении с цифровой платформой. Экосистема может включать в себя несколько цифровых платформ, но может и развиваться на базе одной платформы. При этом существование экосистемы без цифровой платформы в настоящее время представить достаточно сложно, так как альтернативной технико-организационной основы для взаимосвязи сервисов внутри экосистемы и бесшовного переключения между ними на данный момент нет. В то же время цифровая платформа может существовать вне рамок экосистемы. В процессе эволюции цифровая платформа может (но не обязательно) преобразовываться в экосистему. В случае преобразования цифровой платформы в экосистему или построения экосистемы на базе одной цифровой платформы данные дефиниции продолжают существовать отдельно и не должны отождествляться. В этой связи цифровая платформа, скорее всего, описывает техническую инфраструктуру компании, а экосистема отражает функционал и взаимосвязи

¹³ Возникают новые формы взаимосвязей между финансовыми учреждениями (кредитными учреждениями, платежными учреждениями, институтами электронных денег и др.) и нефинансовыми организациями. Источник: Report on the use digital platforms in the UE. Banking and payment sector. European Banking Authority. 2021. URL: https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/document_library/Publications/Reports/2021/1019865/EBA%20Digital%20platforms%20report%20-%20210921.pdf (дата обращения: 01.09.2022).

¹⁴ Realizing the digital promise. Transformation in an ecosystem of regulators, BigTech, FinTech and more. Deloitte. Institute of International Finance. URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Financial-Services/gx-realizing-the-digital-promise-transformation-in-an-ecosystem.pdf> (дата обращения: 01.09.2022).

¹⁵ Стратегия развития Национальной платежной системы на 2021–2023 годы. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/120210/strategy_nps_2021-2023.pdf (дата обращения: 10.09.2022).

¹⁶ Экосистемы: подходы к регулированию. Доклад для общественных консультаций. 2021. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation_Paper_02042021.pdf (дата обращения: 10.09.2022).

элементов¹⁷ в компании и/или между компаниями, реализуемые на определенной технической основе.

В рамках нашего исследования мы будем использовать широкое определение цифровой платформы, но при этом четко дифференцировать платформы и экосистемы. Под цифровой платформой мы будем понимать техническую и организационную инфраструктуру, которая позволяет финансовому учреждению/учреждениям напрямую или с привлечением посредника/посредников продавать клиентам и/или заключать с клиентами контракты на предоставление финансовых продуктов и услуг, в том числе предлагать платежные сервисы и инструменты. Исключением из широкого определения цифровой платформы, по нашему мнению, являются:

1) инструменты онлайн-банкинга и приложения мобильного банкинга, используемые финансовым учреждением для предоставления финансовых услуг полностью цифровым способом;

2) краудфандинговые платформы;

3) платформы, используемые для P2P-кредитования.

Данные инструменты и/или платформы, как правило, либо покрываются существующим регулированием, либо требуют особого регуляторного режима.

Экосистема будет трактоваться нами как новая институциональная единица, которая включает сеть финансовых и нефинансовых сервисов, предоставляемых на платформенной основе группой компаний, которые в совокупности создают интегрированную бизнес-среду, генерирующую новые ценности для своих клиентов. При этом, с точки зрения российской практики, под экосистемой мы будем подразумевать экосистему технологической компании, с точки зрения зарубежного опыта — экосистему бигтех-компаний, ввиду отсутствия на российском рынке крупных технологических компаний, сравнимых по капитализации и масштабам деятельности с зарубежными.

Также в нашем исследовании мы не будем разделять экосистемы на бизнес-экосистемы, банковские экосистемы и другие¹⁸, так как вне зависимости от того, какая деятельность у компании является основной, они все должны подпадать под критерии отнесения компании к экосистеме и регулироваться подобным образом.

¹⁷ К основным элементам относятся: расширенная аналитика данных; сетевые внешние эффекты; взаимосвязанные виды деятельности.

¹⁸ Ряд авторов разделяют экосистемы на группы и рассматривают каждую группу в отдельности. Например, бизнес-экосистемам посвящена работа [9], банковским экосистемам — публикация [10] и др.

Экосистемы имеют ряд преимуществ перед традиционными финансовыми институтами в предоставлении финансовых и платежных услуг как для конечных потребителей (домохозяйств), так и для субъектов малого и среднего бизнеса и государства. Так, с точки зрения конечных потребителей (домохозяйств) главными преимуществами использования экосистем являются:

- низкая стоимость финансовых услуг, достигаемая за счет наличия собственных финансовых сервисов и дополнительной маржинальности от совокупности представленных направлений деятельности в рамках экосистемы;

- высокая скорость предоставления финансовых услуг, обеспечиваемая за счет интероперабельности сервисов экосистемы и бесшовного переключения между ними, онлайн-доступа к продуктам и услугам, представленным на единой цифровой платформе, минимальным набором данных и документов, необходимых для идентификации и получения услуги;

- предоставление индивидуальных предложений финансовых продуктов за счет высоких технологических мощностей в областях искусственного интеллекта, интернета вещей, больших данных и др.;

- расширение доступности финансовых услуг в районах с неразвитой финансовой инфраструктурой и увеличение вовлеченности экономических агентов, которые не имеют полного пакета документов, необходимого для обращения в традиционные финансовые институты.

Для компаний малого и среднего бизнеса можно выделить следующие преимущества использования экосистем:

- доступное кредитование как с точки зрения стоимости заемных средств, так и процедуры оформления кредита/кредитной линии и получения денежных средств;

- доступ к платформе крупной технологической компании, который способствует увеличению объемов бизнеса.

Следует отметить, что необходимым условием получения кредита компаниями малого и среднего бизнеса в рамках экосистемы является их функционирование на платформе бигтех-компаний, которая обладает массивом больших данных о заемщике и за счет методов кредитного скоринга и машинного обучения предупреждает риски, связанные с невозвратом заемных средств и недополучением прибыли.

Бигтех-кредитование стало особенно востребованным в период пандемии COVID-19, так как оно позволило компаниям компенсировать объем

транзакций, снизившийся из-за пандемии, примерно на 20% [11]. В глобальном масштабе объем кредитов, выданных бигтех-компаниями в 2020 г., вырос на 40% и составил более 700 млрд долл. США [12]. Крупнейшими рынками бигтех-кредитования в 2020–2021 гг. являлись Китай, США, Великобритания и др. [13].

Главным преимуществом экосистем в предоставлении финансовых услуг для государства является также возможность получения кредитных ресурсов у бигтех-компаний, особенно в период экономических и финансовых кризисов. Так, например, в период пандемии COVID-19 в некоторых юрисдикциях бигтех-компании участвовали в государственных кредитных схемах [14, 15].

Отмеченные выше преимущества экосистем для экономических агентов основываются на специфических характеристиках, которыми наделены крупные технологические компании в отличие от традиционных финансовых институтов (*табл. 1*).

Как видно из *табл. 1*, главными отличительными характеристиками экосистем от традиционных кредитных организаций, таких как банки, являются: глобальная клиентская база; сетевые эффекты; нанотехнологии; менее жесткое регулирование. При этом по причине менее жесткого регулирования экосистемы уделяют меньше внимания конфиденциальности и защите персональных данных по сравнению с традиционными финансовыми институтами, которые имеют большой опыт и знания в области регулирования и управления рисками. В этой связи выход на финансовый рынок экосистем чреват возрастанием рисков как для самих экосистем, так и для конечных потребителей, бизнеса и государства.

ПЛАТЕЖНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И СЕРВИСЫ ЭКОСИСТЕМ, ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ИМИ ПЛАТЕЖНЫХ УСЛУГ

В настоящее время крупнейшими экосистемами мира считаются американские компании Google, Apple, Meta, Amazon и китайские компании Alibaba и Tencent¹⁹. Основной сферой деятельности данных компаний являются информационные технологии,

ритейл, социальные сети и др., а не финансовые услуги. Однако данные бигтех-компании за счет широкого использования цифровых платформ, применения передовых информационных технологий, неуклонного расширения клиентской аудитории, большего объема инвестиций, а также органичного включения в смежные отрасли в последние годы стали играть существенную роль на финансовом и платежном рынках. С каждым годом доля финансовых услуг, которые предлагают крупные технологические компании, возрастает. Согласно анализу экономистов Банка международных расчетов в настоящее время более 10% доходов бигтех-компаний поступает от деятельности финансового сектора [4].

В *табл. 2* представлены основные виды деятельности экосистем бигтех-компаний в финансовой сфере.

Как видно из *табл. 2*, основными видами деятельности крупных технологических компаний на финансовом рынке в настоящее время являются: открытие депозитов, кредитование, проведение платежей, краудфандинг, управление активами, страхование. В то время как китайские технологические компании (Alibaba, Tencent) представлены своими сервисами во всех основных сферах финансового рынка, американские компании сфокусированы на платежах. Данная особенность обусловлена в первую очередь разными моделями встраивания финансовых услуг в нефинансовый сектор, которые будут рассмотрены далее.

Платежный рынок является единственным сегментом финансовой сферы, в котором представлены все рассмотренные нами бигтех-компании. Данный сегмент органически вписывается практически в любую коммерческую деятельность и является критически важным для создания клиентского пути «полного цикла» внутри экосистемы. Именно с платежей началось проникновение экосистем в финансовую отрасль. В настоящее время в некоторых юрисдикциях доля платежей бигтех-компаний значительна [16]. Так, например, в Китае на долю бигтех-компаний в онлайн- и мобильных платежах приходится 94,4 и 93,8% платежей²⁰ соответственно [17].

Предоставление финансовых, в том числе платежных, услуг экосистемами невозможно по традиционной схеме кредитных организаций по причине того, что ни у одной из рассмотренных выше биг-

¹⁹ Данные компании являются крупнейшими, исходя из объемов капитализации и величины клиентской базы: Apple — 2600 млрд долл., 1500 млн чел., Amazon — 1264 млрд долл., 310 млн чел., Google — 1551 млрд долл., 3,3 млрд чел., Meta — 606 млн долл., 3,6 млрд чел., Tencent — 471 млн долл., 1,27 млрд чел., Alibaba — 277 млн долл., 1,28 млрд чел. (объем капитализации — по состоянию на 04.05.2022, клиентская база — по состоянию на 01.01.2022). Источник: companiesmarketcap.com, сайты компаний, 04.05.2022.

²⁰ Digital payments in China. Statista.com. 2021. URL: <https://www.statista.com/download/MTY1ODYwNzc4O CMjMTk2MTU0NyMjMTI2OTk1ZzEjI3BkZiMjU3R1ZHNk=> (дата обращения: 01.09.2022).

Таблица 1 / Table 1

Сравнительные характеристики деятельности банков и экосистем бигтех-компаний в финансовой и платежной сферах / Comparative characteristics of banks and BigTech-companies ecosystems activities in the financial and payment spheres

Факторы / Factors	Характеристики / Characteristics	Банки / Banks	Экосистемы / Ecosystems
Доверие конечного потребителя	Размер	+	+
	Узнаваемость бренда	+	+
	Лояльность клиента	+	–
Факторы финансовой устойчивости	Инвестиционный потенциал	+	+
	Дешевое финансирование	+	+
	Глобальная клиентская база	–*	+
	Сетевые эффекты	–	+
Операционная деятельность и регулирование	Нанотехнологии	–	+
	Перекрестное субсидирование	+	+
	Зарегулированность	+	–

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

Примечание / Note: * для большинства банков за исключением крупных транснациональных банков / * for most banks except large transnational banks.

Таблица 2 / Table 2

Основные виды деятельности экосистем бигтех-компаний в финансовой сфере / Main activities of BigTech-companies ecosystems in the financial sphere

Бигтех-компания / BigTech-company	Основные виды деятельности / Main activities	Виды деятельности в финансовой сфере* / Activities in the financial sphere					
		Банкинг** / Banking	Кредитование / Lending	Платежи / Payments	Краудфандинг / Crowdfunding	Управление активами / Asset management	Страхование / Insurance
Google	Интернет, реклама	–	–	+	–	–	–
Apple	Технологии, ПО	–	–	+	–	–	–
Meta	Социальные сети, реклама	–	–	+	–	–	–
Amazon	Электронная коммерция, онлайн-ритейл	–	+	+	+	–	–
Alibaba	Электронная коммерция, онлайн-ритейл	+	+	+	+	+	+
Tencent	Технологии, игры и мессенджинг	+	+	+	+	+	+

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

Примечание / Note: * финансовые услуги могут предоставляться через экосистему и/или в партнерстве с финансовыми учреждениями, не входящими в группу экосистемы как минимум в одной юрисдикции; ** основным видом банкинга в большинстве стран является прием депозитов / * financial services may be provided through the ecosystem and/or in partnership with financial institutions outside the ecosystem group in at least one jurisdiction; ** the main type of banking in most countries is the acceptance of deposits.

тех-компаний, ни на одном из национальных рынков нет традиционной лицензии на осуществление финансовой деятельности (банковской, брокерской, страховой и др.) [18]. В этой связи в настоящее время можно выделить следующие модели встраивания платежных сервисов в современные платформенные решения экосистем бигтех-компаний:

- 1) партнерство с классическими участниками финансового рынка;
- 2) создание цифрового банка внутри собственной системы расчетов и платежей;
- 3) надстройка к существующей розничной платежной системе;
- 4) внедрение автономных финансовых и платежных сервисов за счет выпуска собственных виртуальных валют, таких как глобальные стейблкоины, и развития децентрализованного финансового инструментария, такого как платежные токены мета-проектов в рамках метавселенных.

В рамках первой модели, основанной на партнерстве с классическими участниками финансового рынка, работает бигтех-компания Apple. Примером платежного инструментария данной компании является Apple Card, выпускаемая компанией Apple в партнерстве с банком Goldman Sachs (США). Реализуемая в рамках данной модели кооперация между финансовыми институтами и бигтех-компаниями выгодна обеим сторонам. Бигтех-компания предоставляет современные технологии, возможности по обработке больших данных, обширную клиентскую базу и маркетинговые решения. Они также имеют сквозную авторизацию и набор предпочтений от комплексного использования сервисов. Кроме того, крупные технологические компании являются более гибкими и в меньшей степени обременены регулированием. В свою очередь финансовые институты обеспечивают бигтех-компаниям необходимой инфраструктурой и оказывают традиционные банковские услуги.

В рамках второй модели бигтех-компания создают собственный цифровой банк. Примерами бигтех-компаний, работающих по такой модели, являются Alibaba Group и Tencent и их цифровые банки MyBank²¹ и WeBank соответственно. Особенности цифровых банков являются: интеграция в социальные сети; бесшовная мультимедийность; возможность осуществления цифровых платежей и др. Использование данной модели китайскими компаниями может являться основой для проникновения экосистем во все сегменты финансовой сферы.

²¹ Формально банк MyBank принадлежит компании Ant Financial (дочерней компании Alibaba Group).

В третьей модели бигтех-компания создают свою собственную надстройку к существующей розничной платежной системе. В рамках данной модели работают такие бигтех-компания, как Google и Apple. Примерами платежного инструментария данных бигтех-компаний являются платежные сервисы Google Pay и Apple Pay соответственно. Так, Google Pay и Apple Pay позволяют потребителям привязать банковскую карту к мобильным или носимым устройствам (смартфону, планшету, часам, браслетам и др.), работающим на операционных системах Android и iOS соответственно, и оплачивать товары и услуги онлайн и офлайн²².

В рамках четвертой модели крупные технологические компании выпускают собственные виртуальные валюты и прочие децентрализованные финансовые инструменты. В настоящее время наметилась тенденция привязки клиента к компании не только путем сервисов «подписок», программ лояльности с начислением баллов и др., но и с использованием собственных расчетных единиц (частной виртуальной валюты компании), которая может использоваться как внутри экосистемы, так и за ее пределами. Виртуальной валютой компании могут выступать платежные токены, используемые в качестве внутреннего расчетного средства в экосистеме только компании-эмитента или так называемые стейблкоины²³, которые могут иметь универсальное обращение [19–21]. В обоих случаях такие виртуальные валюты выпускаются с использованием новых эмиссионных и учетных технологий, таких как технология распределенных реестров или блокчейн, которые чаще всего применяются крупными технологическими компаниями, а не традиционными кредитными учреждениями. Например, масштабный проект по выпуску глобального стейблкоина в 2020–2022 гг. готовился компанией Meta — валюта Diem. В случае выпуска данной компанией собственной валюты это была бы первая глобальная частная валюта, выпущенная экосистемой бигтех-компания для розничных пла-

²² Для данного типа платежей используется технология NFC (Near Field Communication) — технология беспроводной передачи данных малого радиуса действия, которая дает возможность обмена данными между устройствами, находящимися на расстоянии около 10 см.

²³ Стейблкоины являются разновидностью виртуальных валют, которые: 1) выпускаются четко идентифицированными эмитентами на блокчейне в форме обращающихся цифровых денежных обязательств или депозитных сертификатов; 2) поддерживают стабильность обменного курса за счет привязывания к базовому низко волатильному обеспечению, либо посредством алгоритмических технологий; 3) могут использоваться в качестве средства обмена и/или средства платежа, а также средства сбережения у лиц, отличных от эмитента. Подробнее см.: [20–22].

тежей. В выпуске глобальных стейблкоинов также заинтересованы инвестиционные банки и иные организации финансового сектора, такие как JPMorgan Bank, Signature Bank, UBS, Deutsche Bank, Santander и др., которые пытаются встроить новые платежные инструменты в свои экосистемы [21].

Для оказания платежных услуг на основе используемых бигтех-компаниями платежных сервисов и инструментов в большинстве юрисдикций требуется получить специальное разрешение (лицензию, вхождение в реестр и др.). Так, в США и странах ЕС для того, чтобы заниматься платежной деятельностью, не являясь кредитной организацией, необходимо получить статус платежного института. Поэтому экосистемы в данных юрисдикциях создают дочерние организации, которые получают лицензии на осуществление платежной деятельности. В США экосистемы действуют на основании лицензии поставщика услуг по денежным переводам (money transmitter licence)²⁴, получение которой необходимо в каждом штате, и требования к лицензиату могут отличаться между штатами. В странах ЕС экосистемы действуют на основании лицензии поставщика платежных услуг (payment licence). Это может быть лицензия платежного учреждения (payment institution licence)²⁵ или лицензия института электронных денег (e-money institution licence)²⁶, за исключением компании Apple.

²⁴ Лицензия поставщика услуг по денежным переводам позволяет предоставлять услуги по эмиссии платежных инструментов, денежным переводам, обналичиванию чеков, обмену валюты и др. Лицензия выдается местными органами отдельного штата и специальным бюро в Министерстве финансов США — Сетью по борьбе с финансовыми преступлениями (Money services business definition). URL: <https://www.fincen.gov/index.php/money-services-business-definition> (дата обращения: 01.08.2022). Например, в штате Техас лицензия выдается департаментом банковского дела. Минимальная величина уставного капитала компании — 100 тыс. долл. США. Лицензионный сбор составляет 2,5 тыс. долл. США, гарантийный взнос — не менее 300 тыс. долл. США (Requirements for Money services businesses). URL: <https://www.dob.texas.gov/money-services-businesses> (дата обращения: 10.08.2022).

²⁵ Лицензия платежного учреждения позволяет предоставлять эквайринговые и процессинговые услуги. Источник: Directive (EU) 2015/2366 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2015 on payment services in the internal market. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32015L2366> (дата обращения: 01.09.2022).

²⁶ Лицензия института электронных денег позволяет предоставлять услуги по эмиссии платежных инструментов, инициированию платежей, эквайринговые и процессинговые услуги, осуществлять прямые дебетовые и кредитовые переводы. Источник: Directive (EU) 2015/2366 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2015 on payment services in the internal market. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32015L2366> (дата обращения: 01.09.2022).

В Китае ситуация отличается от стран ЕС и США. В настоящее время иностранные бигтех-компании напрямую не представлены своими сервисами на китайском финансовом рынке в силу существующих нормативных ограничений. Для китайских бигтех-компаний для работы на национальном финансовом рынке требуется получение сразу трех лицензий: банковской лицензии (banking licence); лицензии поставщика платежных услуг (payments licence) и лицензии на осуществление кредитной деятельности (credit licence).

В России для осуществления платежной деятельности бигтех-компаниям требуется разрешение Банка России и вхождение в реестр поставщиков платежных приложений и/или реестр иностранных поставщиков платежных услуг. В феврале 2022 г. в данные реестры Банка России включались такие бигтех-компании, как Apple, Google, Alibaba, Tencent, но платежные сервисы на российском рынке предоставляли только Google (Google Pay) и Apple (Apple Pay). Данные платежные сервисы включали в себя приложения для бизнеса, торговых/сервисных предприятий и потребителей и функционировали по принципу надстройки к существующей розничной платежной системе. Подобная надстройка позволяла потребителям привязать банковскую карту к мобильным и носимым устройствам и оплачивать товары и услуги либо в онлайн-овом, либо в офлайн-овом режиме.

Внедрение платежных сервисов экосистем бигтех-компаний²⁷ на территории России позволило обеспечить конечных потребителей более широким перечнем методов платежа, которые в большинстве случаев оказались более удобными, быстрыми и безопасными в сравнении с платежами по банковским картам²⁸. В свою очередь перед торгово-сервисными предприятиями возникла необходимость (в силу поддержания конкурентных преимуществ) предоставить возможность клиентам использовать весь спектр платежных методов (как с использованием платежных инструментов, так и платежных

²⁷ Apple Pay запущен в России 04 октября 2016 г., Google Pay — 23 мая 2017 г.

²⁸ Удобство обеспечивается за счет того, что банковские карты хранятся в приложении мобильного телефона, а для оплаты необходимо лишь разблокировать телефон или ввести код безопасности и поднести его к терминалу оплаты. Оплата происходит мгновенно, подтверждать операцию пин-кодом не требуется. При совершении оплаты платежные данные передаются по защищенному протоколу с использованием уникального кода транзакции, что гарантирует сохранность данных банковского счета и карты. Также при оплате в интернете нет необходимости ввода данных банковского счета и карты.

сервисов). Подключение иностранных платежных сервисов требовало от точек продаж масштабной модернизации в части подключения и настройки терминалов бесконтактной оплаты, интеграции платежных сервисов в приложения и веб-сайты. Следует отметить, что до появления иностранных платежных сервисов бесконтактно в России можно было расплачиваться лишь небольшим количеством карт с NFC-чипом²⁹, а инфраструктура для осуществления бесконтактных платежей в России была развита достаточно слабо. При этом появление иностранных платежных сервисов вызвало у ведущих российских банков стремление мгновенного перевода сетей торгового эквайринга на поддержку бесконтактных транзакций, что было вызвано высокими ожиданиями, связанными с привлечением высокодоходных пользователей. Приход Apple Pay и Google Pay можно считать одним из главных импульсов распространения POS-терминалов по приему бесконтактных платежей и роста темпов бесконтактных расчетов в конце 2010-х гг. в России.

В то же самое время приход платежных сервисов иностранных экосистем на российский рынок стимулировал развитие национальных платежных сервисов на основе аналогичных информационных технологий. Для предотвращения рисков доминирования на российском платежном рынке иностранных поставщиков платежных услуг были внедрены платежи с использованием QR-кодов, реализуемые на платформе Системы быстрых платежей Банка России, национальные платежные сервисы, реализуемые на базе АО «НСПК» (СБПЭй, MirPay), платежные сервисы экосистем российских компаний³⁰ (SberPay, VK Pay и др.)³¹. Таким образом, на платежном рынке России в 2020–2022 гг. наблюдались две основных тенденции: 1) конкуренция между платежными сервисами иностранных экосистем и российских экосистем технологических компаний; 2) конкуренция между платежными сервисами экосистем и платежными инструментами традиционных финансовых институтов.

С марта 2022 г. деятельность иностранных бигтех-компаний на территории страны была приостановлена ввиду введенных санкционных ограничений со стороны правительства развитых стран и отдельных компаний в отношении России. Поэтому платежный функционал, предоставляемый ранее иностранными бигтех-компаниями, стал естественным образом замещаться платежными инструментами российских финансовых институтов и национальными платежными сервисами, реализуемыми на базе АО «НСПК».

Также активно стали создаваться и продвигаться платежные сервисы российских экосистем и технологических компаний. Так, например, появились платежные сервисы Tinkoff Pay³², GazpromPay³³ и др. Однако конкурентной среды на российском платежном рынке пока не сложилось. Транзакции, совершенные с помощью платежных сервисов российских экосистем и технологических компаний, занимают 10% от совокупного объема безналичных транзакций, доля в 90% приходится на транзакции, совершенные с помощью платежных сервисов государства и традиционных платежных инструментов³⁴.

В настоящее время на базе АО «НСПК» осуществляется тестирование оплаты в приложении «СБПЭй»³⁵ по NFC-технологии. В случае масштабного внедрения сервиса среди банков данный способ оплаты может стать заменой глобальных платежных сервисов Apple Pay и Google Pay, так как с точки зрения конечного потребителя алгоритм использования сервиса аналогичен: необходимо поднести смартфон к POS-терминалу и подтвердить оплату³⁶.

Однако можно ожидать, что в ближайшие годы в финансовой и платежной системах будет расти конкуренция, с одной стороны, между платежными инструментами традиционных финансовых институтов и платежными сервисами экосистем, с другой стороны, между ними и новыми платежными инструментами (стейблкойнами и цифровыми валютами), которые могут выпускаться как в рамках экосистем

²⁹ Общий объем эмитированных бесконтактных карт (с NFC-чипом) в 2015 г. составлял около 7 млн единиц (2,9% от общего объема банковских карт, находящихся в обращении в РФ), по данным Банка России.

³⁰ По данным Банка России российскими экосистемами являются: Сбер, VK (Mail Group), Тинькофф, МТС, ВТБ, Яндекс. Источник: Экосистемы: подходы к регулированию. Доклад для общественных консультаций. 2021. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation_Paper_02042021.pdf (дата обращения: 10.09.2022).

³¹ Стратегия развития Национальной платежной системы на 2021–2023 годы. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/120210/strategy_nps_2021-2023.pdf (дата обращения: 10.09.2022).

³² Платежный сервис Tinkoff Pay. URL: <https://www.tinkoff.ru/tinkoff-pay/> (дата обращения: 01.08.2022).

³³ Платежный сервис Gazprom Pay. URL: <https://www.gazprombank.ru/personal/payment-service/gazprom-pay/> (дата обращения: 01.08.2022).

³⁴ Как платят россияне после ухода Apple Pay и Google Pay. Отчет ЮKassa. URL: <https://plusworld.ru/daily/platyezheny-biznes/kak-platyat-rossiyane-posle-uhoda-apple-pay-i-google-pay/> (дата обращения: 01.08.2022).

³⁵ СБПЭй — мобильное приложение для оплаты товаров и услуг в розничных магазинах и сети интернет в рамках Системы быстрых платежей Банка России.

³⁶ Стратегия развития Национальной платежной системы на 2021–2023 годы. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/120210/strategy_nps_2021-2023.pdf (дата обращения: 10.09.2022).

бигтех-компаний, так и за их пределами³⁷. В то же самое время между экосистемами и традиционными финансовыми институтами в части предоставления традиционных платежных инструментов (платежных сервисов) необязательно присутствие конкуренции в силу того, что иные способы взаимодействия между данными компаниями и институтами могут принести намного больше выгод как компаниям и финансовым институтам, так и конечным потребителям.

КРИТЕРИИ ОТНЕСЕНИЯ КОМПАНИИ К ЭКОСИСТЕМЕ В РОССИИ

Как было указано в начале данного исследования, в качестве экосистем в России рассматриваются технологические компании ввиду отсутствия бигтех-компаний. При этом не каждая технологическая компания является экосистемой, некоторые компании имеют лишь отдельные элементы экосистем. Например, компания может являться экосистемой в одной стране, но при этом в другой стране не будет рассматриваться в качестве экосистемы. Это может быть связано как с особенностями развития финансового и платежного рынков, разной степенью внедрения новых финансовых технологий и др., так и обуславливаться спецификой национального нормативно-правового регулирования.

По нашему мнению, можно выделить две группы критериев: общие (качественные) и специфические (количественные). Общие критерии актуальны для оценки компании любой страны, специфические критерии — только для отдельной страны с учетом особенностей ведения бизнеса, уровня развития финансового рынка, ИТ-сферы и др. В *табл. 3* представлены общие и специфические критерии, которые мы предлагаем использовать для отнесения компании к экосистеме в России.

Как видно из *табл. 3*, первым общим критерием, которым должна обладать компания для отнесения ее к экосистеме, — функционирование в сегменте В 2С, т.е. компания в первую очередь должна предоставлять товары и услуги конечным потребителям (клиентам) — физическим лицам.

Вторым общим критерием является цель деятельности компании. В случае с экосистемой одной из главных целей деятельности компании должна быть максимизация общего сетевого эффекта, получаемого от функционирования каждого сервиса в рамках экосистемы, в результате которых генерируется при-

быль компании. Другими словами, компания должна стремиться к максимизации количества конечных потребителей и поставщиков товаров и услуг, а также должна быть готовой к долгосрочным инвестициям и, возможно, краткосрочным финансовым потерям ради предоставления уникальных технологических решений для отдельно сегментированных клиентов.

Следующим критерием является уровень развития технологий компании. Несмотря на то, что данный критерий отнесен к общим критериям, он может иметь некоторые страновые отличия, что связано с общим уровнем развития технологической сферы в стране и объемами инвестиций в передовые технологии.

Четвертым общим критерием является предоставление платежных услуг в качестве ключевого элемента системной интеграции. По нашему мнению, бигтех-компания не может быть признана экосистемой, а лишь имеющей отдельные элементы экосистемы, если компания самостоятельно не предоставляет платежные услуги. В противном случае компания не может предоставлять услуги замкнутого цикла без привлечения платежных посредников, находящихся за периметром экосистемы, т.е. компания не может функционировать как экосистема в рамках замкнутого бизнес-цикла.

Пятым критерием отнесения компании к экосистеме является присутствие ее на нескольких сегментах рынка. Как было отмечено выше, обязательными критериями отнесения компании к экосистеме являются технологичность и возможность предоставления платежных услуг. Отсюда следует, что компания должна быть представлена как минимум в финансовой сфере, а также в области информационных технологий. Однако основная деятельность экосистемы может быть и не связана ни с одной из перечисленных выше. Так, мы выделяем три варианта присутствия компании на нескольких сегментах рынка (*табл. 4*).

Как видно из *табл. 4*, для отнесения компании к экосистеме необходимо ее присутствие в трех и более различных сферах деятельности.

Последним общим критерием является бесшовность переключения между сервисами внутри экосистемы / наличие цифровой платформы. Данные критерии можно назвать субституциональными, так как бесшовность переключения между сервисами внутри экосистемы обеспечивается наличием у компании единой цифровой платформы. Единый интерфейс позволяет конечным пользователям получить необходимые услуги, не покидая периметр цифровой платформы и не совершая дополнительных трудовых затрат, в частности для совершения платежей и других финансовых операций.

³⁷ Мы ожидаем возвращения отдельных зарубежных экосистем на российский платежный рынок после прекращения военных действий на Украине и частичного снятия экономических санкций со стороны развитых стран.

Таблица 3 / Table 3

Критерии отнесения компании к экосистеме в России / Criteria for assigning a company to an ecosystem

Общие (качественные) критерии / General (qualitative) criteria	Специфические (количественные) критерии / Specific (quantitative) criteria
Функционирование в сегменте B2C	Объем капитализации
Цель деятельности – максимизация общего сетевого эффекта, в результате которого генерируется прибыль компании	Размер клиентской базы
Технологичность бизнеса (использование технологий искусственного интеллекта, интернета вещей, больших данных, блокчейна, открытых API* и др.)	Количество сервисов, предоставляемых внутри экосистемы, в финансовой и нефинансовой сферах
Предоставление платежных услуг как ключевого элемента системной интеграции	Количество компаний, подключенных к платформе
Присутствие в нескольких сегментах рынка	Доля прибыли от основной сферы деятельности
Бесшовность переключения между сервисами внутри экосистемы / наличие цифровой платформы	

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

Примечание / Note: * Application programming interface (программный интерфейс приложения) – совокупность инструментов и функций в виде интерфейса для создания новых приложений, благодаря которому одна программа будет взаимодействовать с другой / * Application programming interface (application software interface) – a set of tools and functions in the form of an interface for creating new applications, through which one program will interact with another

Таблица 4 / Table 4

Варианты присутствия компании на нескольких сегментах рынка / Options for a company's presence in multiple market segments

Сферы деятельности компании / The company's areas of activity	1 вариант / 1 option	2 вариант / 2 option	3 вариант / 3 option
Основная сфера деятельности компании	Финансы	Информационные технологии	Ритейл, социальные сети и др.
Обязательные сферы деятельности компании	Информационные технологии	Финансы	Информационные технологии и финансы
Дополнительные сферы деятельности компании	Ритейл, социальные сети и др.	Ритейл, социальные сети и др.	

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

К специфическим (количественным) критериям, по мнению авторов, относятся следующие: капитализация компании, размер клиентской базы, количество сервисов, предоставляемых внутри экосистемы, в финансовой и нефинансовой сферах, количество компаний, подключенных к платформе, доля прибыли от основной сферы деятельности. Количественные значения по каждому из критериев отражены в табл. 5.

Для признания технологической компании экосистемой в России необходимо ее соответствие всем

количественным значениям, отраженным в табл. 5. Если анализировать компании, позиционирующие себя в России как экосистемы [Сбер³⁸, VK (Mail Group)³⁹,

³⁸ Ежегодный отчет ПАО «Сбербанк» за 2020 год. URL: https://www.sberbank.com/common/img/uploaded/_new_site/com/gosa2021/yr-sber-ar20-eng.pdf (дата обращения: 01.08.2022).

³⁹ Ежегодный отчет Mail Group за 2020 год. URL: <https://corp.imgsmail.ru/media/files/mail.rugrouparfy2020.pdf> (дата обращения: 01.08.2022).

Таблица 5 / Table 5

**Специфические (количественные) критерии отнесения компании к экосистеме в России /
Specific (quantitative) criteria for assigning a company to an ecosystem in Russia**

Количественные критерии / Quantitative criteria	Значение* / Value
Капитализация компании	Не менее 5 млрд долл. США
Размер клиентской базы	Не менее 10 млн чел.
Количество сервисов, предоставляемых внутри экосистемы, в финансовой и нефинансовой сферах	Не менее 10
Количество компаний, подключенных к платформе	Не менее 5
Доля прибыли от основной сферы деятельности	Не более 98%

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

Примечание / Note: * значения количественных критериев определены исходя из зарубежного опыта функционирования экосистем бигтех-компаний с учетом российской практики / * the values of quantitative criteria are determined on the basis of foreign experience of functioning of Bigtech-companies ecosystems, taking into account Russian practice

Тинькофф⁴⁰, МТС⁴¹, ВТБ⁴², Яндекс⁴³], по установленным нами критериям, то все компании подпадают под критерии экосистем.

ОСНОВНЫЕ СЦЕНАРИИ И РИСКИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЭКОСИСТЕМ И КРЕДИТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ПО ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ ФИНАНСОВЫХ И ПЛАТЕЖНЫХ УСЛУГ В РОССИИ

На основе проведенного выше исследования мы выделили четыре основных сценария взаимодействия традиционных финансовых институтов (банков) и экосистем российских технологических компаний и иностранных бигтех-компаний на российском рынке (табл. 6).

Как видно из табл. 6, мы предлагаем выделять четыре сценария взаимодействия финансовых институтов и экосистем технологических компаний и бигтех-компаний. В первом сценарии традиционные финансовые институты играют ключевую роль в вопросах взаимодействия с клиентами и предоставления платежных инструментов, финансовых продуктов и услуг. В то же время технологические

компании в рамках российских и зарубежных экосистем сотрудничают с банками в части инновационных решений, технологических сервисов и инфраструктуры для оказания платежных и прочих услуг (развитие облачных вычислений, расширенной аналитики больших данных и др.). Преимуществом данного сценария являются устойчивость бизнес-моделей традиционных финансовых институтов, их эффективное взаимодействие с потребителями и предоставление финансовых и платежных услуг. Главный недостаток — отсутствие конкуренции за инновации между финансовыми институтами.

Во втором сценарии технологические компании в рамках российских и зарубежных экосистем взаимодействуют с клиентами, предлагают от своего имени платежные инструменты, финансовые продукты и услуги, в то время как банки предоставляют инфраструктуру для осуществления платежей. Преимуществом данного сценария является предложение экосистемами инновационных решений в части предоставления финансовых и платежных продуктов и услуг. Главным недостатком можно считать возрастающие риски ввиду выхода экосистем на финансовый рынок и осуществление несвойственной им деятельности.

В третьем сценарии платежные инструменты, финансовые продукты и услуги предлагают как экосистемы технологических компаний, так и традиционные финансовые институты. Преимуществом данного сценария является наличие конкуренции за потребителя между банками и экосистемами, которые имеют собственные онлайн-банки, страховые фирмы и компании по управлению активами. При этом технологические компании и бигтех-компа-

⁴⁰ Ежегодный отчет АО «Тинькофф» за 2020 год. URL: https://www.annualreports.com/HostedData/AnnualReports/PDF/LSE_TCSLI_2020.pdf (дата обращения: 01.08.2022).

⁴¹ Ежегодный отчет «МТС» за 2020 год. URL: https://s22.q4cdn.com/722839827/files/doc_downloads/2020/MTS-2020-F.pdf (дата обращения: 01.08.2022).

⁴² Ежегодный отчет Банк ВТБ (ПАО) за 2020 год. URL: https://www.annualreports.com/HostedData/AnnualReports/PDF/vtb-bank_2020.pdf (дата обращения: 01.08.2022).

⁴³ Ежегодный отчет «Яндекс» за 2020 год. URL: <https://ir-docs.s3.yandex.net/main/Yandex%2020-F%202020.pdf> (дата обращения: 01.08.2022).

Таблица 6 / Table 6

Сценарии взаимодействия банков и экосистем технологических компаний и бигтех-компаний в России / Scenarios of interaction among banks and ecosystems of BigTech-companies and technology companies in Russia

	Сценарий 1 / Scenario 1	Сценарий 2 / Scenario 2	Сценарий 3 / Scenario 3	Сценарий 4 / Scenario 4
Рыночные участники / Market participants				
Традиционные финансовые институты (банки)	Предоставляют ПИ, финансовые продукты и услуги	Предоставляют инфраструктуру для платежей и финансовых услуг	Предоставляют ПИ, финансовые продукты и услуги наравне с экосистемами	–
Экосистемы технологических компаний и бигтех-компаний	Предоставляют инновационные решения для оказания платежных и финансовых услуг; ПР – возможность получения прямых доходов	Предоставляют ПИ, финансовые продукты и услуги; ПР – возможность расширения деятельности	Предоставляют ПИ, финансовые продукты и услуги наравне с банками; ПР – возможность расширения деятельности	Предоставляют ПИ, финансовые продукты и услуги
Потребители*	Являются клиентами банков и доверяют им	Являются клиентами экосистем, но доверяют банкам	Являются клиентами банков или экосистем в зависимости от степени доверия	Являются клиентами экосистем и доверяют им
Государство	Выполняет регулирующие и контрольные функции, предоставляет ПС и готово заместить весь рынок**	Выполняет регулирующие и контрольные функции, предоставляет ПС		
Рыночные факторы / Market factors				
Конкуренция	Между банками, между экосистемами		Между банками и экосистемами	Между экосистемами
Возможные риски (базовые, глобальные, страновые)	Отсутствие конкуренции между банками за инновации	Высокие барьеры смены экосистемы, снижение финансовой устойчивости банков, замещение российских ПС иностранными поставщиками***, риски, связанные с защитой прав потребителей, снижением качества предоставляемых услуг и финансовой безопасности, финансовыми преступлениями и др.		
		–	Фрагментация финансового рынка	Появление денежных суррогатов
Минимизация рисков	–	Регулирование деятельности экосистем, лицензирование их деятельности или получение другого правового основания		

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

Примечание / Note: * «являться клиентом» означает заключать с данным институтом договорные отношения по предоставлению услуг и их оплате, «доверять» означает согласие клиента на предоставление услуг и их оплату, а также уверенность в сохранности денежных средств, конфиденциальности данных и безопасности проведения операций; ** замещение платежных сервисов иностранных экосистем государственными платежными сервисами наблюдается в настоящее время; *** здесь мы делаем допущение о возвращении иностранных экосистем бигтех-компаний в среднесрочной или долгосрочной перспективе. ПИ – платежные инструменты, ПР – платежный рынок, ПС – платежные сервисы / * “to be a client” means to conclude a contractual relationship with this institution for the provision of services and their payment, “trust” means the client’s consent to the provision of services and their payment, and confidence in the safety of funds, confidentiality of data and security of operations; ** Replacement of payment services of foreign ecosystems with state payment services is currently observed; *** here authors make particular assumptions about return of foreign ecosystems of Bigtech-companies in the medium or long term. PI – payment instruments, PM – payment market, PS – payment services.

нии пытаются удерживать клиентов посредством установления высоких барьеров для переключения [например, предоставляя несовместимые с другими платежными системами и неконвертируемые платежные инструменты (собственные цифровые валюты)], что является недостатком данного сценария. Также у традиционных финансовых институтов снижается финансовая устойчивость ввиду перехода части платежного бизнеса к финансовым сервисам экосистем, сопровождающегося фрагментацией финансового рынка.

В четвертом сценарии платежные инструменты, финансовые продукты и услуги предоставляют экосистемы. В результате традиционные финансовые институты теряют роль на платежном рынке. Данный сценарий является маловероятным в краткосрочной и среднесрочной перспективе по причине того, что банки имеют многолетний опыт и обладают навыками эффективного взаимодействия с потребителями в предоставлении им финансовых и платежных услуг. Тем не менее данный сценарий может быть реализован на долгосрочном временном интервале. Этот сценарий становится возможным из-за того, что многие технологические компании и бигтех-компании — социальные сети, сотовые операторы, ритейловые компании — становятся с каждым годом намного «ближе» к своим клиентам, нежели банки за счет растущего числа повседневных транзакций. Преимуществом данного сценария является то, что при взаимодействии с экосистемами у клиентов, как правило, отсутствуют проблемы с интероперабельностью и бесшовностью, которые существуют при работе с банками. Недостатками данного сценария являются следующие: возрастающие риски в части защиты прав потребителей, снижение качества предоставляемых услуг и финансовой безопасности, рост финансовых преступлений; появление денежных суррогатов; снижение финансовой устойчивости традиционных финансовых институтов и др.

В сценариях, где одним из участников финансового и платежного рынков является экосистема⁴⁴, возможна реализация базовых, глобальных и страновых рисков⁴⁵. Базовые риски (риски, связанные с защитой прав потребителей, снижением качества предоставляемых услуг и финансовой безопасностью, финансовыми преступлениями и др.) возможно минимизировать на уровне отдельных стран с учетом международного опыта регулирования деятельности крупных технологических компа-

ний в финансовой сфере. Так, например, в странах Европы Директивой 2015/2366 (PSD 2)⁴⁶ вводятся строгие требования к поставщикам платежных услуг по безопасности для инициирования и обработки электронных платежей и защите прав потребителей. В США для осуществления финансовых и платежных услуг бигтех-компаниям, помимо лицензии поставщика услуг по денежным переводам, необходимо получить лицензию FinCEN (Сеть по борьбе с финансовыми преступлениями), направленную на борьбу с отмыванием денег. Соблюдение ее условий контролируется Службой внутренних доходов (бюро Министерства финансов США)⁴⁷.

Глобальные риски (риски, связанные с нарушением финансовой стабильности, снижением эффективности денежно-кредитной политики, нарушением устойчивости функционирования международной валютной системы и др.) характеризуют трансграничные операции бигтех-компаний, в частности выпуск в обращение глобальных стейблкоинов и операции таких компаний с цифровыми активами. Минимизация таких рисков требует совместных усилий стран под эгидой международных финансовых организаций (Международного валютного фонда, Мирового банка, Организации экономического сотрудничества и развития, Банка международных расчетов, Совета по финансовой стабильности, стран группы 20 и др.) по выработке единых стандартов и требований к трансграничной деятельности технологических компаний в финансовой и платежной сферах.

Страновые риски зависят от проводимой государственной политики, уровня развития экономики и финансовой сферы, других специфических характеристик отдельных субъектов и должны регулироваться на уровне государства. Например, в России до недавнего времени не было отечественных экосистем, которые могли бы составить конкуренцию зарубежным экосистемам бигтех-компаний. Так, капитализация экосистемы Сбербанка составляла в 2021 г.⁴⁸ 100 млрд долл., клиентская база — 110 млн человек⁴⁹,

⁴⁶ Directive (EU) 2015/2366 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2015 on payment services in the internal market. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32015L2366> (дата обращения: 01.09.2022).

⁴⁷ Money services business (MSB) registration. URL: <https://www.fincen.gov/money-services-business-msb-registration> (дата обращения: 01.09.2022).

⁴⁸ Объем капитализации указан по состоянию на 04.05.2022, клиентская база — по состоянию на 01.01.2022.

⁴⁹ Рыночная капитализация ПАО «Сбербанк». URL: <https://companiesmarketcap.com/sberbank/marketcap/> (дата обращения: 04.05.2022); Справочная информация ПАО «Сбербанк». URL: <https://mainfin.ru/bank/sberbank> (дата обращения: 04.05.2022).

⁴⁴ Сценарии 2, 3, 4 согласно табл. 6.

⁴⁵ Деление рисков условное, основанное на авторской классификации.

в то время как капитализация экосистемы Apple — 2600 млрд долл., клиентская база — 1500 млн человек⁵⁰. Исходя из этого, существовали риски, связанные с замещением российских сервисов иностранными поставщиками и доминированием иностранных бигтех-компаний. В настоящее время данный риск нивелирован временным уходом западных экосистем бигтех-компаний с российского рынка. Тем не менее в среднесрочной и долгосрочной перспективе западные компании могут вернуться, поэтому данным риском не следует пренебрегать.

Также на российском платежном рынке отсутствуют участники, подобные европейским платежным институтам⁵¹, что мешает развитию конкуренции между компаниями, не являющимися финансовыми, но которые могли бы предоставлять финансовые или платежные услуги. Соответственно для потребителей имеют место высокие барьеры смены технологической компании. Кроме того, в России отсутствует регулирование в области предоставления финансовых и платежных услуг субъектами, которые не имеют банковской лицензии, что также порождает риски снижения конкуренции в сегменте предложения финансовых и платежных услуг на российском рынке.

Для минимизации базовых рисков проникновения экосистем на российский финансовый и платежный рынок необходим комплексный многоуровневый подход к регулированию деятельности экосистем технологических компаний как на уровне России, так и на международном уровне, основанный на совершенствовании финансового регулирования, антимонопольного законодательства и регулирования конфиденциальности данных. При этом конкретные обязательства и ограничения для экосистем технологических компаний могут быть закреплены как на институциональном уровне компании, так и на операционном уровне ее деятельности. Обязательства и ограничения на институциональном уровне должны содержать требования, предъявляемые к компаниям с определенной лицензией или уставом (например, в соответствии с текущими лицензиями бигтех-компаний должны соответствовать нормативным требованиям в области защиты прав

потребителей и процедур ПОД/ФТ). В то же время обязательства и ограничения на операционном уровне деятельности компании должны содержать требования, которым должны соответствовать все компании, предлагающие конкретные услуги (платежные, инвестиционные, финансовые, консультационные услуги и т.д.).

В отношении экосистем, в которых происходит выпуск платежных инструментов, номинированных в собственных расчетных единицах (стейблкойнах или платежных токенах), минимизация финансовых рисков является комплексным вопросом по причине трансграничного характера платежного инструментария. В то время как одни страны, такие как США и страны ЕС, стремятся разработать специальное законодательство, регулирующее деятельность эмитентов стейблкойнов и операции с их использованием, Китай и Россия, напротив, стремятся запретить подобную деятельность и использование стейблкойнов в платежах [22]. В этой связи необходима разработка международного регулирования оборота так называемых глобальных/значимых стейблкойнов бигтех-компаний с целью устранения нормативного межстранового арбитража и предотвращения рисков нарушения финансовой стабильности, бесперебойности функционирования платежных систем, утраты денежного суверенитета и др.

Для минимизации страновых рисков в России необходимо принятие законодательства, предусматривающего функционирование нефинансовых компаний в качестве поставщиков финансовых и платежных услуг и развитие конкуренции между ними. При наделении нефинансовых компаний обширным финансовым и платежным инструментарием является целесообразным законодательное закрепление обязанности получения такими компаниями лицензии на осуществление финансовых операций (банковская лицензия, страховая лицензия и др.) или получения статуса небанковского поставщика платежных услуг (НППУ) по аналогии с платежными институтами в странах ЕС.

Введение института НППУ в России предусмотрено Стратегией развития национальной платежной системы на 2021–2023 годы⁵². Планируется два типа поставщиков: НППУ первого типа будут заниматься только инициированием переводов по поручению клиентов, и их чистые активы должны быть не менее 5 млн руб.; НППУ второго типа, помимо иницииро-

⁵⁰ Рыночная капитализация Apple. URL: <https://companiesmarketcap.com/apple/marketcap/> (дата обращения: 04.05.2022); Apple statistics. URL: <https://www.businessofapps.com/data/apple-statistics/> (дата обращения: 01.07.2022).

⁵¹ К платежным институтам относятся небанковские провайдеры платежных услуг (payment institutions), поставщики услуг по агрегации платежной информации (account information services provider, AISP) и поставщики услуг по инициации платежей (payment initiation service provider, PISP).

⁵² Стратегия развития Национальной платежной системы на 2021–2023 годы. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/120210/strategy_nps_2021–2023.pdf (дата обращения: 01.09.2022).

вания переводов по поручению клиентов, предусматривают также осуществление платежей с открытием электронных кошельков. При этом чистые активы у них должны быть не менее 50 млн руб.⁵³

ВЫВОДЫ

В настоящее время не существует унифицированной интерпретации понятий «цифровая платформа» и «экосистема». В ряде исследований данные понятия отождествляются, поскольку рассматриваются по отдельности, вне анализа причинно-следственных связей, обуславливающих их возникновение и последующее развитие. Наше исследование показывает, что понятие «экосистема» является более широким в сравнении с термином «цифровая платформа». При этом экосистема не может существовать без цифровой платформы, тогда как цифровая платформа может существовать вне рамок экосистемы. Экосистема может быть определена как новая институциональная единица, которая включает сеть финансовых и нефинансовых сервисов, предоставляемых на платформенной основе компанией или группой компаний, которые в совокупности создают интегрированную бизнес-среду, генерирующую новые ценности для своих клиентов.

Экосистемы как новые институциональные единицы обладают рядом преимуществ в сравнении с традиционными финансовыми институтами в предоставлении финансовых услуг как для конечных потребителей и субъектов малого и среднего бизнеса, так и для государства по причине наличия глобальной клиентской базы, реализации сетевых эффектов, менее жесткого регулирования и др. В то же время выход экосистем на финансовый рынок чреват возрастанием финансовых рисков как для самих экосистем, так и для других участников рынка вследствие менее жесткого контроля и надзора за их деятельностью со стороны финансовых регуляторов.

Предоставление финансовых и платежных услуг в экосистемах бигтех-компаний может осуществляться на основе следующих моделей:

- а) партнерства с классическими участниками финансового рынка;
- б) создания цифрового банка внутри собственной системы расчетов и платежей;
- в) надстройки к существующей розничной платежной системе;

г) внедрения автономных финансовых и платежных сервисов за счет выпуска собственных виртуальных валют и развития децентрализованного финансового инструментария в рамках метавселенных.

Регулирование деятельности бигтех-компаний на мировом уровне и уровне государства позволяет минимизировать основные виды финансовых рисков на глобальном и локальном уровне за счет:

- а) совершенствования финансового регулирования, антимонопольного законодательства и регулирования конфиденциальности данных;
- б) разработки единых стандартов и требований к трансграничной деятельности экосистем бигтех-компаний в целом и к обороту глобальных/значимых стейблкоинов в частности;
- в) внесения необходимых поправок в законодательные акты на уровне государства, в том числе защищающих права потребителей.

Необходимым условием регулирования экосистем является выделение объективных критериев, которые позволяют отнести технологическую компанию к экосистемному институту. Такими критериями могут являться общие (качественные) и специфические (количественные) критерии. Общие критерии актуальны для оценки отнесения компании к экосистеме в любой стране, а специфические критерии — только в отдельной стране, так как учитывают особенности ведения бизнеса, уровень развития финансового рынка, информационных технологий и др.

Для успешного развития экосистем в России необходимо гибкое нормативно-правовое регулирование их деятельности, позволяющее повысить конкуренцию на рынке финансовых и платежных услуг за счет законодательного закрепления обязанности получения экосистемами лицензии на осуществление финансовых операций (банковская лицензия, страховая лицензия и др.) или получения статуса небанковского поставщика платежных услуг (НППУ) по аналогии с платежными институтами в странах ЕС.

Проведенное исследование позволило сделать вывод, что основными сценариями взаимодействия традиционных финансовых институтов и экосистем технологических компаний и бигтех-компаний на российском финансовом и платежном рынках являются:

- а) сохранение доминирования традиционных финансовых институтов;
- б) сотрудничество традиционных финансовых институтов и экосистем;
- в) конкуренция традиционных финансовых институтов и экосистем;

⁵³ Регулирование института небанковских поставщиков платежных услуг: предложения Банка России. URL: <https://www.cbr.ru/press/event/?id=12619> (дата обращения: 01.08.2022).

г) переход к доминированию экосистем на финансовом рынке.

Среди определенных сценариев взаимодействия традиционных финансовых институтов и экосистем в краткосрочной перспективе первый сценарий представляется наиболее вероятным для реализации в России, так как предусматривает минимум необходимых изменений на институциональном и нормативном уровнях. В то же время в среднесроч-

ном и долгосрочном временном интервале второй и третий сценарии являются более перспективными, так как позволяют повысить качество и доступность платежных и других финансовых услуг. В целом варианты сценариев взаимодействия традиционных финансовых институтов и экосистем в России и зарубежных странах совпадают, но перспективы и сроки реализации каждого из сценариев различаются между странами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Van der Spek L., Phijffer S. Will BigTechs change the European payments market forever? *Compact*. 2020;(2). URL: <https://www.compact.nl/articles/will-bigtechs-change-the-european-payments-market-forever/>
2. Adrian T. BigTech in financial services. International Monetary Fund. June 16, 2021. URL: <https://www.imf.org/en/News/Articles/2021/06/16/sp061721-bigtech-in-financial-services> (дата обращения: 01.09.2022).
3. Croxson K., Frost J., Gambacorta L., Valetti T. Platform-based business models and financial inclusion. BIS Working Papers. 2022;(986). URL: <https://www.bis.org/publ/work986.pdf> (дата обращения: 01.09.2022).
4. Crisanto J., Ethrentraud J., Fabian M. Big techs in finance: Regulatory approaches and policy options. FSI Briefs. 2021;(12). URL: <https://www.bis.org/fsi/fsibriefs12.pdf> (дата обращения: 01.09.2022).
5. Carstens A., Claessens S., Restoy F., Shin H. S. Regulating big techs in finance. BIS Bulletin. 2021;(45). URL: <https://www.bis.org/publ/bisbull45.pdf> (дата обращения: 01.09.2022).
6. Crisanto J., Ethrentraud J., Lawson A., Restoy F. Big tech regulation: What is going on? FSI Insights on Policy Implementation. 2021;(36). URL: <https://www.bis.org/fsi/publ/insights36.pdf>
7. Restoy F. Fintech regulation: How to achieve a level playing field. FSI Occasional Paper. 2021;(17). URL: <https://www.bis.org/fsi/fsipapers17.pdf> (дата обращения: 01.09.2022).
8. Eisenmann T., Parker G., Van Alstyne M. W. Strategies for two-sided markets. *Harvard Business Review*. 2006;(84):92–101. URL: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1704705/mod_resource/content/1/Eisenmann%20-%20Estrat%20E 2%80%9Agiar%20para%20mercados%20multilaterais.pdf
9. Розанова Н.М. Цифровая экосистема как новая конфигурация бизнеса в XXI веке. *Общество и экономика*. 2019;(2):14–29. DOI: 10.31857/S 020736760004132–4
Rozanova N. Digital ecosystem as a new business configuration in the XXI century. *Obshchestvo i ekonomika = Society and Economy*. 2019;(2):14–29. (In Russ.). DOI: 10.31857/S 020736760004132–4 (In Russ.)
10. Трушина К.В., Смагин А.В. Тренд на развитие крупнейших банков в парадигме экосистемы (к вопросу о понятии «экосистема»). *Банковские услуги*. 2019;(12):7–11. DOI: 10.36992/2075–1915_2019_12_7
Trushina K.V., Smagin A.V. The trend for the development of the largest banks in the paradigm of ecosystem (on the concept of “ecosystems”). *Bankovskie uslugi = Banking Services*. 2019;(12):7–11. (In Russ.). DOI: 10.36992/2075–1915_2019_12_7 (In Russ.)
11. Ji Y., Wang X., Huang Y., Chen S., Wang F. An experiment of Fintech consumer credit in China: A mixed story of liquidity constraint and liquidity insurance. 2021. URL: https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi?db_name=CICF2021&paper_id=2775 (дата обращения: 01.09.2022).
12. Beck T., Gambacorta L., Huang Y., Li Z., Qiu H. Big techs, QR code payments and financial inclusion. BIS Working Papers. 2022;(1011). URL: <https://www.bis.org/publ/work1011.pdf> (дата обращения: 01.09.2022).
13. Cornelli G., Frost J., Gambacorta L., Rau R., Wardrop R., Ziegler T. Fintech and big tech credit: A new database. BIS Working Papers. 2020;(887). URL: <https://www.bis.org/publ/work887.pdf> (дата обращения: 01.09.2022).
14. Cornelli G., Frost J., Gambacorta L., Mu C., Ziegler T. Big tech credit during the COVID-19 pandemic. 2021. (mimeo).
15. Frost J., Gambacorta L., Shin H. S. From financial innovation to inclusion. Finance & Development. 2021. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2021/03/pdf/making-financial-innovation-more-inclusive-frost.pdf>
16. Frost J. The economic forces driving fintech adoption across countries. BIS Working Papers. 2020;(838). URL: <https://www.bis.org/publ/work838.pdf> (дата обращения: 01.09.2022).
17. Frost J., Gambacorta L., Huang Y., Shin H. S., Zbinden P. BigTech and the changing structure of financial intermediation. BIS Working Papers. 2019;(779). URL: <https://www.bis.org/publ/work779.pdf> (дата обращения: 01.09.2022).

18. Zamil R., Lawson A. Gatekeeping the gatekeepers: When big techs and fintechs own banks — benefits, risks and policy options. FSI Insights on Policy Implementation. 2022;(39). URL: <https://www.bis.org/fsi/publ/insights39.pdf> (дата обращения: 01.09.2022).
19. Кочергин Д.А. Экономическая природа и классификация стейблкоинов. *Финансы: теория и практика*. 2020;24(6):140–160. DOI: 10.26794/2587–5671–2020–24–6–140–160
Kochergin D.A. Economic nature and classification of stablecoins. *Finance: Theory and Practice*. 2020;24(6):140–160. DOI: 10.26794/2587–5671–2020–24–6–140–160 (In Russ.).
20. Кочергин Д.А., Иванова А.И. Стейблкоины: классификация, функциональные особенности и перспективы развития. *Журнал Новой экономической ассоциации*. 2022;(1):100–120. DOI: 10.31737/2221–2264–2022–53–1–5
Kochergin D.A., Ivanova A.I. Stablecoins: Classification, functional features and development prospects. *Zhurnal Novoi ekonomicheskoi assotsiatsii = Journal of the New Economic Association*. 2022;(1):100–120. (In Russ.). DOI: 10.31737/2221–2264–2022–53–1–5 (In Russ.).
21. Андрюшин С.А., Кочергин Д.А. Стейблкоины как новая форма цифровых денег: эмиссия, обращение, регулирование и управление рисками. *Вопросы экономики*. 2022;(6):42–68. DOI: 10.32609/0042–8736–2022–6–42–68
Andryushin S.A., Kochergin D.A. Stablecoins as a new form of digital money: Emission, circulation, regulation and risk management. *Voprosy ekonomiki*. 2022;(6):42–68. (In Russ.). DOI: 10.32609/0042–8736–2022–6–42–68 (In Russ.).
22. Arner D., Auer R., Frost J. Stablecoins: Risks, potential and regulation. BIS Working Papers. 2020;(905). URL: <https://www.bis.org/publ/work905.pdf>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS



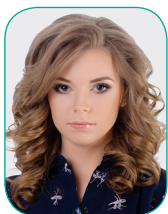
Дмитрий Анатольевич Кочергин — доктор экономических наук, профессор кафедры теории кредита и финансового менеджмента, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

Dmitry A. Kochergin — Dr. Sci. (Econ.), Prof., Credit Theory and Financial Management Department, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia

<https://orcid.org/0000-0002-7046-1967>

Автор для корреспонденции / Corresponding author

kda2001@gmail.com



Екатерина Сергеевна Шешукова — аспирантка, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

Ekaterina S. Sheshukova — PhD student, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia

<https://orcid.org/0000-0002-8676-4145>

k-sheshukova96@mail.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Statement: The authors have no conflicts of interest to declare.

Статья поступила в редакцию 01.08.2022; после рецензирования 16.08.2022; принята к публикации 27.09.2022.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

The article was submitted on 01.08.2022; revised on 16.08.2022 and accepted for publication on 27.09.2022.

The authors read and approved the final version of the manuscript.