

Стратегирование развития и реализации финансовых технологий в национальных инновационных системах

Хабекова М. К.

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация; madina@khabekova.ru

РЕФЕРАТ

В статье рассмотрены процессы стратегирования национальных инновационных систем в условиях внедрения финансовых технологий, а также систематизированы этапы развития финансовых технологий в мире. В результате работы были систематизированы этапы и стратегические тенденции возникновения финансовых технологий в инновационных системах разных стран. Необходимо выделить США в качестве страны-лидера по созданию и реализации финансовых технологий. В результате исследования было выявлено, что компании различных секторов не просто используют финансовые технологии для повышения качества своих услуг, но и активно внедряют данные технологии в долгосрочные корпоративные стратегии развития. В статье также исследованы стратегические особенности реализации финансовых технологий в инновационных системах США, Китая и стран Европейского союза. Приведены основные стратегические решения по созданию инновационных экосистем, взаимодействия крупных компаний, представителей финансовой системы, государства и науки. Внедрение и реализация финансовых технологий трансформируют не только финансовую и инновационную системы, но также всю национальную экономику. Во всем мире страны уделяют все большее внимание стратегии цифровой трансформации экономических систем и расширения доступа к финансовым технологиям.

Методологическая база исследования опирается на труды основоположника отечественной теории стратегирования — д.э.н., профессора, иностранного члена РАН, Заслуженного работника высшей школы РФ, лауреата премии М.В. Ломоносова I степени за научные работы — В.Л. Квинта.

Ключевые слова: стратегирование инновационных систем, финансовые технологии, национальные инновационные системы

Для цитирования: Хабекова М.К. Стратегирование развития и реализации финансовых технологий в национальных инновационных системах // Управленческое консультирование. 2022. № 6.С. 88–97.

Strategizing the Implementation and Development of Financial Technologies in National Innovation Systems

Madina K. Khabekova

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation; madina@khabekova.ru

ABSTRACT

This article considers the strategic processes of national innovation systems in the context of the introduction of financial technology, as well as systematized stages of development of financial technology in the world. As a result of the work the stages and strategic trends in the emergence of financial technologies in the innovation systems of different countries were systematized. It is necessary to allocate the USA as the country-leader on creation and realization of financial technologies. The research revealed that companies of different sectors not only use financial technologies to improve the quality of their services, but also actively implement these technologies in long-term corporate development strategies. The article also explored the strategic features of the implementation of financial technologies in the innovation systems of the United States, China and the European Union. The main strategic decisions on

creation of innovation ecosystems, interaction of large companies, representatives of financial system, state and science are given. Introduction and realization of financial technologies transforms not only financial and innovation systems, but also the whole national economy. Around the world, countries are paying increasing attention to the strategy of digital transformation of economic systems and increasing access to financial technology.

Keywords: innovation systems strategy, financial technology, national innovation systems

For citing: Khabekova M.K. Strategizing the implementation and development of financial technologies in national innovation systems // Administrative consulting. 2022. N 6. P. 88–97.

Глобальные стратегические тенденции перехода на высокотехнологичный курс развития стали причиной существенных изменений в глобальном экономическом пространстве. Структурные изменения коснулись и инновационных систем, в особенности с появлением сектора финансовых технологий. Технологические достижения, несомненно, позволяют быстро и эффективно внедрять инновации в деятельность физических лиц и организаций.

Теории формирования и развития инноваций в науке уделяется большое внимание с начала XX в., фундамент которой заложил Н. Д. Кондратьев, выдвинувший теорию о больших циклах конъюнктуры [6] и обосновавший связь экономического роста и падения с волнами технологических изобретений.

Продолживший основные идеи исследования Н. Д. Кондратьева американский экономист Й. Шумпетер [10] представил типологизацию инноваций, а также отметил роль предпринимателя — новатора в экономическом развитии и прогрессе. Исследования инновационно-циклической теории экономического развития также находят свое отражение в работах таких российских ученых, как академик С. Ю. Глазьев [2] и академик А. А. Акаев [1], подтверждающих влияние инновационного развития на национальную экономику.

Профессор Кембриджского и Лондонского университетов, английский физик и социолог Дж. Бернал [8] предположил, что пик экономической активности общества напрямую связан с научными прорывами, техническим прогрессом и внедрением инноваций. Развил эту идею в своем исследовании лауреат нобелевской премии С. Кузнец [9], сделавший основной акцент на влиянии инновационной активности на темпы и объем экономического роста.

В своих трудах основоположник теории стратегии и методологии стратегирования, д. э. н., профессор, иностранный член РАН, Заслуженный работник высшей школы РФ В. Л. Квинт также большое внимание уделяет созданию и внедрению инноваций и отмечает, что именно инновации могут обеспечить огромные стратегические преимущества [3; 4] и являются ключевым фактором развития бизнеса и экономического роста в любой стране [5].

По результатам исследований¹ на январь 2022 г. доля проникновения сети Интернет достигла 62,5%, при этом 67,1% населения мира регулярно используют смартфоны для своей деятельности. Данная статистика говорит о том, что большая часть мира имеет постоянный доступ к технологиям, позволяющим использовать различные виды цифровых услуг, что имеет решающее значение для создания цифровой экономики. Потребители финансовых технологий предъявляют все более высокие требования к экономическим и финансовым институтам, рассчитывая на все более высокое качество услуг, повышение скорости оказания этих услуг, расширение каналов обслуживания и рост эффективности инвестиций и вложений. Регуляторы, в свою очередь, также повышают требования к представителям рынка финан-

¹ Данные информационно-аналитического портала DigitalReport [Электронный ресурс]. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report> (дата обращения: 06.02.2022).

совых технологий, которые с технологической точки зрения способны выполнять практически все основные операции, предоставляемые финансовой системой.

Для того чтобы оценить интенсивность внедрения финансовых технологий в национальные инновационные системы, необходимо выявить исторический путь возникновения и развития финансовых технологий в различных странах (табл.).

Таблица

Этапы развития финансовых технологий
Table. Stages of Financial Technology Development

Этапы	Период	Технологии	Эффект
FinTech 1.0	1918	Федеральная автоматизированная система денежных переводов	Возможность осуществления электронных переводов между банками, Федеральной резервной системой и Казначейством
	1950	Кредитная карта	Введение кредитных карт для пользователей финансовой системы
FinTech 2.0	1967	Банкомат	Проведение некоторых финансовых операций вне банковского отделения
	1971	Цифровая фондовая биржа	Расширение финансового рынка
	1973	Международная система SWIFT	Безопасный обмен информацией финансовыми учреждениями
	1983–1985	Онлайн-банкинг	Упрощение доступа к финансовой системе
	1997	Мобильные платежи	Проведение финансовых операций с помощью мобильного устройства
	1998	Платежная система PayPal	Крупнейшая электронная дебетовая система, позволяющая оплачивать счета и совершать переводы
FinTech 3.0	2008–2009	Интернет вещей	Сеть передачи данных между физическими объектами
	2009	Блокчейн и криптовалюта Bitcoin	Децентрализованный характер платежей, позволяющий осуществлять расчеты и платежи без контроля со стороны монетарных институтов
	2010–2011	Рынки онлайн финансирования	Прямое взаимодействие заемщика и кредитора без посредничества финансовых институтов
	2010	Роботизированная торговля	Автоматизированные консультации для инвесторов на основе анализа больших данных
	2013	Биометрия и удаленная идентификация	Идентификация пользователей с помощью распознавания лиц, голоса и отпечатков пальцев
	2014	Необанки	Реализация полного спектра финансовых услуг в цифровом формате
	2014	Системы мобильных платежей и электронные кошельки	Совершение бесконтактных платежей без использования кредитной или дебетовой карты

Этапы	Период	Технологии	Эффект
	2016	Банкинг как услуга (BaaS)	Инновационная услуга для бизнеса, позволяющая создать собственную финансовую инфраструктуру на базе существующего банка или компании отрасли финансовых технологий
	2020	Токенизация	Перевод ценных бумаг и других финансовых инструментов в цифровой формат
	2021	«Зеленый» финтех	Технологические решения, направленные на улучшение экологической ситуации в мире

Источник: составлено автором.

Этапом первой волны инноваций, оказавшей влияние на появление и апробацию финансовых технологий, считается период с 1866 по 1967 г. В этот период технологический прогресс и финансовый сектор были объединены, и в условиях глобализации телеграф, так же как и железные дороги и пароходы позволили передавать информацию, связанную с финансовыми операциями между странами. Создание первого трансатлантического кабеля в США принято считать первым шагом в развитии финансовых технологий, обеспечивший фундаментальную инфраструктуру на период интенсивной глобализации с 1866 по 1913 г. [8].

Позже, в 1918 г., Федеральный резервный банк США создал первую в мире систему электронных денежных переводов. В 1934 г. IBM создает машину для учета чеков, позволяющую значительно повысить эффективность процесса клиринга чеков. В 50-х годах DinersClub становится первой в мире многофункциональной кредитной картой. Эта эпоха между 1866 и 1967 г. называется **FinTech 1.0**, где финансовые услуги, хотя и тесно связаны с технологиями, оставались в основном аналоговыми.

В период с 1967 г. переход от аналогового к цифровому формату осуществлялся традиционными финансовыми учреждениями, когда банк Barclays в Лондоне представляет свой банкомат. В 1971 г. NASDAQ создает первую в мире цифровую фондовую биржу, чем, по сути, изобретает электронную торговлю и кладет начало развитию финансового рынка и IPO.

С 1973 по 1998 г. происходит значительная технологическая трансформация финансового сектора и экономик ведущих стран мира. Появление международной межбанковской системы передачи информации и совершения платежей SWIFT (1973), онлайн-банкинга (1983–1985), развитие рынка электронной торговли (1990-е), первые мобильные платежи (1997), создание крупнейшей в мире дебетовой электронной платежной системы PayPal (1998).

Внутренние процессы и общение с клиентами полностью оцифровываются, и наблюдается заметный сдвиг в том, как люди взаимодействуют с финансовыми учреждениями. Мировой финансовый кризис 2008 г. знаменует собой конец этой эпохи. Этот период получил название **FinTech 2.0**, когда процесс оцифровки финансов ускорился в связи с развитием цифровых технологий связи и транзакций, а онлайн-банкинг существенно изменил отношения между людьми и финансовыми учреждениями.

В 2008 г. берет начало следующий этап развития финансовых технологий **FinTech 3.0** — период, в котором мы сейчас находимся. В связи с мировым финансовым кризисом население стран испытывает большее недоверие к традиционным банковским услугам и это дает возможность для появления новых игроков на рынке. Появляются новые стартапы, и уже известные и устоявшиеся технологические компании начинают предоставлять финансовые продукты и услуги бизнесу, банкам и другим участникам инновационных систем. В 2009 г. появилась первая валюта, созданная на основе технологии распределенного реестра Bitcoin, за которым последовали и другие криптовалюты.

Значимость сектора финансовых технологий растет с каждым годом. В 2015 г. общий объем мировых инвестиций в отрасль составил около 68 млрд долл., а только за первое полугодие 2021 г. глобальные инвестиции достигли 98 млрд долл.¹.

В области финансовых технологий происходят радикальные изменения, затрагивающие всю инфраструктуру финансового сектора. Эти изменения предполагают повышение уровня автоматизации, открытости и клиентоориентированности. Количество транзакций, построенных на обмене продуктами или на использовании альтернативных валют в рамках онлайн-платформ, постоянно растет. Также широко распространена совершенно новая форма финансовых операций между устройствами без вмешательства человека. Эти процессы, с одной стороны, открывают более широкие стратегические возможности для удовлетворения потребностей клиентов, но с другой — создают новые риски и угрозы. Развитие технологий искусственного интеллекта, обработки больших объемов данных, появление новых

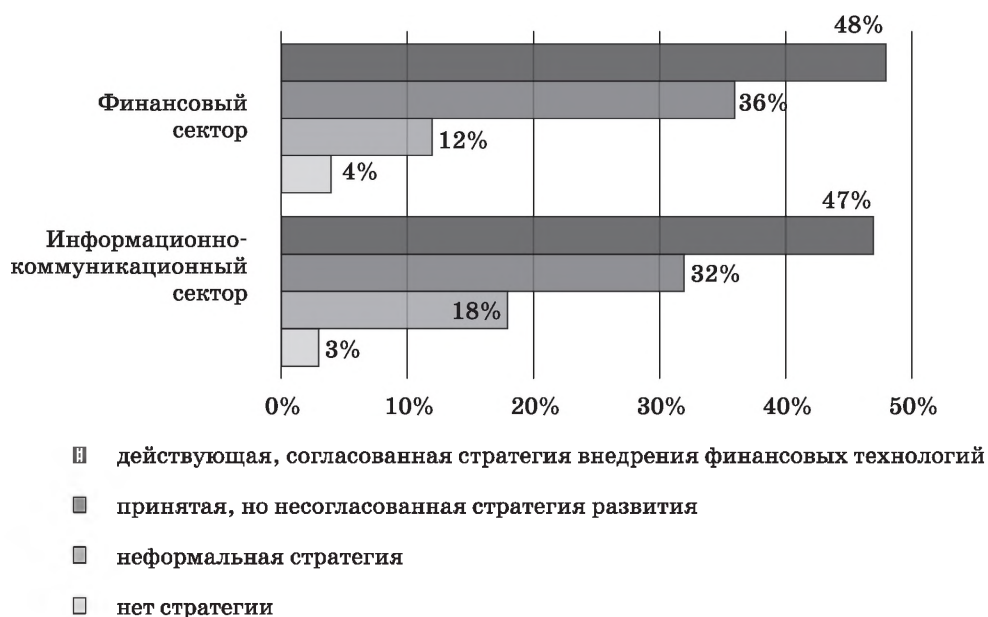


Рис. 1. Данные опроса о внедрении финансовых технологий в стратегии развития компаний (2019)

Fig. 1. Survey data on the implementation of financial technologies in company development strategies (2019)

¹ Отчет консалтинговой компании KPMGPulse of Fintech H1 2021 Global [Электронный ресурс]. URL: <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2021/08/pulse-of-fintech-h1-2021-global.html> (дата обращения: 06.02.2022).

аналитических инструментов стали ключевыми факторами стремительного развития финансовых технологий в национальных инновационных системах.

Согласно глобальному опросу, проводимому аудиторско-консалтинговой компанией PriceWaterhouseCoopers¹, половина всех опрошенных фирм как финансового сектора, так и информационно-коммуникационных компаний внедрила финансовые технологии в свои стратегии развития, а также многие из них имеют свои продукты и услуги, основанные на финансовых инновациях (рис. 1).

Для того чтобы сравнить интенсивность внедрения финансовых технологий в мировых экономиках, рассмотрим стратегические подходы к развитию и поддержке финансовых технологий в национальных инновационных стратегиях некоторых стран.

Стратегирование финансовых технологий в США

Внедрение финансовых технологий в инновационные стратегии США и Европы предполагает создание уникальной экосистемы для стимулирования технологических инноваций и увеличения эффективности финансовых рынков и систем. Инфраструктура таких экосистем представляет собой совместную деятельность государственных органов, финансовых учреждений и предпринимателей, поддержка которых приведет к активизации развития экономики и даст толчок для развития творческого мышления и роста деловой активности.

США добились наибольших успехов в развитии индустрии финансовых технологий, получив большую долю мировых инвестиций. Среди финансирующих компаний — крупнейшие представители финансового сектора в мире — Goldman Sachs, Barclays, Bank of America и Wells Fargo.

Рост компаний, предоставляющих финансовые технологии в США, частично обусловлен усилиями таких институтов, как нью-йоркская Инновационная лаборатория FinTech. Лаборатория — это программа наставничества, разработанная для того, чтобы помочь предпринимателям в отрасли финансовых технологий взаимодействовать с лидерами крупных компаний. Компании, вышедшие из лаборатории, привлекли десятки миллионов долларов финансирования.

Ключевыми стратегическими факторами эффективного развития отрасли финансовых технологий в США можно назвать следующие:

- 1) положение страны как ведущего мирового финансового центра;
- 2) близость к крупной потенциальной клиентской базе финансовых учреждений и институтов;
- 3) кадровый потенциал отрасли;
- 4) развитая система венчурного финансирования.

Несмотря на то что американская экономика представляет собой одну из крупнейших в мире экосистем финансовых технологий, США отстают от других крупных стран в обеспечении согласованной и последовательной стратегии развития для отрасли финансовых технологий.

В марте 2018 г. Счетная палата США (Government Accountability Office) выпустила отчет², в котором оцениваются риски и преимущества внедрения финансовых технологий, а также защита потребителей финансовых услуг и надзор за нормативно-правовой базой для компаний и продуктов. Отчет был выпущен через два года после того, как Конгресс США запросил обновленную информацию о деятель-

¹ Отчет консалтинговой компании PriceWaterhouseCoopers Global Fintech Report 2019 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/industries/financial-services/assets/pwc-global-fintech-report-2019.pdf> (дата обращения: 06.02.2022).

² Financial Technology: Additional Steps by Regulators Could Better Protect Consumers and Aid Regulatory Oversight, GAO-18-254, 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gao.gov/assets/700/690803.pdf> (дата обращения: 06.02.2022).

ности индустрии финансовых технологий¹, а также отчет опирается на ранее проведенные Счетной палатой США исследования об отрасли².

В отчете исследуются риски и преимущества внедрения финансовых технологий в следующих секторах:

- платежи;
- кредитование;
- рекомендации по вопросам финансового благосостояния клиентов отрасли;
- технология распределенного реестра, которая включает в себя анализ технологии блокчейн.

Стратегирование финансовых технологий в Европе

В 2019 г. инвестиции в европейские компании, работающие в сфере высоких технологий, достигли 58,1 млрд долл., за год было заключено 753 сделки³. Отрасль финансовых инноваций является крупнейшей в Европе категорией венчурных инвестиций. Она получает 20% всего венчурного капитала в Европе: более высокий процент, чем в Азии (17%) и США (11%) (рис. 2).

Признавая роль финансовых технологий и инноваций, позволяющих повысить качество обслуживания клиентов, европейские банки и финансовые институты начали активную разработку собственных продуктов.

Главным стратегическим фактором стремительного роста финансовых технологий в Европе является использование концепции открытого банковского обслуживания, предусмотримой Директивой Европейского союза⁴. Согласно этому документу,

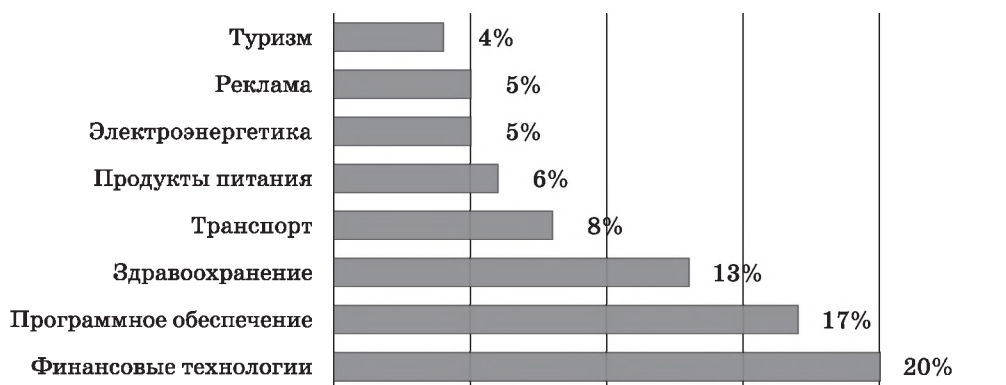


Рис. 2. Доля венчурных инвестиций в финансовые технологии по секторам экономики (2019, %)

Fig. 2. Share of venture capital investments in financial technologies by economic sector (2019, %)

¹ Letter from Senators Jeff Merkley (D-OR), Sherrod Brown (D-OH), and Jeanne Shaheen (D-NH) to Gene L. Dorado, Comptroller General of the United States, requesting an updated report on the financial technology marketplace, 2016.

² Financial Technology: Information on Subsectors and Regulatory Oversight, GAO-17-361 (Apr. 19, 2017), 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gao.gov/assets/690/684/684187.pdf> (дата обращения: 06.02.2022).

³ Pulse of Fintech H2'19, Global Analysis of Investment in Fintech, KPMG International [Электронный ресурс]. URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2020/02/pulse-of-fintech-h2-2019.pdf> (дата обращения: 08.02.2022).

⁴ Directive (EU) 2015/2366 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2015 on payment services in the internal market [Электронный ресурс]. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015L2366&from=EN>

банки обязаны создавать открытые интерфейсы прикладных программ (API), которые позволяют клиентам беспрепятственно обмениваться своими данными со сторонними провайдерами, включая компании отрасли финансовых инноваций, которые могут предложить им более качественные и экономичные услуги. Согласно опросу, проводимому аудиторско-консалтинговой компанией Ernst&Young, 46% пользователей финансовых технологий заявили, что они готовы делиться своими банковскими данными с другими организациями в обмен на более выгодные предложения и услуги.

Концепция¹ включает в себя три уровня действий: стратегический (внедрение на уровне государственной стратегии развития), тактический (например, департамент, в котором принимаются решения о распределении ресурсов) и операционный (процесс внедрения API).

Директива Европейского союза стимулирует активное развитие инноваций в финансовой системе, способствуя созданию таких инструментов, которые объединяют на одной платформе как традиционные банковские услуги, так и услуги страхования и управления активами.

Отраслевые и корпоративные стратегии развития, ориентированные на будущее, характеризуются целенаправленным сотрудничеством на всех уровнях. Привлечение специализированных партнеров к разработке цифровых процессов не только создает ценные импульсы и ресурсы для собственных инновационных процессов, но и значительно повышает точность работы с потребителями услуг.

Влияние инноваций на европейскую финансовую систему заставляет всех участников экономических процессов объединять свои усилия для формирования инновационных экосистем. Банки, агрегаторы, приложения для управления финансами все чаще предлагают рыночные модели, при которых потребители услуг — частные лица и предприятия — имеют прямой доступ к финансовым услугам, таким как кредитование, инвестиции, страхование и многое другое. Избирая стратегию совмещения, современные высокотехнологичные компании объединяются с традиционными финансовыми институтами для наиболее эффективного удовлетворения индивидуальных потребностей.

Стратегирование финансовых технологий в Китае

Экономика Китая является примером феноменальных темпов роста внедрения инноваций в национальную финансовую систему. С 2013 г. основные сегменты рынка финансовых технологий — онлайн-кредитование, управление капиталом, цифровое страхование и платежи третьих лиц — с каждым годом демонстрируют колоссальный рост. Однако, в отличие от своих конкурентов, китайская финансовая система не является столь развитой и не отличается сложной инфраструктурой, о чем говорит такой показатель, как количество филиалов банков на 100 000 чел. В Китае на 2019 г. по данным Всемирного банка, количество филиалов коммерческих банков на 100 000 чел. составило 8,9, в то время как в США этот показатель составляет 30,5 и 14,6 в Индии². Несмотря на это, в 2019 г. Китай привлек 1,8 млрд долл. в рамках 146 сделок³. Среди развива-

¹ Joint Research Centre (JRC), the European Commission's science and knowledge service «An Application Programming Interface (API) framework for digital government», 2020 [Электронный ресурс]. URL: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC120715/final_version_pdf_version.pdf

² Данные международной финансовой организации Всемирный банк (TheWorldBank) [Электронный ресурс]. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/FB.CBK.BRCH.P5> (дата обращения: 06.02.2022).

³ Отчет аудиторско-консалтингового агентства Ernst&Young EY Global FinTech Adoption Index, 2019 [Электронный ресурс]. URL: https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/financial-services/ey-global-fintech-adoption-index-2019.pdf (дата обращения: 08.02.2022).

ющихся рынков Китай занял второе место по общему объему полученного финансирования (Индия — первое место), но при этом занял первое место по количеству сделок.

Стратегическим фактором, оказывающим значительное влияние на активное развитие отрасли финансовых технологий в Китае, является благоприятная нормативно-правовая среда. С 2013 г. Народный банк Китая поддерживает инициативы технологических компаний в отрасли интернет-финансирования. Также необходимо отметить высокоразвитый сектор электронной коммерции в стране и высокий спрос на инклюзивное финансирование. 8 марта 2019 г. состоялось первое заседание Комитета по технологиям Народного банка Китая, на котором была подчеркнута необходимость укрепления исследований и планирования в области технологий и повышения уровня их применения и управления, с тем чтобы придать импульс преобразованию и модернизации финансовой отрасли¹.

Финансовый сектор китайской экономики позволяет сгруппировать основных ее участников следующим образом: 1) высокотехнологичные компании различных отраслей электронной коммерции; 2) традиционные финансовые институты; 3) нефинансовые институты.

Наибольшую долю рынка финансовых инноваций и технологий представляют крупнейшие компании электронной торговли. Китай обладает уникальной конкурентной средой, в которой основную роль играет несколько цифровых компаний, создавших комплексные финансовые экосистемы. В качестве нефинансовых игроков рынка финансовых технологий в Китае можно выделить розничные компании и компании реального сектора, создающих собственные продукты для привлечения клиентов и повышения качества обслуживания.

Таким образом, необходимо отметить, что финансовые технологии в национальных инновационных системах представляют собой новую категорию продуктов и услуг, которые часто заменяют традиционные банковские и финансовые услуги. Такие технологии, как искусственный интеллект, машинное обучение, идентификация и аутентификация на основе биометрических данных, облачные вычисления и технологии распределенного реестра, обеспечивают активное развитие инноваций в секторе финансовых технологий. Внедрение и активное использование таких технологий подразумевает наличие эффективной стратегии развития, направленной на повышение конкурентоспособности национальной инновационной системы, рост кадрового потенциала и повышение качества жизни населения.

Литература

1. Акаев А. А. Большие циклы конъюнктуры и инновационно-циклическая теория экономического развития Шумпетера — Кондратьева // Экономическая наука современной России. 2013. № 2 (61). С. 7–29.
2. Глазьев С. Ю. Современная теория длинных волн в развитии экономики // Экономическая наука современной России. 2012. № 2. С. 27–42.
3. Квинт В. Л., Трачук А. В., Дзгоев В. Д. Стратегирование национальных и региональных инновационных систем. М. : Издательский дом «Бюджет», 2021. 199 с.
4. Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2020. 170 с.
5. Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Т. 1 (Сер. «Библиотека стратега»). СПб. : СЗИУ РАНХиГС, 2019. 132 с.
6. Кондратьев Н. Д. Большие циклы конъюнктуры // Вопросы конъюнктуры. 1925. Т. 1. Вып. 1. С. 28–79.

¹ BOC Research Institute Global Banking Industry Outlook, Annual Report 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://pic.bankofchina.com/bocappd/rareport/201912/P020191227788896671693.pdf> (дата обращения: 06.02.2022).

7. Arner D. W., Barberis J., Buckley R. P. The evolution of Fintech: A new post-crisis paradigm // *Geo. J. Int'l L.* 2015. Vol. 47. P. 1271.
8. Bernal J. D. et al. The social function of science. Hertford : Stephen Austin and Sons, 1939.
9. Kuznets S. Schumpeter's Business Cycles // *American Economic Review*. 1940. Vol. 30. P. 257–271.
10. Schumpeter J. A. The Explanation of the Business Cycle // *Economica*. N 21. 1927. P. 286–311.

Об авторе:

Хабеева Мадина Крымовна. преподаватель кафедры Экономической и финансовой стратегии Московской школы экономики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова (Москва, Российская Федерация); madina@khabekova.ru

References

1. Akaev A. A. Great cycles of conjuncture and Schumpeter-Kondratiev's innovation-cyclical theory of economic development // *Economic science in modern Russia [Ekonomicheskaya nauka sovremennoi Rossii]*. 2013. N 2 (61). P. 7–29. (In rus)
2. Glaz'ev S. Y. Modern theory of long waves in the development of the economy // *Economic science of modern Russia [Ekonomicheskaya nauka sovremennoi Rossii]*. 2012. N 2. C. 27–42. (In Rus)
3. Kvint V. L., Trachuk A. V., Dzgoev V. D. Strategizing national and regional innovation systems. Publishing house "Budget", 2021. 199 p. (In rus)
4. Kvint V. L. The concept of strategizing. Kemerovo : Kemerovo State University, 2020. 170 p. (In rus)
5. Kvint V. L. The concept of strategizing. Vol. 1 (Ser. "Library of the Strategist"). SPb. : NWIMRANEPА, 2019. 132 p. (In rus)
6. Kondrat'ev N. D. Great cycles of conjuncture // *Issues of Conjuncture [Voprosy konjunktury]*. 1925. Vol. 1. P. 28–79. (In rus)
7. Arner D. W., Barberis J., Buckley R. P. The evolution of Fintech: A new post-crisis paradigm // *Geo. J. Int'l L.* 2015. Vol. 47. P. 1271.
8. Bernal J. D. et al. The social function of science. Hertford : Stephen Austin and Sons, 1939.
9. Kuznets S. Schumpeter's Business Cycles // *American Economic Review*. 1940. Vol. 30. P. 257–271.
10. Schumpeter J. A. The Explanation of the Business Cycle // *Economica*. N. 21. 1927. P. 286–311.

About the authors:

Madina K. Khabekova. Lecturer of Department of Economic and Financial Strategy, Moscow School of Economics, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russian Federation); madina@khabekova.ru