

УДК 73; 330.35; 336

DOI: 10.31857/S268667300008056-1

Финансовые инновации и экономический рост США

П.А. Патрон

*Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова,
Российская Федерация, 119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 46. ORCID:
<https://orcid.org/0000-0003-0565-5818> e-mail: patron@econ.msu.ru*

Н.А. Торьяник

*Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова,
Российская Федерация, 119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 46.
ORCID://orcid.org/0000-0002-9132-6094 e-mail: natalia.torianik@yandex.ru
Статья поступила в редакцию 02.10.2019.*

Резюме: В статье исследуются особенности финансовых инноваций на сегодняшнем этапе развития, а также их возможное влияние на экономический рост США. Приводятся теоретические аспекты нововведений в финансовом секторе и формулируется авторское определение финансовых инноваций. На основе анализа современных прорывных финансовых технологий и опыта их внедрения в некоторых странах, выявляются ключевые тенденции развития, определяются различия в уровне их принятия в зависимости от региона и предлагаются возможные каналы их влияния на рост благосостояния населения через повышение финансовой инклюзии. Демонстрируется, что различные виды инноваций в финансовом секторе, преимущественно связанных с цифровизацией, способствуют, с одной стороны, повышению благосостояния людей за счёт улучшения качества и разнообразия финансовых продуктов и услуг, а с другой – позволяют сократить издержки финансовых организаций и сделать финансовые продукты и услуги доступнее для всех слоёв населения. Более подробно в статье анализируется роль финансовых инноваций в экономике США. Определяется их специфика в условиях развитой финансовой системы и объясняется, что, несмотря на существующие возможности и потенциал развития, для финансового сектора США характерна большая консервативность и меньшая восприимчивость к нововведениям, по сравнению с развивающимися странами.

Ключевые слова: финансовые инновации, экономический рост, финансовая инклюзия, финансовый сектор, финтех, цифровизация

Для цитирования: Патрон П.А., Торьяник Н.А. Финансовые инновации и экономический рост США. *США & Канада: экономика, политика, культура*, 2020;50(1): 55-74. DOI: 10.31857/S268667300008056-1

Financial innovations and US economic growth

Petr A. Patron

*Lomonosov Moscow State University (MSU)
1-46 Leninskiye Gory, GSP-1, Moscow, 119991, Russian Federation
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0565-5818> e-mail: patron@econ.msu.ru*

Natalia A. Torianik

*Lomonosov Moscow State University (MSU)**1-46 Leninskiye Gory, GSP-1, Moscow, 119991, Russian Federation**<https://orcid.org/0000-0002-9132-6094> e-mail: natalia.torianik@yandex.ru*

Received 02.10.2019.

Abstract: The article examines financial innovations, their specifics in the modern world, as well as their possible impact on the U. S. economic growth. We first discuss some theoretical aspects and suggest our own definition of financial innovations. Then, drawing on the analysis of modern financial innovations and the experience of their implementation in different countries, we identify the key trends in the area, define regional differences in adoption of financial innovations and suggest possible channels of their influence on economic growth through increasing financial inclusion. More specifically, we demonstrate that, on the one hand, various types of financial innovation, mainly associated with digitalization these days, contribute to the population's well-being by providing people with the better quality and diversity of financial products and services. On the other hand, they reduce the costs of financial institutions and make financial products and services more affordable to the whole society. We then explore the role of financial innovation in the U.S. economy in more detail. We analyze the specifics of financial innovations in a country with the developed financial system more precisely and conclude that despite tremendous opportunities, U.S. financial sector is more conservative and less open to innovations in comparison with developing countries.

Keywords: financial innovations, economic growth, financial inclusion, financial sector, fintech, digitalization

For citation: Patron P.A., Torianik N.A. Financial innovations and US economic growth. *USA & Canada: economics, politics, culture*. 2020;50(1): 55-74. (In Russ.) DOI: 10.31857/S268667300008056-1

ВВЕДЕНИЕ

С начала 1990-х годов в мире наметился тренд на бурное развитие финансовых инноваций [Llewellyn D.T., 2009: 1]. Этот тренд продолжается и сегодня, причём масштабы изменений становятся всё больше.

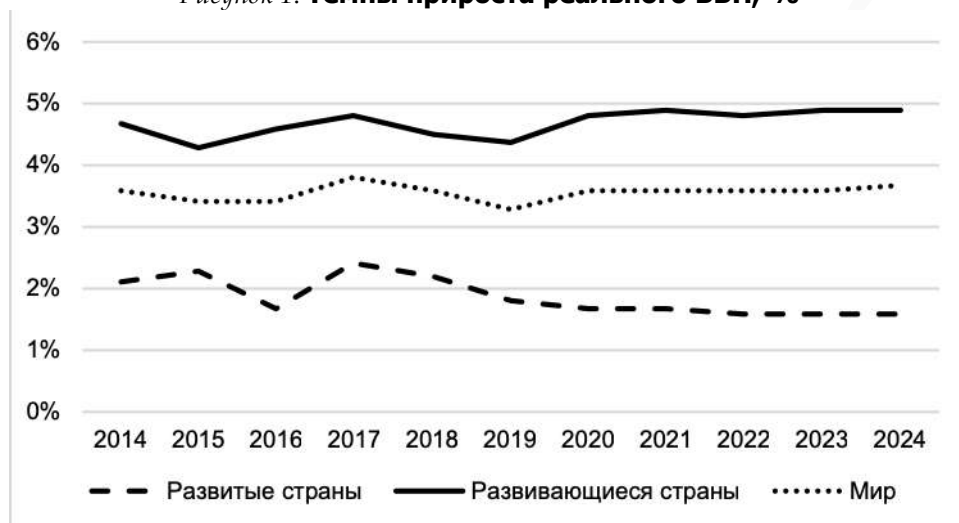
Во многом сегодняшнее направление развития финансовых инноваций определяется развитием компьютерных и информационных технологий. Более того, как отметил в своём докладе на Всемирном экономическом форуме в Давосе немецкий экономист Клаус Шваб (*Klaus Swab*), мир стоит на пороге четвёртой промышленной революции, в ходе которой кардинальному изменению подвергнутся все сферы жизни, в том числе и финансовая.

Инновации традиционно считаются одним из важнейших источников экономического роста. Яркие примеры положительного влияния финансовых инноваций на благосостояние населения дают развивающиеся страны. В последние годы они показывают темпы роста выше общемировых (рис. 1), при этом активно внедряя нововведения в финансовый сектор.

Более неоднозначным, а поэтому актуальным становится вопрос о том, какую роль играют финансовые инновации в экономическом росте развитых

стран. Такие страны обладают более развитой, но при этом более консервативной финансовой системой, которая менее восприимчива к нововведениям. К тому же, в последнее время наблюдается замедление темпов роста развитых стран, что свидетельствует о необходимости поиска дополнительных источников роста (см. рис. 1).

Рисунок 1. Темпы прироста реального ВВП, %



Составлено авторами на основе данных IMF. Available at https://www.imf.org/external/datamapper/NGDP_RPCH@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD

Рассмотрим подробнее, что такое финансовые инновации, как они развиваются сегодня, каковы механизмы их влияния, а также на примере США проанализируем их роль в финансовой системе развитой страны.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫХ ИННОВАЦИЙ

Финансовые инновации притягивают внимание экономистов уже давно: первые работы, посвящённые этому предмету, начали появляться ещё в конце 1980-х – начале 1990-х годов. Тем не менее, единая теория до сих пор не сформирована и существует несколько подходов к определению понятия финансовых инноваций. При этом понимание того, что включает в себя это понятие, необходимо для выявления каналов воздействия финансовых инноваций на экономический рост, а также определения специфики их развития в разных странах. В российской литературе теоретические основы финансовых инноваций мало освещены, поэтому мы будем опираться в основном на зарубежные источники и исследования.

Один из подходов заключается в определении финансовых инноваций непосредственно через термин «инновации», то есть финансовые инновации – это «любые инновации в сфере финансовых услуг» [Khraisha T., Arthur K., 2018: 3].

Такой подход представляется достаточно простым, однако он требует понимания термина «инновации» в целом.

Часто инновации ассоциируют только с новыми продуктами и технологиями в какой-либо области. На практике же этот термин описывает гораздо более обширное явление, охватывающее многие аспекты экономической сферы, включая производственные и бизнес-процессы, а также новые организационные методы и бизнес-модели [21]. Одним из первых тему инноваций поднял в своих трудах Йозеф Шумпетер в 30-х годах XX века. Он обозначил инновации как «внедрение новых или качественных изменений в существующие продукты, процессы, рынки, источники поставок ресурсов и организации». Это определение предполагает, что инновация включает в себя «деятельность по созданию», в большой степени ориентированную на элемент «новизны» [Khraisha T., Arthur K., 2018: 3]. Подход Шумпетера стал традиционным и заложил основу, в том числе и для современных концепций, среди которых широко распространённым является подход, предложенный ОЭСР. Организация разработала специальное руководство (*Oslo Manual*), включающее стандарты и рекомендации для измерения технологических, продуктовых и процессных инноваций [OECD/Eurostat, 2005]. Согласно этому руководству, инновации рассматриваются как «внедрение нового или значительно улучшенного продукта (товара или услуги) или процесса, нового метода маркетинга или нового организационного метода в деловой практике, организации рабочего места или внешних отношениях». Более узко понятие инноваций рассматривается ОЭСР как внедрение одного или нескольких видов инноваций, например, в области продуктов или процессов.

Отличным от определения финансовых инноваций непосредственно через понятие «инновации» является подход, согласно которому «это процесс создания, а затем популяризации новых финансовых инструментов, а также новых финансовых технологий, институтов и рынков». Такое определение также является широко распространённым и используется в ряде исследовательских работ, посвящённых финансовым инновациям [Lerner J., 2006; Lerner J., Tufano P., 2011; Tufano P., 2003]. Оно легло в основу доклада Всемирного экономического форума [21], в котором отмечено, что понятие финансовых инноваций целесообразно распространить на инновации во всём финансовом мире, независимо от того, кто является их источником: регулируемые учреждения, представители более широкого финансового сообщества, теневой банковский сектор или же отдельный индивид.

Скотт В. Фрейм (Scott W. Frame) и Лоуренс Дж. Уайт (Lawrence J. White) подошли к понятию финансовых инноваций с точки зрения их способности минимизировать издержки и риски участников рынка и тем самым совершенствовать финансовую систему. В таком контексте авторы определяют финансовые инновации как «нечто новое, что снижает затраты, снижает риски или предоставляет улучшенный продукт, услугу или инструмент, которые в большей степени от-

вечают требованиям участников финансовой системы» [Frame W.S., White J.L., 2011: 118].

С развитием финансового сектора и возникновением новых тенденций определение финансовых инноваций также стало приобретать новые грани. Так, в недавней работе Тамера Храйша (*Tamer Khraisha*) и Кемера Артура (*Kemer Arthur*) финансовые инновации трактуются как «осуществляемый любым институтом процесс создания, продвижения и внедрения новых (как инкрементальных, так и радикальных) продуктов, платформ или процессов, которые изменяют способы проведения финансовой деятельности» [Khraisha T., Arthur K., 2018: 4]. Авторы обращают внимание на тот факт, что финансовые инновации исходят необязательно от финансовых институтов. Например, такие распространённые сегодня инновации, которые в значительной степени уже влияют или могут повлиять в ближайшем будущем на функционирование финансовой системы, как «платёж в один клик» у «Амазон» (*Amazon*), «ПейПал» (*PayPal*), блокчейн и криптовалюта, были предложены нефинансовыми организациями.

Проведя анализ существующих концепций, можно отметить, что приведённые определения финансовых инноваций носят широкий характер и затрагивают весь спектр возможных инновационных изменений в финансовом секторе. Фактически финансовые инновации можно определить как любую трансформацию процессов и создание новых продуктов и решений, влияющих на финансовую систему и взаимоотношения её участников. Такое определение позволяет учесть то, что сегодня преобразование финансовой системы и отношений между её субъектами происходит со стороны нефинансовых институтов. То есть не только банковские организации, регуляторы и традиционные участники финансовых рынков преобразуют финансовую систему, но и небольшие финтех-компании, а также крупные корпорации, основная деятельность которых ранее не была сопряжена с оказанием финансовых услуг, становятся полноценными участниками финансовых отношений и оказывают серьёзное влияние на способы проведения финансовой деятельности. Примерами таких корпораций, которые уже сейчас являются сильными конкурентами для традиционных финансовых институтов, выступают торговые платформы «Амазон» и «Алибаба» (*Amazon, Alibaba*), мобильные операторы, крупнейшие производители высокотехнологичных устройств «Эппл» и «Самсунг» (*Apple, Samsung*). Наблюдается также объединение финансовых и нефинансовых организаций в единую организационную финансовую экосистему, обеспечивающую население необходимыми финансовыми продуктами и услугами. Например, крупнейший российский банк «Сбербанк» одной из своих приоритетных стратегических целей развития называет построение экосистемы, которая подразумевает формирование клиентского опыта не только в финансовой сфере, но и в других индустриях [1]. Уже сейчас «Сбербанк» имеет сервисы в сферах ритейла (онлайн-маркетплейс «Беру!», *Bringly*), здоровья (*DocDoc*), досуга (онлайн-кинотеатр *Okko*, «Афиша», *Lenta.ru*) и бизнеса (услуги по автоматизации процессов и аутсорсингу, облачные

сервисы), а в 2019 г. было объявлено о сделках банка с медиасервисным интернет-порталом «Рамблер групп» (*Rambler Group*) и с технологической компанией «Мейл.ру» (*Mail.ru*). Такие тенденции свидетельствуют о расширении границ понятия финансовых инноваций, что, в свою очередь, открывает новые возможности влияния различных нововведений не только на функционирование финансовой системы, но и на благосостояние населения в целом.

СОВРЕМЕННЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ИННОВАЦИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

В последние десятилетия информационные и компьютерные технологии всё больше проникают в жизнь общества и оказывают значительное влияние на направление его развития. Финансовый сектор в настоящее время становится центром цифрового развития, выступая в качестве одного из лидеров в создании и внедрении инноваций. Сегодня финансовые инновации затрагивают не только изменения в клиентском опыте, но также включают в себя создание и внедрение автоматизированных систем, искусственного интеллекта, что облегчает доступ к финансовым услугам и стимулируют активность экономических агентов [2].

Для того чтобы определить возможный механизм влияния финансовых инноваций на повышение благосостояния общества, сначала рассмотрим конкретные примеры нововведений в финансовом секторе, а затем на основе анализа практики сформулируем передаточный механизм.

Рисунок 2. Примеры секторальных продуктовых финансовых инноваций



Составлено авторами на основе материалов А. Долженкова, Е. Гайвы, Е. Обухова [3]

Для реализации этого подхода обратимся к известной классификации финансовых инноваций по признаку того, относятся ли они к продукту (*product*) или к процессу (*process*) [Batiz-Lazo B., Woldesenbet K., 2006; Lerner J., Tufano P., 2011; Tufano P., 2003].

Продуктовые финансовые инновации имеют рыночную направленность и представляют собой продукты и услуги, которые ориентированы непосредственно на конечных потребителей и помогают им лучше удовлетворять их потребности. Примеры продуктовых инноваций, которые сейчас активно распространяются и внедряются по всему миру, представлены на рис. 2.

На приведённой схеме можно увидеть, что во многих секторах финансового рынка инновации сопряжены с цифровой трансформацией: новые финансовые продукты и услуги постепенно перемещаются из традиционных форм представления и каналов продажи (например, в офисах банков) в онлайн-пространство. Подобная тенденция в финансовом секторе хорошо заметна на примере банковской сферы, которая традиционно является очень консервативной, в том числе за счёт необходимости выполнять жёсткие требования регулятора.

Одной из причин, по которой во многих развитых странах в последнее десятилетие заметно снижается плотность банковских отделений, называется желание людей потреблять базовые продукты и услуги (оплата счетов, денежные переводы) онлайн или используя мобильные телефоны [5]. Например, одними из самых прогрессивных стран в этом отношении являются страны Северной Европы, где 80–90% банковских клиентов готовы приобретать большую часть финансовых продуктов и услуг онлайн. При этом за последние 5 лет, по данным Всемирного банка, количество отделений, приходящихся на 100 тыс. человек, сократилось в Исландии на 19%, в Швеции на 25%, в Дании на 31%, в Норвегии на 38%, а в Финляндии на 88%. В развитых странах Южной Европы и Северной Америки заметна аналогичная тенденция, но открытость людей к банковским продуктам и услугам онлайн немного меньше и составляет 50–60% [5]. При этом интересная тенденция наблюдается в США. Как отмечается в исследовании международной консалтинговой компании «МакКинзи» (*McKinsey*), до финансового кризиса 2007–2008 гг. количество депозитов в коммерческих банках было тесно связано с размером их сетей [5]. После кризиса одновременно с бурным ростом объёмов размещаемых депозитов количество отделений 25 крупнейших банков США к 2017 г. сократилось на 15%. Кроме того, банки с лучшим клиентским опытом привлекают больше денежных средств населения.

В странах Азии, Африки и Латинской Америки сокращение числа банковских отделений не столь очевидно, поскольку многим странам удалось «перескочить» этап расширения филиальной сети и перейти сразу к цифровым продажам [5]. Всё это может свидетельствовать о том, что даже традиционные консервативные финансовые институты осознают необходимость следования трендам цифровизации и информатизации и активно внедряют в свою деятельность инновации, позволяющие им оставаться конкурентоспособными.

Процессные финансовые инновации, в отличие от продуктовых, имеют внутреннюю направленность. Они фокусируются на возможности развития внутренних процессов организаций, предоставляющих какие-либо финансовые продукты и услуги, и способствуют повышению эффективности функционирования как отдельных институтов, так и финансовой системы в целом. Примеры современных процессных финансовых инноваций представлены в табл. 1.

Таблица 1

Примеры процессных финансовых инноваций

Технология	Пример использования
Автоматизация бизнес-процессов (<i>robot process automation</i>)	«Виртуальная рабочая сила» — роботизация и автоматизация рутинного ручного труда
Машинное обучение	Передовые вычислительные системы и предиктивная аналитика для автоматизации процессов принятия решений
Искусственный интеллект и обработка естественного языка (<i>NLP, natural language processing</i>)	Автоматизированная обработка текста с помощью этой технологии / оцифровки документов с целью создания непрерывного процесса, который включает извлечение данных из документов, классификацию документов, их проверку и хранение
Блокчейн	Смарт-контракты на основе технологии блокчейн, которые обеспечивают автоматизированное исполнение обязательств по контракту и прозрачность действий

Составлено авторами на основе McKinsey&Company Financial Services Insights [6]

Как видно из табл. 1, процессные финансовые инновации также связаны с цифровой трансформацией. Внедрение в деятельность финансовых организаций таких технологий, как автоматизация, роботизация, искусственный интеллект, машинное обучение, становится важнейшим аспектом повышения операционной эффективности, улучшения бизнес-процессов, а также, что немаловажно, повышения качества предоставляемых услуг за счёт анализа больших данных и предиктивной аналитики.

В целом продуктовые и процессные финансовые инновации тесно связаны между собой, и во многих случаях достаточно сложно определить, к какому именно виду будет принадлежать то или иное нововведение в финансовом секторе. Тем не менее, и продуктовые, и процессные финансовые инновации предполагают активное взаимодействие финансовой сферы и IT-технологий.

Наряду с продуктовыми и процессными финансовыми инновациями сегодня также происходят значительные изменения в самих организациях, предоставляющих финансовые услуги. Здесь можно отметить две тенденции. Первую мы уже упомянули выше — это преобразование традиционных банков в экосистемы. Ядром экосистемы банка остаётся предоставление финансовых продуктов и услуг. Однако дополнительно банки начинают предоставлять продукты и услуги, напрямую не связанные с их основной деятельностью. Они сотрудничают с интернет-порталами, маркетплейсами, компаниями из сферы потребительских услуг, образуя сеть взаимосвязанных организаций, которые работают вместе, чтобы предоставить своим клиентам уникальное персонализированное ценностное предложение. Проведённый консалтинговой компанией «Аксенчер» (*Accenture*) опрос 120 банков по всему миру показал, что 9 из 10 банков заинтересованы в развитии экосистем [7]. Отдельными яркими примерами банков, которые уже сейчас активно развивают экосистемы, являются «Сбербанк» в России, *BBVA* в Испании, *DBS* в Сингапуре, *USAA* в США.

Тем не менее, как отмечается в отчёте компании, наблюдается заметное региональное различие в степени готовности перехода банков к экосистемному подходу. Так, банки в Азиатско-Тихоокеанском регионе рассматривают экосистему в качестве приоритета дальнейшего развития в 82% случаев, а банки в Северной Америке (США и Канада) — в 74%, европейские банки — в 63% [7]. Такая тенденция связана с несколькими факторами. Во-первых, потребители в Азиатско-Тихоокеанском регионе в большей мере являются «новаторами» и заинтересованы в новых продуктах и услугах. В Северной Америке и Европе для потребителей характерны более традиционные взгляды, меньшее доверие новым технологиям и готовность к внедрению инноваций. Во-вторых, сложные, устоявшиеся и хорошо развитые банковские системы в Европе и Северной Америке тяжелее и медленнее воспринимают цифровую трансформацию, что во многом препятствует внедрению инноваций в финансовый сектор вообще. Азиатско-Тихоокеанский регион, в свою очередь, имеет возможность ускоренно преодолеть этап трансформации и строить финансовую систему сразу на основе новейших технологий.

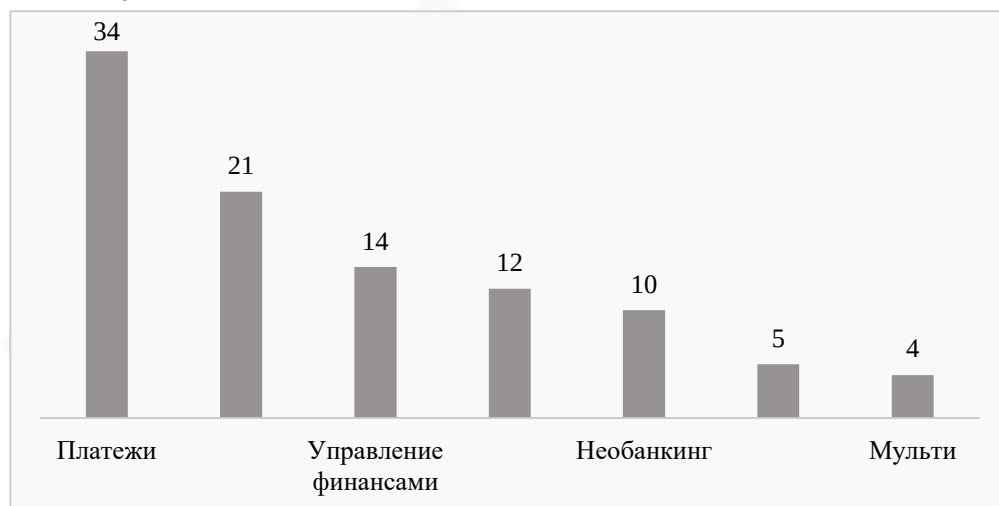
Вторая тенденция — это появление совершенно новых игроков на рынке финансовых продуктов и услуг — финтех-компаний. Они сочетают финансы и технологии и имеют отличную от традиционных финансовых институтов бизнес-модель. Финтех-компаниями могут быть как маленькие стартапы, специализирующиеся лишь на одном виде финансовых услуг, так и давно существующие организации, которые ранее не имели отношения к финансовому сектору (например, телекоммуникационные компании, производители электроники, интернет-порталы). Финтех-компании подрывают традиционные процессы функционирования финансового сектора, поскольку являются более гибкими структурами и подвержены меньшему регулированию со стороны государства. Такие организации не только способны лучше удовлетворять отдельные по-

требности человека — они могут в целом повышать доступность финансовых услуг для определённых групп населения, которые по каким-либо причинам не могли ими пользоваться (например, жители местностей, географически отдалённых от крупных финансовых центров).

Финтех-компании используют в своей деятельности новейшие информационные и компьютерные технологии, выступая тем самым одним из главных источников финансовых инноваций. Рассмотрим на примере 100 лидирующих по итогам 2018 г. финтех-компаний, по версии консалтинговой компании «КПМГ» (KPMG) и венчурной компании «АшТу Венчерс» (H2 Ventures), какие направления сейчас подвергаются наибольшему инновационному изменению и какие страны занимают лидирующие позиции [8].

На рис. 3 представлено секторальное разбиение рассматриваемых финтех-компаний. Уточним, что RegTech — это технологии, позволяющие организациям лучше удовлетворять регуляторные требования. Небанкинг включает в себя организации, которые используют только цифровые каналы для коммуникации со своими клиентами и бросают вызов традиционным банковским продуктам и услугам, пользовательскому опыту или бизнес-модели. А мультисекторальные компании концентрируются не на одном секторе, а на нескольких одновременно, предоставляя широкий набор инновационных финансовых продуктов и услуг.

Рисунок 3. Секторальное разбиение 100 крупнейших финтех-компаний



Построено авторами на основе исследования KPMG и H2 Ventures [8]

Как видно из рис. 3, доминирующими направлениями являются сфера платежей (34 компании), а также сфера займов и кредитования (21 компания). Меньше всего представлены мультисекторальные компании — их только 4. Но именно они, по оценкам «КПМГ» и «АшТу Венчерс», являются крупнейшими и

находятся на вершине предложенного рейтинга финтех-компаний. Этими компаниями являются: «Ант Файненшл» (*Ant Financial*, Китай), «Джей Ди Файнанс» (*JD Finance*, Китай), «Грэб» (*Grab*, Сингапур) и «Ду Ксяоман Файненшл» (*Du Xiaoman Financial* (Китай).

В географическом плане среди лидирующих финтех-компаний наблюдается постепенная диверсификация и усиление межстрановой конкуренции: если в 2016 г. в рейтинге были представлены компании из 22 стран мира, а в 2017 — из 29, то в 2018 количество стран достигло 36. Причём большинство новых участников рейтинга — представители развивающихся стран Азии (Индонезия, Малайзия, Вьетнам, Таиланд).

Количественным лидером по-прежнему являются США: 18 лидирующих финтех-компаний происходят именно из этой страны. Далее следует Великобритания (12 компаний), затем Китай (11 компаний). Тем не менее, именно мультисекторальные финтех-компании Китая вышли на лидирующие позиции рейтинга. Большая заслуга в этом принадлежит китайским интернет-гигантам «Алибаба» (*Alibaba*), «Байду» (*Baidu*) и «Тенсент» (*Tencent*), которые стали доминирующими игроками в секторе платежей Китая, объём которого оценивается в 5,5 трлн долларов.

Рассмотренные тенденции развития продуктовых и процессных финансовых инноваций, а также изменения в организационных формах участников финансового сектора открывают новые возможности для повышения уровня благосостояния общества. Главным образом такие финансовые инновации позволяют быстрее и с меньшими издержками оказывать положительное влияние на финансовую инклюзию в той или иной стране.

Финансовая инклюзия является очень важным показателем, поскольку, согласно Всемирному банку, она отражает возможность физических и юридических лиц иметь доступ к необходимым и приемлемым по стоимости финансовым продуктам и услугам [9]. Статистически финансовая инклюзия оценивается как доля субъектов, которые имеют доступ к конкретной услуге или продукту, и фактически подразумевает вовлечённость экономических агентов в финансовый сектор.

Современные финансовые инновации могут оказывать положительное влияние на финансовую инклюзию. С одной стороны, благодаря продуктовым финансовым инновациям повышается качество финансовых продуктов и услуг, они становятся более разнообразными и быстрее проникают на рынок. С другой стороны, процессные финансовые инновации позволяют финансовым организациям в значительной степени сократить издержки функционирования и повысить операционную эффективность. Например, по оценкам международной консалтинговой компании «МакКинзи», благодаря грамотному внедрению технологий анализа данных и искусственного интеллекта банки могут повысить эффективность на 30–40% [6]. Как следствие, себестоимость финансовых продуктов и услуг сокращается, что позволяет сделать их более доступными для населения. Помимо этого, на снижение стоимости финансовых продуктов и услуг оказывает большое влияние появление новых игроков на рынке. Финтех-компании изначально осно-

ваны на самых современных технологиях и не имеют таких высоких операционных расходов, как более консервативные традиционные финансовые институты. Кроме того, большие компании, чья деятельность до этого не была связана с финансовым сектором, как правило, располагают собственной большой базой клиентов (как, например, «Эппл», «Амазон», «Алибаба»). Это позволяет им снижать стоимость своих услуг, при этом предоставляя клиентам таргетированные предложения, которые в большей мере соответствуют их потребностям.

Проникновение финансовых продуктов и услуг, повышение их качества и расширение ассортимента одновременно со снижением их стоимости становятся фактором повышения благосостояния общества. Например, люди получают возможность брать более дешёвые кредиты и наращивать потребление. В свою очередь, компании получают дополнительные финансовые ресурсы, которые они могут направить на развитие производства, а, следовательно, возникнет потребность и в человеческих ресурсах, то есть будут появляться новые рабочие места. Связь финансовой инклюзии и экономического роста подчёркивают и проведённые эмпирические исследования, подтверждающие положительное влияние показателя на экономический рост [Данилов Ю.А., 2019].

Ярким примером приведённого выше влияния финансовых инноваций на финансовую инклюзию, а затем и на экономический рост является внедрение мобильных платежей в Кении. В 2007 г. на территории этой страны была запущена первая в Африке платформа мобильных платежей — «М-Песа» (*M-Pesa*). Сначала платформа предоставляла единственную услугу — денежные переводы через телефонные сообщения. Однако инновация оказалась настолько востребованной и успешной, что через 10 лет после запуска, количество пользователей в Кении достигло 18 млн, платформа распространила своё географическое присутствие ещё на 10 стран, а набор предоставляемых услуг теперь включает международные переводы, сберегательные счета, кредиты [10].

Появление «М-Песа» оказало огромное влияние на показатель финансовой инклюзии в Кении: в 2017 г. 96% домохозяйств за пределами столицы Кении Найроби имели как минимум один счёт в «М-Песа» [11]. Платформа также позволила снизить транзакционные издержки кенийцев при получении финансовых продуктов и услуг: если в 2007 г. расстояние до ближайшего банковского отделения составляло в среднем 9,2 км, то спустя 8 лет среднее расстояние до ближайшего агента «М-Песа» составило уже 1,4 км [11].

Проведённые эмпирические исследования показывают, что существуют долгосрочные положительные эффекты внедрения этой финансовой инновации на благосостояние общества. Например, наличие у домохозяйства доступа к «М-Песа» увеличило и сбережение, и потребление, что повлекло снижение уровня бедности приблизительно на 2 п.п. [Suri T., Jack W., 2016]. Такие домохозяйства также были более устойчивы к резким колебаниям дохода, поскольку они имели быстрый доступ к займам или своим сбережениям [Suri T., Jack W., 2016]. Ещё одним интересным долгосрочным эффектом стало то, что в районах, где «М-Песа» более распро-

странена, наблюдается переключение вида деятельности жителей: люди уходят из фермерства и начинают работать в бизнесе или продажах [Suri T., Jack W., 2016].

«М-Песа» лишь один из многих примеров положительного влияния финансовых инноваций на финансовую инклюзию и благосостояние населения. На практике потенциал положительного влияния финансовых инноваций на экономический рост может быть гораздо больше. Дело в том, что всё ещё очень большая часть населения не вовлечена в финансовый сектор, а значит, не может получить доступ к необходимым финансовым продуктам и услугам, которые позволят им повысить своё благосостояние. Например, согласно данным Всемирного банка, по состоянию на 2017 год 1,7 млрд человек ни в какой форме не были вовлечены в финансовый сектор [12]. Большая часть таких людей приходится на развивающиеся страны Латинской Америки, Африки и Азии. Лидером среди всех стран является Китай, где 225 млн представителей взрослого населения не имеют банковского счёта или счёта иной организации, предоставляющей финансовые услуги. Далее следуют Индия (190 млн), Пакистан (100 млн) и Индонезия (95 млн). Вместе с этим, как мы ранее указывали, страны Азии, а в особенности Китай, активно инвестируют в развитие финтех-компаний, которые выступают одним из источников финансовых инноваций, открывая более широким слоям населения доступ к финансовым продуктам и услугам. Некоторые из этих финтех-компаний (например, «Ант Файненшл») уже являются мировыми лидерами в своей отрасли.

Рассмотрев тенденции развития финансовых инноваций, а также практические примеры нововведений в финансовом секторе в разных странах мира, можно подвести промежуточный итог и предположить следующий механизм положительного влияния финансовых инноваций. Продуктовые и процессные финансовые инновации создают благоприятные условия для повышения финансовой инклюзии, а рост вовлечённости экономических субъектов в потребление финансовых продуктов и услуг при одновременном снижении издержек для организаций, которые действуют на финансовом рынке, влекут за собой благоприятные изменения в реальном секторе. Как уже было отмечено выше, очевидно большой потенциал развития имеется на развивающихся рынках, особенно в азиатских странах, поскольку они открыты и готовы к инновационным изменениям в финансовом секторе. Однако интересным и неоднозначным становится вопрос о роли финансовых инноваций в экономике развитых стран, которые имеют устоявшуюся в течение длительного времени финансовую систему с характерной глубиной финансовых рынков и сложностью взаимосвязей. Поэтому рассмотрим далее на примере США, какие существуют тенденции финансовых инноваций в развитых странах и какое влияние они оказывают на благосостояние населения.

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИЙ В ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЕ США

Финансовый рынок США в настоящее время является наиболее развитым и самым большим финансовым рынком мира как по капитализации фондового

рынка (30 трлн долл. США), так и по объёмам долговых обязательств (порядка 40 трлн долл. США, включая 14,4 трлн долл. государственного долга США, 9,2 трлн долл. ипотечных и 8,8 трлн долл. корпоративных облигаций) [22]. Прибыль финансовых корпораций по итогам второго квартала 2019 г. составила 411 млрд долл., то есть около 28% всей прибыли американских компаний [13]. Очевидно, что настолько сложная система обладает значительной консервативностью и не всегда может быстро и оперативно обновляться. С другой стороны, развитый финансовый рынок, обладание резервной валютой и контроль над мировыми потоками капитала, несомненно, являются важнейшими конкурентными преимуществами США, которые они не намерены терять в ближайшей перспективе.

Понимание роли и потенциала роста финтех-компаний важно по нескольким причинам. Прежде всего, анализ факторов роста помогает провести первоначальную оценку экономических последствий и изменения баланса рисков. Если появление инноваций на финансовом рынке будет связано со снижением транзакционных издержек и более качественной обработкой информации, это может оказать положительное влияние на экономический рост. С другой стороны, применение новых финансовых технологий может быть связано с объединением или связыванием различных финансовых продуктов, тем самым ещё больше укрепляя монопольную власть ключевых игроков, поэтому последствия могут оказаться менее желательными с точки зрения общественного благосостояния. Тот факт, что и выгоды, и риски возникают из-за одних и тех же ключевых характеристик бизнес-модели — сетевых эффектов и информационных преимуществ, — делает экономическую оценку роли финансовых инноваций чрезвычайно сложной.

Финтех-компании за последние десятилетия изменили как структуру американского финансового рынка, так и способы предоставления и использования финансовых услуг. Они перехватили инициативу, определив направление, форму и темпы инноваций почти во всех финансовых подсекторах, и преуспели в качестве важнейших частей цепочек создания стоимости. Технологические компании кардинальным образом улучшили качество предоставляемых финансовых услуг как для физических лиц, так и для малого и среднего бизнеса, тем самым обозначив новые стандарты клиентского обслуживания. Вместе с тем им не удалось успешно утвердиться в качестве доминирующих игроков на рынке, так как желание клиентов уходить от действующих банковских институтов было сильно переоценено. Транзакционные издержки перехода оказались довольно высокими, и само по себе наличие инновационных продуктов не всегда было достаточным основанием для такого перехода особенно с учётом постепенной цифровой трансформации традиционных банков.

Инновационные компании не создали кардинально новую финансовую экосистему, они были намного успешнее в улучшении имеющихся платёжных систем и продуктов [14]. Одним из наиболее ярких примеров коллаборации традиционной и инновационной компаний на американском рынке стала платёж-

ная карта «Эппл кард» (*Apple Card*), выпущенная совместно компанией «Эппл» и банком «Голдман Сакс» (*Goldman Sachs*). Она построена на хорошо известной платёжной системе «Мастеркард» (*MasterCard*) и программе осуществления платежей с помощью смартфона «Эппл пей» (*Apple Pay*). Данная платёжная карта принципиально ничем не отличается от тысяч других предложений банков за исключением более удобного приложения для смартфона, прозрачной системы комиссий и бонусов и полной привязки пользователя к экосистеме «Айфон» (*iPhone*) и «Эппл» [15].

Далее, вместо того чтобы создавать собственные продукты с нуля, традиционные финансовые институты могут покупать разработки финтех-компаний, которые уже положительно зарекомендовали себя среди активных пользователей. Примером такого взаимодействия может послужить платформа «Аладдин» (*Aladdin*) компании «БлэкРок» (*BlackRock*), которая доступна профессиональным портфельным управляющим для автоматизации процессов анализа рисков, соблюдению правил раскрытия информации и ведения отчётности.

Успешность американских финансовых институтов в настоящее время зависит от их способности эффективно адаптировать текущую бизнес-модель под требования рынка и оперативно создавать партнёрства с финтех-компаниями, тем самым постоянно расширяя и совершенствуя спектр предоставляемых услуг. У финансовых инноваций в США большой потенциал развития: согласно новейшему исследованию компании «Эрнст энд Янг», опубликованному в июле 2019 г., индекс проникновения новых финансовых технологий среди потребителей в США находится на одном из самых низких уровней среди 27 исследуемых стран — 46% (ниже только в Бельгии, Франции и Японии — 42%, 36% и 35% соответственно) [16]. Крайне любопытна динамика этого показателя: в 2015 г. он составлял всего лишь 14%, а в 2017 г. — уже 33%, причём такие страны, как Великобритания, Австралия и Сингапур, стартовавшие примерно с тех же позиций, смогли показать более высокие темпы распространения новых технологий.

Финансовая система США двояко влияет на развитие финансовых инноваций. Необходимо выделить и проанализировать несколько групп факторов, которые, с одной стороны, будут способствовать развитию финансовых инноваций, а с другой — тормозить его.

Во-первых, наличие достаточного количества высококвалифицированных специалистов в данной сфере и хорошо разработанное государственное регулирование увеличивают количество инновационных стартапов. Громоздкие административные требования, высокие бюрократические издержки и большое налоговое бремя могут препятствовать любой предпринимательской активности, в том числе и в финансовой сфере. Кроме того, более благоприятные законы о банкротстве оказывают положительное влияние на предпринимательскую деятельность. Этот фактор, несомненно, должен позитивно сказываться на развитии и распространении финансовых инноваций в США. Во-вторых, вследствие наличия высокоразвитых традиционных рынков капитала и венчурного

финансирования финтех-стартапы имеют доступ к множеству источников инвестиций. В-третьих, наличие развитого финансового рынка само по себе создаёт необходимый спрос на те услуги, которые предлагают финтех-компании. Крупный рынок обладает большим потенциалом для изменения имеющихся бизнес-моделей с помощью инновационных услуг и перевода классических бизнес-процессов на цифровую основу. Таким образом, для хорошо развитого, но технически устаревшего финансового сектора есть больше предпринимательских ниш, которые могут заполнить финтех-новаторы. Как отмечалось выше, такие страны, как США и Япония, имеют значительные, но технологически довольно отсталые финансовые рынки. Только 20% платежей покупателей в Японии и 45% платежей в США осуществляется с помощью кредитных карт, смартфонов и иных безналичных способов оплаты, в то время как доля таких платежей даже в Китае составляет 60%, а в Южной Корее почти 90% [17].

В-четвёртых, важным фактором, определяющим развитие финансовых инноваций, является степень доступности новейших технологий в стране. Подобные технологические изменения в прошлом происходили в США при переходе от банковских отделений к банкоматам и от банкоматов к телефонному и онлайн-банкингу. В настоящее время стремительный рост использования мобильных телефонов и смартфонов с наличием выхода в интернет позволяет предлагать услуги тем слоям населения, которые ранее не могли воспользоваться ими из-за географической удалённости или их дороговизны, что способствует увеличению финансовой инклюзии. Финтех-компании в значительной степени полагаются на передовые технологии для реализации более быстрых платёжных услуг, улучшения обмена информацией и существенного сокращения расходов на банковские операции. Однако в случае США это один из факторов, который тормозит внедрение и развитие финансовых инноваций. Примерно 7% американских домохозяйств не имеют банковского счёта, и около 20% домохозяйств, имеющих банковский счёт, пользуются услугами «теневого» банковского сектора, в том числе микрофинансовых организаций, то есть могут быть непосредственно заинтересованы в использовании альтернативных инновационных финансовых продуктов [18]. Именно поэтому услуги мобильных платежей получили большее распространение в развивающихся странах, где финансовые учреждения труднодоступны [19]. Примером активно развивающейся платёжной системы, предоставляющей доступ к основным финансовым услугам посредством использования мобильных телефонов, является платёжная система «М-Песа», о которой было подробно рассказано выше. В 2017 г. в Восточной Африке, Египте и Индии «М-Песа» насчитывала 32 млн ежемесячно активных пользователей и обрабатывала 6,5 млрд транзакций. В Латинской Америке, платёжная система «Меркадо пайо» (*Mercado Pago*) насчитывает 12 млн активных пользователей, а в Индонезии система «Гоу-Пей» (*Go-Pay*), основанная в 2016 г., обрабатывает 100 млн операций ежемесячно. В развивающихся странах мобильные счета послужили заменой формальным финансовым

учреждениям, в результате проникновение мобильных денег в настоящее время опережает банковские счета в нескольких из них [20].

Подводя итог вышесказанному, стоит отметить, что американский финансовый рынок, несмотря на огромную ёмкость, не является самым передовым с точки зрения применения инновационных технологических решений. Уровень проникновения новых технологий среди потребителей довольно низкий, причём темпы его роста также ниже по сравнению с другими развитыми странами. В отличие от развивающихся стран, где финтех-компании напрямую конкурируют с традиционными финансовыми институтами и с помощью новых средств связи предоставляют банковские услуги ранее игнорируемым сегментам рынка (тем самым повышая финансовую инклюзию), в США инновационные компании предпочитают кооперироваться с традиционными, создавая более удобные финансовые продукты, или просто продавать им свои разработки в сегментах «би-ту-би» (B2B) и «би-ту-си» (B2C). При большей зависимости традиционных финансовых институтов от сторонних поставщиков услуг (особенно в области хранения, передачи и анализа данных) любой сбой в работе последних может привести к широкомасштабному системному кризису.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Финансовые инновации — это любая трансформация процессов и создание новых продуктов и решений, влияющих на финансовую систему и взаимоотношения её участников. Определение является широким и охватывает весь спектр возможных изменений в финансовом секторе.

Современные финансовые инновации развиваются по пути цифровизации и преимущественно связаны с применением в финансовом секторе компьютерных и информационных технологий. Это позволило открыть новые возможности влияния финансовых инноваций на экономический рост. Одним из важнейших каналов сегодня становится повышение финансовой инклюзии, то есть вовлечённости населения в финансовый сектор.

Финансовые инновации в развивающихся странах смогли достаточно быстро проникнуть на рынок финансовых продуктов и услуг и стали источником для повышения благосостояния общества, поскольку именно они смогли заполнить пробелы в финансовых системах и сгладить их несовершенства. Развитые страны, а конкретно США, характеризуются более совершенными, но вместе с тем более консервативными финансовыми рынками, что осложняет проникновение на них новых технологий.

ИСТОЧНИКИ

[1] “Стратегия развития Сбербанка 2020”. 2018. Available at: <https://www.sberbank.com/ru/about/strategy> (accessed 01.09.2019).

[2] Ernst&Young. 2018. "Driving Digital into the Heart of Asia's Financial Services Industry." Available at: [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-white-paper-driving-digital-into-the-heart-of-asias-financial-services-industry-final/\\$File/EY-white-paper-driving-digital-into-the-heart-of-asias-financial-services-industry-final.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-white-paper-driving-digital-into-the-heart-of-asias-financial-services-industry-final/$File/EY-white-paper-driving-digital-into-the-heart-of-asias-financial-services-industry-final.pdf) (accessed 01.09.2019).

[3] Алексей Долженков, Евгений Гайва, и Евгения Обухова. Приятнее и быстрее. Наступление финтеха. *Эксперт*. 2017; 15(1025): 34–47.

[4] Srinivas, Val, and Richa Wadhvani. 2019. "Recognizing the Value of Bank Branches in a Digital World." Deloitte Insights. Available at: https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/4999_Global-banking-survey/DI_Bank-branches-digital-world.pdf (accessed 01.09.2019).

[5] Vaibhav, Gujral, Nick Malik, and Zubin Taraporevala. 2019. "Rewriting the Rules in Retail Banking." McKinsey&Company Financial Services Insights, February 2019. Available at: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/rewriting-the-rules-in-retail-banking> (accessed 01.09.2019).

[6] Bansal, Sukriti, Philip Bruno, Olivier Denecker, Madhav Goparaju, and Marc Niederkorn. 2018. "Global payments 2018: A dynamic industry continues to break new ground." McKinsey&Company financial services insights, October 2018. Available at: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Financial%20Services/Our%20Insights/Global%20payments%20Expansive%20growth%20targeted%20opportunities/Global-payments-map-2018.ashx> (accessed 01.09.2019).

[7] Accenture. 2019 "Competing with banking ecosystems." Available at: <https://www.accenture.com/il-en/insights/financial-services/banking-ecosystem> (accessed 01.09.2019).

[8] KPMG. 2018. "2018 Fintech100." Available at: https://h2.vc/wp-content/uploads/2018/11/Fintech100-2018-Report_Final_22-11-18sm.pdf (accessed 01.09.2019)

[9] The World Bank. 2018. "Financial inclusion." Last modified October 1, 2018. Available at: <http://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/overview> (accessed 01.09.2019).

[10] Monks, Kieron. 2017. "M-Pesa: Kenya's Mobile Money Success Story Turns 10." CNN, February 2017. Available at: <https://edition.cnn.com/2017/02/21/africa/mpesa-10th-anniversary/index.html> (accessed 01.09.2019).

[11] Logan, Sarah. 2017. "Study Provides Fresh Insights into the Benefits of Mobile Money in Kenya." The Conversation, January. Available at: <https://theconversation.com/study-provides-fresh-insights-into-the-benefits-of-mobile-money-in-kenya-70432> (accessed 01.09.2019)

[12] Demircug-Kunt, Asli, Leora Klapper, Dorothe Singer, Saniya Ansar, and Jake Hess. 2018. The Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution. The World Bank, April 2018. Available at: <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1259-0> (accessed 01.09.2019)

[13] Bureau of Economic Analysis, Corporate Profits by Industry. Available at: <https://apps.bea.gov/iTable/iTable.cfm?reqid=19&step=3&isuri=1&1921=survey&1903=239#reqid=19&step=3&isuri=1&1921=survey&1903=239> (accessed 01.09.2019)

- [14] Financial Stability Board. 2018. "FinTech and market structure in financial services: Market developments and potential financial stability implications," Available at: <https://www.fsb.org/2019/02/fintech-and-market-structure-in-financial-services-market-developments-and-potential-financial-stability-implications/> (accessed 01.09.2019)
- [15] L. Eadicicco. 2019. "I've been using Apple's sleek new credit card for weeks — here are the best and worst things about it so far." Available at: <https://www.businessinsider.com/apple-credit-card-review-pros-cons-2019-8?r=US&IR=T> (accessed 01.09.2019)
- [16] Ernst&Young. 2019. "Global FinTech Adoption Index". Available at: https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/banking-and-capital-markets/ey-global-fintech-adoption-index.pdf (accessed 01.09.2019)
- [17] Su Xincheng. "Cash-obsessed Japan slowly buying into digital payment systems." Available at: <https://www.japantimes.co.jp/news/2019/03/29/business/cash-obsessed-japan-slowly-buying-digital-payment-systems/> (accessed 01.09.2019)
- [18] J. Furman. 2016. "Financial inclusion in the United States," Available at: <https://obamawhitehouse.archives.gov/blog/2016/06/10/financial-inclusion-united-states> (accessed 01.09.2019)
- [19] Ernst&Young. 2014. "Mobile money — the next wave of growth." Available at: [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY_-_Mobile_money_-_the_next_wave_of_growth_in_telecoms/\\$FILE/EY-mobile-money-the-next-wave.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY_-_Mobile_money_-_the_next_wave_of_growth_in_telecoms/$FILE/EY-mobile-money-the-next-wave.pdf) (accessed 01.09.2019)
- [20] PricewaterhouseCoopers. 2016. "Emerging markets, driving the payments transformation." Available at: <http://www.pwc.com/vn/en/publications/2016/pwc-emerging-markets-report.pdf> (accessed 01.09.2019)
- [21] World Economic Forum. 2012. "Rethinking financial innovation" World Economic Forum and Oliver Wyman Report. Available at: https://www.oliverwyman.com/content/dam/oliver-wyman/v2/publications/2012/apr/Rethinking_Financial_Innovation.pdf
- [22] S. Melendez. 2019. "Bond Market Size Vs. Stock Market Size." Available at: <https://finance.zacks.com/bond-market-size-vs-stock-market-size-5863.html> (accessed 01.09.2019)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Данилов Ю.А. Современное состояние глобальной научной дискуссии в области финансового развития. *Вопросы экономики*. 2019;(3): 29–47. Available at: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2019-3-29-47> (accessed 01.09.2019)

REFERENCES

Batiz-Lazo, Bernardo, and Kassa Woldeesenbet. "The dynamics of product and process innovations in UK banking." *International Journal of Financial Services Management*. 2006;1(2):400–421. Available at: <http://10.0.5.224/IJFSM.2006.010120> (accessed 01.09.2019).

Frame, W Scott, and Lawrence J White. Empirical Studies of Financial Innovation: Lots of Talk, Little Action? *Journal of Economic Literature*. 2004;42(1):116–144. Available at: <http://www.jstor.org/stable/3217038> (accessed 01.09.2019).

Khraisha, Tamer, and Keren Arthur. “Can we have a general theory of financial innovation processes? A conceptual review.” *Financial Innovation*. 2018;4 (1). Available at: <https://doi.org/10.1186/s40854-018-0088-y> (accessed 01.09.2019).

Lerner, Josh. “The new new financial thing: The origins of financial innovations.” *Journal of Financial Economics*. 2006;79 (2): 223–55. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.01.004> (accessed 01.09.2019).

Lerner, Josh, and Peter Tufano. “The Consequences of Financial Innovation: A Counterfactual Research Agenda.” *Annual Review of Financial Economics*. 2011;3: 41–85. Available at: <https://doi.org/10.1146/annurev.financial.050808.114326> (accessed 01.09.2019).

Llewellyn, David T. “Financial Innovation and the Economics of Banking and the Financial System.” In *Financial Innovation in Retail and Corporate Banking*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing. 2009. Available at: <https://doi.org/10.4337/9781848447189.00007> (accessed 01.09.2019).

OECD/Eurostat. “Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3rd Edition, The Measurement of Scientific and Technological Activities.” OECD Publishing, Paris. 2005. Available at: <https://doi.org/10.1787/9789264013100-en> (accessed 01.09.2019).

Suri, Tavneet, and William Jack. “The long-run poverty and gender impacts of mobile money.” *Science*. 2016;354 (6317): 1288–1292. Available at: <https://doi.org/10.1126/science.aah5309> (accessed 01.09.2019).

Tufano, Peter. Financial Innovation. In *Handbook of the Economics of Finance*. 2003;1:307–335. Elsevier. Available at: [https://doi.org/10.1016/S1574-0102\(03\)01010-0](https://doi.org/10.1016/S1574-0102(03)01010-0) (accessed 01.09.2019).

Информация об авторах / About the authors

ПАТРОН Петр Анатольевич, кандидат экономических наук, доцент кафедры политической экономии Экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. Российская Федерация, 119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 46.

ТОРЯНИК Наталья Александровна, студентка магистратуры Экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. Российская Федерация, 119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 46.

Petr A. PATRON, Candidate of Science (Economics), Associate Professor, Lomonosov Moscow State University (MSU). 1-46 Leninskiye Gory, GSP-1, Moscow, 119991, Russian Federation

Natalia A. TORIANIK, Masters Program Student, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University (MSU). 1-46 Leninskiye Gory, GSP-1, Moscow, 119991, Russian Federation