

УДК 001.895
ББК 65.291.551
JEL O30, O31, O32, O33

Инновации в формировании финансовых экосистем

Афанасьев Иван Юрьевич, аспирант, кафедры теории и практики государственного контроля, Институт государственной службы и управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации
Адрес: 119606, проспект Вернадского, 84, Москва, Россия
E-mail: iafanasiev1997@mail.ru

Аннотация: В статье раскрываются детерминанты формирования финансовых экосистем. Отмечено, что развитие цифровой экономики – это стратегическое направление развития финансовых инноваций. Либерализация финансовых отношений, в условиях развития цифровой экономики, стимулировала появление и развитие банков нового типа, с новыми бизнес-моделями, основанными на единой платформе финансового рынка. Указано, что финтех-индустрия влияет, прежде всего, на развитие инфраструктуры финансового рынка. Акцентировано внимание на том, что формирование экосистемных финансовых инноваций ставит перед регулирующими органами задачу содействия их внедрению и развитию цифровых технологий.

Ключевые слова: финансовые инновации; экосистема; цифровая экономика; финансовая инфраструктура; банк; секьюритизация.

Innovations in the formation of financial ecosystems

Ivan Yu. Afanasiev, Postgraduate Student, Department of Theory and Practice of State Control, Institute of Public Administration and Management, Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation
Address: 119606, Vernadsky Avenue, 84, Moscow, Russia
E-mail: iafanasiev1997@mail.ru

Abstract: The article reveals the determinants of the formation of financial ecosystems. It is noted that the development of the digital economy is a strategic direction for the development of financial innovation. The liberalization of financial relations, in the context of the development of the digital economy, stimulated the emergence and development of a new type of banks, with new business models based on a single financial market platform. It is indicated that the fintech industry influences, first of all, the development of financial market infrastructure. Attention is focused on the fact that the formation of ecosystem financial innovations poses the task of promoting their implementation and development of digital technologies to regulatory authorities.

Key words: financial innovation; ecosystem; digital economy; financial infrastructure; bank; securitization.

Введение

В последние годы в развитых странах мира до 75% прироста ВВП образуется именно благодаря инновациям. Необходимо отметить, что финансовые инновации сами по себе не функционируют, а предусматривают взаимосвязанную деятельность участников финансовых рынков (банков и небанковских учреждений, частных и институциональных инвесторов, государственных и регулятивных органов власти, населения и инвесторов), инновационных технологий и инструментария.

В развитии финансовых инноваций, процессу их внедрения препятствует ряд факторов, среди которых:

- волатильность цен в большинстве секторов рынка;
- информационная асимметричность;
- неопределенность сроков инновационного процесса;
- высокие уровни рисков: политических, финансовых, валютных;
- недостаточная развитость инновационной инфраструктуры;
- невосприимчивость к нововведениям со стороны участников;
- недостаточный уровень развития системы финансового права и защиты прав потребителей финансовых услуг.

Несмотря на обозначенные проблемы, инновационные взгляды преимущественно обусловлены технологическими инновациями в сфере информационного обеспечения и коммуникаций. Результатом чего стало появление финансовых экосистем, актуальность исследования которых приобретает развитие.

Проблематику трансформационных сдвигов на финансовом рынке в направлении формирования инновационных экосистем рассматривали в своих исследованиях как иностранные, так и отечественные ученые, в частности: А. Глен [3], Л.А. Молчанова [1,8], А.В. Паранич [9], А. Рот и Я. М. Миркин [10], Т.В. Теплова [2], В.В. Шмелев [11] и другие. Однако более тщательного исследования требуют вопросы определения основных детерминант развития инновационных экосистем в условиях глобализационных и интеграционных процессов.

Целью статьи является исследование глобальных финансовых инновационных трендов и анализ их влияния на формирование бизнес экосистем финансового рынка.

Экосистемные финансовые инновации представляют собой финансовые продукты, услуги, технологии, доступ к финансированию, объединению в пределах финансового рынка как платформы их предоставления. То есть сами участники инновационного финансового рынка (ИФР) в процессе доминирования глобальных трендов цифровизации процессов и механизмов управления активами создают инновационную экосистему на основе интеграции, находясь в постоянном поиске путей совершенствования своей деятельности. Обозначенные процессы должны обеспечиваться формированием информационно - технологических сетевых платформ пространственного характера, то есть экосистем.

На современном этапе термин «экосистема» начал использоваться в экономической науке и определяется как набор институтов, которые эффективно взаимодействуют в экономической системе. Эффективность инновационных экосистем основывается на совершенствовании средств и каналов обмена информацией, роста скорости такого обмена, обеспечении более высокого уровня защиты данных и снижения рисков, связанных с защитой персональных данных. Финансовый рынок, самоорганизующийся в условиях турбулентности и неопределенности, требует креативного взаимодействия между основными участниками: инвесторы-заемщики – финансовые учреждения – технологические платформы – научные школы – государственные регулирующие органы – международные финансовые учреждения.

Среди детерминантов развития экосистемных финансовых инноваций выделим:

- развитие финансовых технологий (FinTech);
- развитие социальных сетей;
- финансовая глобализация;
- повышение конкуренции не только на локальном рынке, но и на международном, не только между национальными, но и с иностранными учреждениями, не только между финансовыми учреждениями, но и с высокотехнологичными стартапами, которые работают дешевле и быстрее;
- стремление соответствовать ожиданиям постоянно растущих клиентов и усложняются изменения нормативных требований.

Обозначенное актуализирует необходимость пересмотра концепции формирования и развития финансового рынка через радикальные трансформационные сдвиги с целью обеспечения внедрения передовых инновационных технологий в деятельности участников

финансового рынка.

Ключевой тенденцией развития современной мировой экономики является усиление глобализации, которая всесторонне влияет на международные экономические, политические и социально-культурные отношения, трансформируя направления и определяя тенденции развития национальных экономик. Ввиду актуализации высокотехнологичных тенденций, развитые страны фокусируют стратегию своего развития на инновационной политике. Инновации в информационной экономике являются стратегическим фактором роста и существенно влияют на структуру производства и организацию экономической деятельности. Тем не менее, инновации становятся толчком для развития исключительно при условии их систематического и эффективного использования и сформированной благоприятной среды инновационных экосистем.

Либерализация финансовых отношений, снятие барьеров на пути движения потоков капитала в условиях развития цифровой инновационной экономики стимулировало появление и развитие банков нового типа.

Конкуренцию традиционным банкам и прямым банкам (интернет-банки) (например, First Direct, Capital One, MetroBank, State Bank of India) все больше составляют финтех (FinTech) банки, неолбанки (онлайн-банки) и челленджер-банки (challenger-banks).

Список услуг в неолбанках (молодые, новые, оцифрованные) довольно традиционный - счета и операции по ним, кредиты, управление капиталом, инвестиции, депозиты и т.д. Вместе с тем, такие банки развивают новые форматы, например, мобильные платежи, краудфандинговые платформы, финансовые работы - консультанты и криптоактивы, специализация на электронной коммерции. Такие виды услуг зависят от экономического и технологического развития страны, действующей законодательной базы и наличия зрелой банковской сферы.

В 2015-2016 гг. появились челленджер-банки (challenger-banks). Это относительно небольшой розничный банк, сфокусированный в своей деятельности на цифровых технологиях и созданный с намерением конкурировать за бизнес с крупными, давно созданными национальными банками (например, Atom, Fidor Bank, Mondo и Starling). Для этих банков доступность, релевантность и персонализация услуг являются ключевыми в формировании лояльной клиентской базы. Такие банки фактически состоят из четырех широких групп с разными целевыми рынками, моделями, стремлениями и вызовами.

Один из современных трендов – это развитие цифровой экономики со своими деньгами. Взаимосвязаны, однако, не тождественны, блокчейн-технологии, порожденные ими криптоактивы и ИСО (Initial Coin Offering – привлечение инвестиций путем выпуска и продажи инвесторам новых криптоактивов / токенов) – это стратегическое направление развития финансовых инноваций. К преимуществам цифровых денег целесообразно отнести:

- скорость действия;
- высокий уровень анонимности и открытости;
- снижение расходов;
- инвестиционный инструмент;
- низкая зависимость от риска страны;
- возможность конвертации.

Вместе с тем необходимо обозначить недостатки и риски:

- риск мошенничества и кражи;
- отсутствие должного контроля со стороны государства;
- зависимость от цифровых коммуникаций;
- высокая волатильность;
- ограниченность сферы использования в качестве средства платежа;
- локальные особенности в регулировании криптовалют там, где они есть;
- высокие комиссии за проведение транзакций.

Исходя из обозначенного, возникает вопрос будущего: смогут ли цифровые деньги

превзойти деривативы, и не образуется ли очередной «мыльный» пузырь из-за их высокой волатильности и необеспеченности.

В данном случае структурные трансформации на финансовом рынке привели к усилению роли портфельных инвесторов, в связи с чем считаем, что наиболее заметными институциональными инновациями является создание ETF институтов. Последние используют для инвестирования, в целях управления потоками ликвидности и инвестициями, для быстрого и эффективного перевода и/или хеджирования рисков в условиях неопределенности на глобальном финансовом рынке. Объемы торгов ETF растут в условиях повышения турбулентности. Существует мнение, что ETF предназначены именно для интеграции финансовых рынков, позволяя трейдеру торговать со своего компьютера практически любым инструментом, из любой страны. ETF-это открытый инвестиционный индексный фонд, паи (акции) которого торгуются на бирже.

Подобные обычным ПИФ (паевые инвестиционные фонды), основное отличие-акциями ETF («паями») можно торговать на бирже, как обыкновенными акциями или фьючерсами. Стоимость ETF меняется в течение дня в ходе биржевых торгов, тогда как цена ПИФа пересчитывается раз в день.

Например, доля фондов, заявленных как индексные с 2000 по 2022 г. выросла более чем в два раза – с 9,5% до 27,2%. Фонды ETF, безусловно, являются наиболее удобными инструментами для получения пассивного дохода от инвестирования капитала. Как уже отмечалось, индексы ETF выпускаются и приобретают развитие в качестве отдельных дериватив, что свидетельствует о популярности этих фондов. ETF делятся на фонды: активного и пассивного управления. Цель активных ETF – превзойти рынок по прибыльности. Индексы таких фондов основаны на акциях, облигациях, товарах или валюте. На сегодня выделяют разнообразные инструменты – «биржевые продукты» (англ. Exchange-Traded Products, ETPs), в которые эволюционировали биржевые фонды. Фонды пассивного управления, или индексные фонды, – это фонды, результаты которых привязаны к динамике бенчмаркинга. В настоящее время активы биржевых фондов в мире составляют порядка 9% от мировой индустрии паевых инвестиционных фондов.

Возникновение альтернативных торговых систем и сетей электронной коммуникации, как для профессиональных участников рынка финансовых активов, так и розничных инвесторов, способствовало коренным изменениям в торговле активами. Значительную роль играют инновации, связанные с развитием электронных сервисов и внедрением информационных технологий, обеспечивающим эффективность и конкурентное лидерство.

Внедрение системы электронных торгов, развитие интернет-технологий, криптоактивов, способствовали формированию виртуального пространства, что становится важной составляющей бизнес-ландшафта финансового рынка, и порождает потребность в новых цифровых инновациях.

Практика выделила, в том числе негативные последствия таких стратегий, среди которых, дезинтермедияция (сокращение количества и / или снижение доли финансовых посредников из-за расширения доступа на рынок различных участников), вытеснение с рынка активов с низкой волатильностью, недостаточную ликвидность рынка, сбережения не трансформируются в инвестиции, снижение прозрачности и гибкости рынков. Кроме того, ранее несвязанные незначительные элементы становятся взаимосвязанными, причем эти взаимосвязи распространяются, растут и охватывают всю систему отношений. В этих условиях, те факторы, которые ранее рассматривались как аномалии, и считались не влияющими на развитие инноваций, превращаются в фундаментальные, которые при усилении положительных обратных связей в поведении участников рынка могут привести к непредсказуемым последствиям.

Инновационные взгляды преимущественно обусловлены технологическими инновациями в сфере информационного обеспечения и коммуникаций. Соответственно, финтех-индустрия влияет, прежде всего, на развитие инфраструктуры финансового рынка.

В данном случае выделяют следующие финтех-кластеры:

1) базовая рыночная инфраструктура - технологии, способствующие децентрализации, снижению материальных активов (блокчейн и распределенный реестр, инфраструктура и платформа как услуга (I / PaaS), модели обмена инновациями;

2) посттрейдинговая цифровизация – формирование надежных операций (регуляторные технологии (RegTech), посттрейдинговые технологии, комплаенс-менеджмент);

3) искусственный интеллект и аналитика – (AI & Analytics) – управление множественными источниками информации (машинное обучение (Machine learning), прогнозный анализ, большие данные (Big Data));

4) инвестиционные технологии (index products и робоэдвайзинг);

5) альтернативные платформы финансирования (финансовые интернет - площадки) - формирование собственного и заемного капитала, P2P-, B2B -, B2C-кредитование.

В условиях интеграции развитие выделенных кластеров финансовых технологий будет способствовать быстрому прохождению денежных средств и платежей между отдельными локальными рынками.

Следующее направление – это активизации кредитования за счет диверсифицированных источников денежных средств, выступая в качестве альтернативы банковскому кредитованию. Как правило, такие компании занимаются кредитованием высокорисковых проектов.

Еще одним направлением является распространение инвестирования путем формирования портфеля активов с помощью алгоритмов, предлагающих клиенту структуру инвестиций, в соответствии с его инвестиционными преимуществами и профиля риска, снижая, таким образом, ежегодные расходы на обслуживание. Тем самым инвестирование становится более доступным для розничных инвесторов из любой страны.

Формирование экосистемы финансового рынка происходило параллельно с развитием такой инновации как секьюритизация активов, значительно расширяя возможности в сфере привлечения долгосрочных финансовых ресурсов с помощью сложных финансовых инструментов. В процессе секьюритизации активов происходит выбор активов, благоприятных для защиты, создавая предварительный пул. Исходя из того, что активы пула будут продуцировать в будущем поток платежей необходимый для обслуживания ценных бумаг, отбор активов и формирование пула являются важным этапом в процессе их секьюритизации.

Выделяют три вида секьюритизации:

– рынок-замещение банковского кредита эмиссией ипотечных облигаций mortgage-backed securities (MBS);

– активов – способ финансирования путем трансформации пула неликвидных финансовых активов в облигации, обеспеченные активами asset-backed securities (ABS);

– денежных потоков – инновационная техника финансирования будущих денежных средств (Future flow securitization (FFS)).

Таким образом, по результатам исследования выделено несколько разновидностей инноваций, которые нашли наибольшее применение на рынке, и имеют перспективы их внедрения в отечественную практику.

Следовательно, финансовый рынок становится платформой для интеграции и развития современных трендов цифровых финансовых инноваций, обуславливающих фундаментальную трансформацию всей индустрии и бизнес - ландшафта, рынка финансовых услуг. Платформенный бизнес предоставляет существенные конкурентные преимущества по сравнению с традиционной моделью.

Кроме того, экосистемные платформы способствуют развитию современных финансовых инноваций, направленных на изменение состава финансового рынка и правил деятельности на них. Современные финансовые инновации оптимизируют бизнес- процессы и финансовые потоки, формируя новое видение и понимание современных потребностей клиентов в финансовых услугах, генерируя инновационные подходы к производству и

предоставлению продуктов и услуг, используя инновационные технологии, расширяя круг участников рынка, формируя новые направления деятельности в едином финансовом пространстве.

Список источников

1. Басова Н.В., Молчанова Л.А., Хохлова С.В., Гюнтер И.Н. Развитие цифрового банкинга на финансовом рынке России // Российский экономический интернет-журнал. – 2019. – № 4. – С. 17. ISSN 2218-5402.
2. Берзон Н.И., Буянова Е.А., Газман В.Д. и др. Инновации на финансовых рынках [Текст]: коллект. моногр. / под науч. ред. Н. И. Берзона, Т. В. Тепловой; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», ф-т экономики, кафедра фондового рынка и рынка инвестиций. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. – 420, [4] с. – ISBN 978-5-7598-0882-4 (в пер.).
3. Глен А. Инвестирование. Путеводитель от Financial Times: самый полный справочник по инвестированию и финансовым рынкам. – М.: Дело и сервис, 2007. – 496 с. ISBN 978-5-8018-0320-3, 0-273-66309-7.
4. Кияница А.С., Федоров А.В. Анализ финансовых рынков и торговля финансовыми активами. – М.: Питер, 2021. – 240 с. – ISBN 5-469-00475-9.
5. Красовская, Л.В., Ковшова М.В. Современные тенденции развития цифровых технологий в образовании // В центре экономики. – 2023. – Т. 4, № 1. – С. 10-15. – Режим доступа: <https://vcec.ru/index.php/vcec/article/view/83> (дата обращения: 15.05.2023). – EDN BJRF5O. – eISSN 2713-2242.
6. Лаврушин О.И., Бердышев А.В., Криворучко С.В. [и др.]. Финансовые рынки в условиях цифровизации. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «КноРус», 2020. – 372 с. – ISBN 978-5-4365-4643-8. – EDN MAQWJP.
7. Львов Ю.И. Банки и финансовый рынок. – М.: КультИнформПресс, 1995. – 528 с. ISBN 5-8392-0112-X.
8. Молчанова Л.А., Гюнтер И.Н., Макарова Е.Б. Оценка деятельности финансовых посредников в современных условиях развития финансового рынка Российской Федерации // Риск: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. – 2018. – № 4. – С. 231-235. EDN YUFOMX. ISSN 1560-8816.
9. Паранич А.В. 170 вопросов финансисту. Российский финансовый рынок / А.В. Паранич. – М.: SmartBook, 2013. – 918 с. ISBN: 978-5-9791-0302-0.
10. Рот А., Бернанд Р., Миркин Я. Основы государственного регулирования финансового рынка. – М.: Юстицинформ, 2002. – 512 с. ISBN 5-7205-0462-1.
11. Шмелев В.В., Хмыз О.В. Глобализация мировых валютно-финансовых рынков. Монография. – М.: Проспект, 2010. – 200 с. – ISBN 978-5-392-01046-2.
12. Янь М.Ц. Политика государства в сфере развития "умных" технологий в России // В центре экономики. – 2023. – Т. 4. – № 1. – С. 30-34. – Режим доступа: <https://vcec.ru/index.php/vcec/article/view/82> (дата обращения: 25.05.2023). – EDN UZLEHW. – eISSN 2713-2242.

Reference

1. Basova N.V., Molchanova L.A., Khokhlova S.V., Gunter I.N. Development of digital banking in the Russian financial market. *Russian economic online magazine*. 2019;4:17. ISSN 2218-5402.
2. Berzon N.I., Buyanova E.A., Gazman V.D. and others. Innovations in financial markets [Text]: collection. Monograph, under scientific ed. N.I. Berzona, T.V. Teplova; National research University "Higher School of Economics", Faculty of Economics, Department of Stock Market and Investment Market. – М.: Publishing house. House of the Higher School of Economics, 2013. 420, [4] p. ISBN 978-5-7598-0882-4 (translated).
3. Glen A. *Investing*. Guide from the Financial Times: the most comprehensive guide to

- investing and financial markets. M. Business and Service, 2007. 496 с. ISBN 978-5-8018-0320-3, 0-273-66309-7.
4. Kiyanitsa A.S., Fedorov A.V. *Analysis of financial markets and trading of financial assets*. M. Peter, 2021. 240 p. ISBN 5-469-00475-9.
 5. Krasovskaya, L.V., Kovshova, M.V. Modern trends in the development of digital technologies in education. *In the Center of Economy*. 2023;4(1):10-15. Access mode: <https://vcec.ru/index.php/vcec/article/view/83> (дата обращения: 15.05.2023). – EDN BJRFSO. – eISSN 2713-2242.
 6. Lavrushin O.I., Berdyshev A.V., Krivoruchko S.V. [et al.]. *Financial markets in the context of digitalization*. – Moscow: Limited Liability Company «Publishing House «KnoRus», 2020. – 372 p. – ISBN 978-5-4365-4643-8. – EDN MAQWJP.
 7. Lvov Yu. I. *Banks and financial market*. M. KultInformPress, 1995. 528 p. ISBN 5-8392-0112-X
 8. Molchanova L.A., Gunter I.N., Makarova E.B. Assessment of the activities of financial intermediaries in the current conditions of development of the financial market of the Russian Federation. *Risk: Resources, Information, Supply, Competition*. 2018;4:231-235. EDN YYFOMX. ISSN 1560-8816.
 9. Paranich A.V. *170 questions for a financier*. Russian financial market. M. SmartBook, 2013. 918 p. ISBN: 978-5-9791-0302-0.
 10. Roth A., Bernard R., Mirkin Y. *Fundamentals of state regulation of the financial market*. M. Justitsinform, 2022. 512 p. ISBN 5-7205-0462-1.
 11. Shmelev V.V., Khmyz O.V. Globalization of world currency and financial markets. Monograph. M. Prospekt, 2010. 200 p. ISBN 978-5-392-01046-2.
 12. Yan M.C. State policy in the field of development of «smart» technologies in Russia. *In the Center of Economy*. 2023;4(1):30-34. Access mode: <https://vcec.ru/index.php/vcec/article/view/82> (дата обращения: 25.05.2023). – EDN UZLEHW. – eISSN 2713-2242.