

5. Bennani H., Neuenkirch M. The (home) bias of European central bankers: new evidence based on speeches. Pages 1114-1131 | Published online: 24 Aug 2016 : site. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/cited-by/10.1080/00036846.2016.1210782?scroll=top&needAccess=true> (date of access: 17.02.2022).
6. Baranowski P., W. Doryń, T. Łyziak, E. Stanisławska. Words versus deeds: How central banks manage expectations, 22 October 2020 : site. URL: <https://voxeu.org/article/words-versus-deeds-how-central-banks-manage-expectations> (date of access: 17.02.2022).
7. Draghi M. Policymaking, responsibility and uncertainty. Speech, Milan, 11 October 2019 : site. URL: <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2019/html/ecb.sp191011~b0a4d1e7c5.en.html> (date of access: 17.02.2022).
8. Carney M. A Framework for All Seasons? : site. URL: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/speech/2020/a-framework-for-all-seasons-speech-by-mark-carney.pdf?la=en&hash=EA36470F17-CF3EC86AD9A08108FC295348BD5680> (date of access: 17.02.2022).
9. Волкова О. Как центральным банкам пришлось меняться : сайт. URL: <https://econs.online/articles/monetarnaya-politika/kak-tsentralnym-bankam-prishlos-meniyatsya> (дата обращения: 18.02.2022).
10. Холдейн Э. Дж. Немного больше разговоров, немного меньше действий. Конференция по макроэкономике и денежно-кредитной политике 31 Марта 2017 года : сайт. URL: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/speech/2017/a-little-more-conversation-a-little-less-action> (дата обращения: 18.02.2022).
11. Стрижевич А. С. Транспарентность центрального банка: эффективный подход к измерению в современных условиях // Банковский вестник». 2021. № 8 (697), август. С. 41–51.
12. Grimaldi B. M. Up for count? : site / Central bank words and financial stress, Sveriges Riksbank Working Paper Series, No. 252, Sveriges Riksbank, Stockholm, 2011. URL: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/81892/1/659079828.pdf> (date of access: 19.02.2022).
13. Bulíř A., M. Čihák и D.-J. Jansen. What Drives Clarity of Central Bank Communication About Inflation? : site. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11079-012-9259-z> (date of access: 18.02.2022).
14. Hernández-Murillo R., H. G. Shell. The Rising Complexity of the FOMC Statement. Economic SYNOPSES, 2014 : site. URL: [https://files.stlouisfed.org/files/htdocs/publications/es/14/ES\\_23\\_2014-11-05.pdf](https://files.stlouisfed.org/files/htdocs/publications/es/14/ES_23_2014-11-05.pdf) (date of access: 18.02.2022).
15. Плеханов Д. А. Количественный анализ пресс-релизов по вопросам денежно-кредитной политики // Деньги и кредит. 2016. № 5. С. 45–52.
16. Стрижевич А. С. Количественная оценка понятности коммуникации центральных банков // Актуальные вопросы развития финансовой сферы: Сборник материалов V Международной научно-практической конференции (10 апреля 2021 года). Махачкала : АЛЕФ, 2021. С. 348–354.
17. Стрижевич А. С. Оценка читаемости текстов центрального банка // Глобальные проблемы модернизации национальной экономики: материалы X Международной научно-практической конференции. 20 мая 2021 г. / отв. ред. А. А. Бурмистрова [и др.]; М-во науки и высшего обр. РФ, ФГБОУ ВО «Тамб. гос. ун-т им. Г. Р. Державина». Тамбов : Издательский дом «Державинский», 2021. С. 148–153.

УДК 336.71

## НАПРАВЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**И. А. Строганова**

*аспирант, Белорусский государственный университет, г. Минск, Республика Беларусь,  
e-mail: [stroganova@bsu.by](mailto:stroganova@bsu.by)*

**Научный руководитель: Л. И. Стефанович**

*доктор экономических наук, доцент, Белорусский государственный университет,  
экономический факультет, г. Минск, Республика Беларусь, e-mail: [l.stefanovich@tut.by](mailto:l.stefanovich@tut.by)*

Банковский сектор, как составляющая часть финансового рынка, в значительной степени подвержен воздействию цифровых технологий. Развитие современных цифровых технологий заставляет банки разрабатывать и внедрять инновационные технологии, постепенно трансформируя их в технологические компании с банковской лицензией. Становление цифрового банкинга является ответом на изменение потребностей клиентов. Банк будущего – это

цифровая экосистема, которая будет предлагать как финансовые, так и нефинансовые продукты. Действия Национального банка Республики Беларусь направлены на дальнейшее развитие цифрового банкинга с учетом глобальных мировых трендов.

**Ключевые слова:** цифровизация; цифровые технологии; экосистема; финансовые технологии; «семантический» банк.

## DIRECTIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION OF THE BANKING SYSTEM OF THE REPUBLIC OF BELARUS

**I. A. Stroganova**

*PhD student, Belarusian State University, Minsk, Republic of Belarus, e-mail: [stroganova@bsu.by](mailto:stroganova@bsu.by)*

**Supervisor: L. I. Stefanovich**

*PhD in economics, associate professor, Belarusian State University, faculty of economics,  
Minsk, Republic of Belarus, e-mail: [l.stefanovich@tut.by](mailto:l.stefanovich@tut.by)*

The banking sector, as a component of the financial market, is heavily influenced by digital technology. The development of modern digital technologies forces banks to develop and implement innovative technologies, gradually transforming them into technology companies with a banking license. The emergence of digital banking is a response to changing customer needs. The bank of the future is a digital ecosystem that will offer both financial and non-financial products. The actions of the National Bank of the Republic of Belarus are aimed at further development of digital banking, taking into account global trends.

**Keywords:** digitalization; digital technology; ecosystem; financial technology; «semantic» bank.

К процессу цифровой трансформации относится всё, что связано с технологиями, а также то, что мы называем изменением продуктов и способов реализации этих продуктов.

Среди наиболее важных научных публикаций по теме цифровой трансформации следует отметить работы белорусских авторов М. В. Мясниковича [1] и М. М. Ковалева [2].

Под цифровой трансформацией финансово-банковской деятельности автором понимается усовершенствование банковской структуры, продуктов и способов взаимодействия с клиентами с использованием цифровых технологий, ведущая к росту прибыли банка.

Основными целями цифровой трансформации являются:

- повышение качества клиентского сервиса;
- сокращение временных интервалов обслуживания
- сокращение расходов за счет автоматизации.

Развитие современных цифровых технологий заставляет банки разрабатывать и внедрять инновационные технологии, постепенно трансформируя их в технологические компании с банковской лицензией.

При цифровой трансформации перед банками встает вопрос: экосистема или традиционный банк? Бизнес-модель представляет собой концептуальное описание банковской деятельности. При создании бизнес-модели в условиях цифровой трансформации перед банками существует два подхода: экосистемный и традиционный (рисунок 1).

При традиционной модели банки также могут не оставаться в стороне от процесса цифровой трансформации и внедрять цифровые технологии, однако источник доходов при этом будет оставаться традиционным, т. е. в целом только от банковской деятельности, это и процентные доходы, и доходы по дополнительным финансовым услугам. Способ ведения бизнеса в таком случае будет оставаться именно банковским.

Экосистемный подход изменяет модель бизнеса, где банковская деятельность становится одним из многочисленных бизнесов в общей экосистеме, которая является платформой для разных организаций. При выборе экосистемной бизнес-модели банк перестает быть в классическом понимании банком, а становится платформенным решением, которое объединяет в себе различные направления.

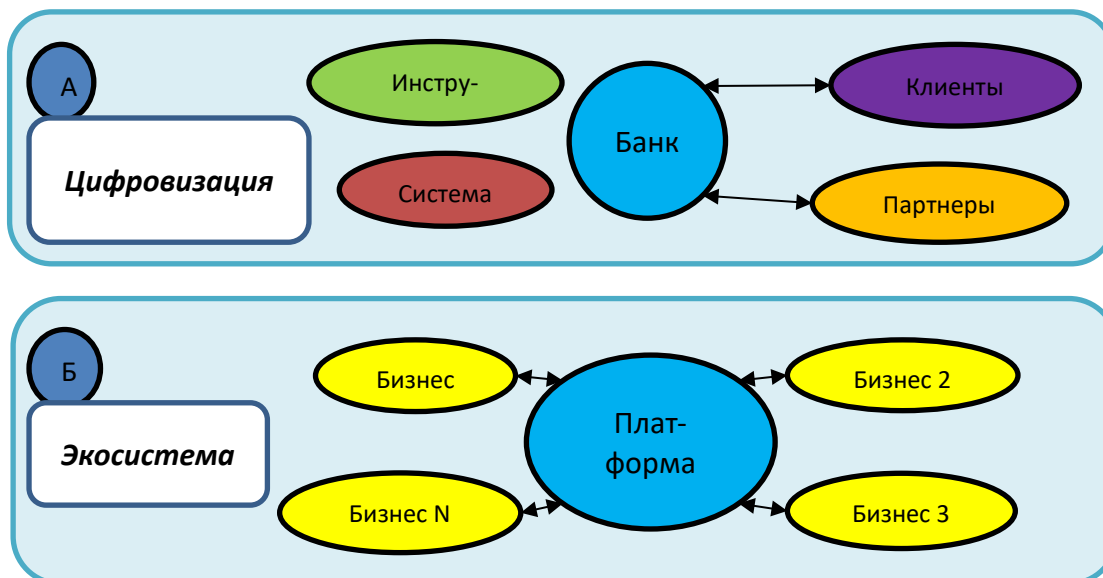


Рисунок 1 – Подходы создания бизнес-моделей банков

Источник: собственная разработка автора.

Ярким примером конкурентноспособности качественного и многопрофильного обслуживания потребителей банковских услуг является Сбербанк Российской Федерации и его дочернее подразделение ОАО «Сбербанк» в Беларуси. Президент, Председатель Правления Сбербанка РФ Герман Греф в своём видео-интервью от 21 апреля 2020 года отметил, что Сбербанк – это не просто финансово-кредитная организация – это целая экосистема [3].

По его словам, «экосистема Сбербанка – это создание вокруг человека очень удобной системы оказания для него всего спектра услуг, которые необходимы для его жизнедеятельности. Это такой же набор сервисов, который совершенно бесшовно, очень удобно для вас с минимальными потерями времени, в очень высоком качестве и за маленькие деньги может оказывать одна компания. Это система, где клиент является главным лицом этой системы» [3].

Следует отметить, что существует подход, который рассматривает банк будущего как «семантический банк».

Одним из лидеров финтех направлений деятельности банков в условиях цифровой трансформации является независимый обозреватель финансовых рынков – Крис Скиннер. Ученый считает, что на базе финтеха-продуктов криптовалютного финтеха будет создан «семантический банк», который станет антиподом традиционного банка [5].

Семантический банк будет адекватно функционировать в рамках инфраструктуры трех самых продвинутых поколений интернет-технологий, которые возникнут в будущем [5]:

- Третье поколение интернет-ценностей Web 3.0, Value Web;
- Четвертое поколение интернет-вещей Web 4.0;
- Пятое – интернет-жизни Web 5.0.

С целью развития и становления цифрового банкинга в Республике Беларусь утверждена и действует Стратегия развития цифрового банкинга, которая содержит основные направления развития цифровых банковских технологий и определяет цифровой банкинг как «комплекс современных технологий, позволяющих осуществлять взаимодействие банков, и клиентов, республиканских органов государственного управления и коммерческих организаций посредством электронных каналов коммуникаций [7].

Таким образом, следует признать, что цифровая трансформация финансово-банковской сферы заключается не только в применении банками инновационных цифровых технологий, но также меняет бизнес-модель банка от традиционной к экосистемной. Развитие цифровых экосистем банков на современном этапе можно рассматривать как сильное конкурентное преимущество, которое позволит предоставлять индивидуальный подход к клиентам банка, предлагая централизованно все необходимые потребителям виды банковских услуг [6].

Представляется, что цифровой банк будущего будет предлагать клиенту не только финансовые услуги [8]. Эксперты предполагают, что цифровые банки к 2025 г. могут полностью вытеснить с рынка традиционные банковские учреждения, что приведет к кардинальным трансформациям в финансовой и банковской системе.

Развитие цифровых экосистем, а в некоторых случаях и их интеграция ведет к изменению сути конкуренции на рынках, что важно учитывать другим игрокам, не имеющим подобных цифровых экосистем, и своевременно реагировать на их появление и развитие. Белорусским банкам также стоит более внимательно рассмотреть возможность развития цифровых экосистем для повышения своей конкурентоспособности в условиях цифровой экономики.

#### Библиографические ссылки

1. Мясникович М. В. Эволюционные трансформации экономики Беларуси. Минск : Беларуская навука, 2016. 320 с.
2. Ковалев М. М., Головенчик Г. Г. Цифровая экономика – шанс для Беларуси : моногр. Минск : Изд. центр БГУ, 2018. 327 с.
3. Греф Г. Трансформация Сбербанка – это вечный процесс : сайт. URL: <https://www.forbes.ru/biznes/387895-german-gref-transformaciya-sberbanka-eto-vechnyy-process> (дата обращения: 05.02.2022).
4. Тиньков О. Революция. Как построить крупнейший онлайн-банк. М. : Эксмо, 2019. 320 с.
5. Скиннер К. Человек цифровой. Четвертая революция в истории человечества. М. : Манн, Иванов и Фербер, 2019. 304 с.
6. Портер М. Международная конкуренция: пер. с англ. М. : Международные отношения, 1993. 896 с.
7. Стратегия развития цифрового банкинга в Республике Беларусь на 2016–2020 годы : сайт / Постановление Правления Нац. банка Респ. Беларусь, 02 марта 2016 г., № 108. URL: <https://www.nbrb.by/legislation/documents/pp108.pdf/> (дата обращения: 05.02.2022).
8. Забродская К. А., Голенда Л. К. Современное состояние и развитие цифровизации финансово-банковской деятельности : сайт // Банковская система: устойчивость и перспективы развития : сборник научных статей десятой международной научно-практической конференции по вопросам банковской экономики, Минск, 25 октября 2019 г. URL: <https://rep.polessu.by/handle/123456789/16693> (дата обращения: 05.02.2022).

УДК 338.12.017

## ИНВЕСТИЦИОННО-ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ КИТАЯ И МЕСТО ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ЭКОНОМИКЕ СТРАНЫ

Сюй Цзымин<sup>1)</sup>, Цяо Тяньхуа<sup>2)</sup>, Сюй Хуайсюань<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> аспирант, Белорусский государственный университет, г. Минск, Республика Беларусь, e-mail: [ming19930210@outlook.com](mailto:ming19930210@outlook.com)

<sup>2)</sup> аспирант, Белорусский государственный университет, г. Минск, Республика Беларусь, e-mail: [qiaotianhua@mail.ru](mailto:qiaotianhua@mail.ru)

<sup>3)</sup> аспирант, Белорусский государственный университет, г. Минск, Республика Беларусь, e-mail: [1135558560@qq.com](mailto:1135558560@qq.com)

Научный руководитель: А. И. Короткевич

доктор экономических наук, доцент, Белорусский государственный университет, экономический факультет, г. Минск, Республика Беларусь, e-mail: [alexeyk75@mail.ru](mailto:alexeyk75@mail.ru)

В статье рассмотрено инвестиционно-инновационное развитие Китая в динамике за 2011–2020 гг., проведены оценка эффективности инвестиций в основной капитал и анализ финансирования НИОКР. Определено место и значение промышленного комплекса Китая в экономике страны.

**Ключевые слова:** инвестиции; инновации; ВВП; наукоемкость; промышленность.