

Интернет-журнал «Отходы и ресурсы» <https://resources.today>  
Russian Journal of Resources, Conservation and Recycling

2025, Том 12, № 1 / 2025, Vol. 12, Iss. 1 <https://resources.today/issue-1-2025.html>

URL статьи: <https://resources.today/PDF/29ECOR125.pdf>

DOI: 10.15862/29ECOR125 (<https://doi.org/10.15862/29ECOR125>)

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Сулейманов, А. Р. Особенности цифровой трансформации банковской сферы в современных экономических системах / А. Р. Сулейманов // Отходы и ресурсы. — 2025. — Т. 12. — № 1. — URL: <https://resources.today/PDF/29ECOR125.pdf>. DOI: 10.15862/29ECOR125.

**For citation:**

Suleymanov A.R. Features of digital transformation of the banking sector in modern economic systems. *Russian Journal of Resources, Conservation and Recycling*. 2025;12(1): 29ECOR125. Available at: <https://resources.today/PDF/29ECOR125.pdf>. DOI: 10.15862/29ECOR125. (In Russ., abstract in Eng.).

УДК 005.21:334.7

**Сулейманов Арслан Русланович**

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Россия  
E-mail: ARSuleymanov13@gmail.com

## Особенности цифровой трансформации банковской сферы в современных экономических системах

**Аннотация.** Данная работа посвящена анализу особенностей цифровой трансформации банковской сферы в рамках современных экономических систем. В работе исследуется влияние цифровизации на деятельность банковских организаций. Указанное воздействие выражается в появлении нового вида банковских организаций, а именно цифровых, которые ведут свою деятельность исключительно в онлайн-пространстве и не обладают физическими офисами для взаимодействия с пользователями услуг. Анализ цифровой трансформации демонстрирует, что в банковской сфере она сопряжена с рядом особенностей, которые выражаются в стабильном росте затрат на внедрение новых технологических решений, расширении списка применяемых технологий и инструментов, росте требований со стороны пользователей, а также в развитии экосистемных моделей. Экосистемная модель банковской деятельности выступает в качестве одного из наиболее ярких примеров влияния цифровой трансформации и отражает стремление банков проникать в новые отрасли, интегрируя их с основным направлением функционирования. Особое внимание в рамках работы уделяется анализу проблем, с которыми сталкиваются банковские организации в ходе цифровой трансформации. Так, многие банки не обладают достаточным количеством ресурсов для реализации качественного цифрового перехода. Кроме того, действующие законодательные аспекты вынуждают часть банков проводить трансформацию в ускоренном режиме, что усложняет работу, однако при этом стимулирует рост взаимодействия и кооперации на рынке. Таким образом, цифровая трансформация в банковской сфере обладает рядом особенностей, которые оказывают влияние на банки и вектор их развития в современных экономических системах.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация; банковская сфера; экосистема; цифровой банк; облачные технологии; блокчейн; кибербезопасность

## Введение

Актуальность исследования связана с тем, что современные экономические системы характеризуются высокой степенью динамичности, вследствие чего во всех сферах, в том числе в банковской происходят значительные изменения, которые оказывают влияние на организации. В условиях цифровизации данные трансформации проходят еще более стремительно и нелинейно, из-за чего цифровой переход банков становится важным объектом для анализа.

Цель исследования — выявить особенности цифровой трансформации банковской сферы в современных экономических системах.

В соответствии с поставленной целью стоит выделить следующие задачи:

1. Провести анализ феномена цифровых банков.
2. Рассмотреть особенности цифровой трансформации банковских организаций.
3. Определить проблемы цифровой трансформации банковских организаций.

Объект — банковская сфера.

Предмет — особенности цифровой трансформации банковской сферы.

## Материалы и методы

Основу работы составили научные исследования, которые были проведены такими учеными, как Ягупова Е.А. [1], Курманова Д.А. [2], Радковская Н.П. [3], Ештокин С.В. [4], Романов В.А. [5], Иноземцев С.А. [6], Лебедева И.А. [7], Никонова Я.И. [8], Анненкова Е.А. [9], Ахиярдинова Е.Г. [10], Козубекова Р.Р. [11].

В исследовании применяется комплекс общенаучных (анализ, синтез, абстрагирование) и конкретно-научных (статистический анализ, сравнительный анализ) методов.

## Результаты и обсуждения

В современных условиях значительное развитие получили так называемые цифровые банки, которые представляют собой широкую категорию, под которой в исследовательском дискурсе может пониматься сразу несколько значений:

- Организация, которая сфокусирована на внедрении цифровых технологических решений.
- Банковская организация, чья деятельность сопряжена с автоматизацией части операционных и бизнес-процессов.
- Организация, которая не имеет физических офисов и которая ведет всю деятельность исключительно в онлайн-среде.

Наиболее распространенным выступает последний подход, так как в данном случае подчеркивается разница между традиционным видом банка и новыми формами взаимодействия с пользователями банковских услуг.

Необходимо отметить, что развитие феномена цифровых банков в значительной степени сопряжено с глобальными тенденциями, которые стимулируют переход в онлайн-среду. Среди подобных тенденций выделяются следующие:

- рост конкуренции на банковском рынке, вызванный как повышением спроса со стороны пользователей, так и активным внедрением инновационных решений ведущими организациями;
- рост значимости кибербезопасности и обеспечения конфиденциальности данных пользователей;
- общий тренд на цифровизацию смежных отраслей;
- необходимость преодоления вызовов и рисков, связанных с социально-экономической нестабильностью;
- более тесное взаимодействие между банковскими структурами;
- реализация большого количества финтех-трендов, которые распространяются на всю сферу.

С учетом того, что цифровые банки рассматриваются в качестве неоднородной категории, выделяется несколько ключевых типов, которые являются наиболее распространенными. Возможно выделить следующую классификацию цифровых банков:

1. Цифровые дочерние организации.
2. Полностью цифровые банки.
3. Цифровой банк как бренд.
4. Цифровой банк как канал.

Среди ключевых преимуществ и особенностей формата цифрового банка возможно выделить следующие:

- Возможность взаимодействия с пользователями в любое время, что повышает привлекательность цифровых банков. Не считая технических перерывов или перегрузки серверов, формат постоянного оказания банковских услуг выступает очень востребованным в современном обществе.
- Высокие затраты на обеспечение необходимого уровня мощностей для бесперебойного взаимодействия с пользователями банковских услуг.
- Комплексная работа с интерфейсом банковских приложений и веб-версий, так как они выступают в качестве отражения цифровых банков (в условиях отсутствия физических офисов). Исходя из этого, банки стремятся к созданию позитивного пользовательского опыта и созданию интуитивно понятных интерфейсов.
- Персонализированность также является сильной стороной цифровых банков. На основе применения современных технологических решений (большие данные, искусственный интеллект, машинное обучение) цифровые банки способны создавать более направленные предложения своим клиентам
- Активное использование инструментов геймификации для более глубокой связи с пользователями банковских услуг.

Необходимо отметить, что развитие феномена цифровых банков было бы невозможно без целого ряда технологических решений, которые сыграли важную роль в создании данного формата взаимодействия с пользователями. Исходя из этого, возможно выделить ряд ключевых современных технологий, которые используются в рамках цифрового банкинга (рис. 1).



*Рисунок 1. Основные технологии цифрового банкинга (составлено автором)*

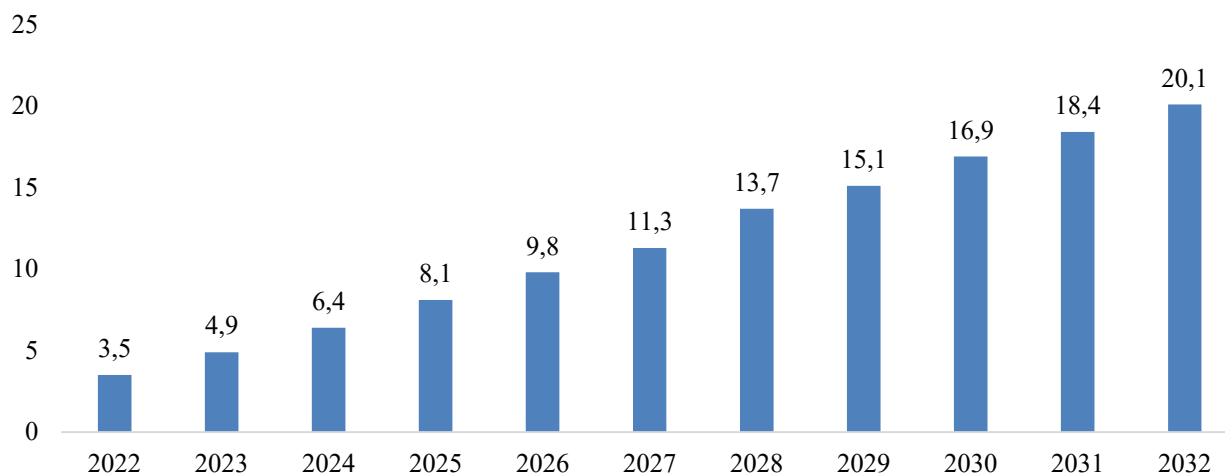
Наиболее значимыми технологиями можно считать Big Data, искусственный интеллект и облачные технологии, так как на их основе происходит интеграция многих технологических решений, которые связаны с улучшением банковской деятельности. В то же время ключевыми задачами применения технологий выступают:

- улучшение процесса анализа данных;
- развитие кибербезопасности;
- улучшение антифрод-систем в банках;
- конкретизация данных о пользователях;
- автоматизация рутинных процессов и высвобождение трудовых ресурсов для реализации инновационной и проектной деятельности в организациях.

На современном этапе развития банковского сектора отмечается ряд ключевых тенденций, которые оказывают воздействие на все организации и которые определяют вектор дальнейшего развития.

Исходя из этого, необходимо более детально остановиться на них. В первую очередь стоит затронуть тенденцию, которая связана с перманентным ростом вложений банковских организаций на цифровизацию, что связано с необходимостью обеспечения конкурентоспособности в цифровом пространстве. В среднем происходит стабильное увеличение расходов банковских организаций на технологическое развитие на 15 % ежегодно, что свидетельствует о важности внедрения современных решений.

В качестве подтверждения выделенного тезиса возможно отметить прогноз динамики API-банкинга в ближайшие несколько лет (рис. 2).



**Рисунок 2.** Прогноз изменения рынка API-банкинга, млрд долларов (составлено автором)

В качестве следующей тенденции стоит рассмотреть активное использование банковскими организациями технологии генеративного искусственного интеллекта. Применение данной технологии выражается в том, что в значительной степени расширяется спектр возможностей, связанных с выбором подходящей бизнес-модели. Исходя из этого, генеративный искусственный интеллект позволяет банкам ориентироваться на клиентах как на ключевой ценности и обеспечить положительный пользовательский опыт.

На основе этого положения отмечается развитие экосистемных моделей как одних из наиболее предпочтительных в современных условиях. Экосистемная модель банковской организации подразумевает объединение всех сервисов (в том числе и тех, которые не имеют прямого отношения к банковской деятельности) в единую платформу, чтобы решить сразу несколько задач. В первую очередь, речь идет об интеграции действующих сервисов между собой, а также о том, что работа по их развитию и совершенствованию может носить более понятный характер. Кроме того, экосистемная модель банковской деятельности связана с ростом значимости и узнаваемости бренда, благодаря чему возможно развивать новые направления деятельности на основе успехов в других отраслях.

На текущий момент отмечается широкое использование банковскими организациями технологий AR и VR, которые играют важную роль в контексте гибридизации опыта по двум большим направлениям, а именно опыта пользователей, а также опыта сотрудников банков.

В соответствии с этим развитие иммерсивного опыта пользователей банковских услуг также выступает в качестве значимой тенденции цифровой трансформации банковского сектора.

Еще одной немаловажной тенденцией цифровой трансформации современного банковского сектора выступает рост интеракции с государством как макрорегулятором банковской деятельности. Указанная тенденция сопряжено со следующими моментами:

- большинство банков подключено к единым системам, связанных с обеспечением безопасности и конфиденциальности пользователей услуг (например, к единой биометрической системе);
- государство активно внедряет новые системы и решения, которые направлены на стимулирование взаимодействия банковских организаций между собой;
- на текущий момент возможно утверждать о наличии развитой системы национальной цифровой инфраструктуры.

Необходимо более подробно остановиться на национальной цифровой инфраструктуре, которая, в свою очередь, обеспечивает условия для развития не только банковской сферы, но и всего финансового сектора страны. В указанную инфраструктуру входят следующие компоненты:

- решения, связанные с идентификацией пользователей банковских услуг в онлайн-пространстве;
- сервисы и платформы, связанные с обеспечением обмена данными в цифровом поле.

Технологии и инструменты, которые применяются для обеспечения цифровых платежей и их дальнейшей обработки

Еще одной немаловажной тенденцией, которая отражается на цифровой трансформации банковского сектора, выступает изменение запросов со стороны пользователей услуг. Исходя из того, что клиенты банков является одним из ключевых элементов оценки успешности организации, борьба за них и их дальнейшее удержание выступают в качестве сложной задачи.

При этом пользователи, видя активную деятельность по улучшению деятельности банков и внедрению новых технологических решений, стали привыкать к высокому качеству услуг, вследствие чего стали предъявлять новые требования и предпочтения. В первую очередь произошел рост требований к качеству услуг в цифровом пространстве. В качестве смежного аспекта выступает рост запросов к интерфейсу и качеству банковских приложений.

Несмотря на то, что цифровизация банковского сектора рассматривается как положительное явление, которое стимулирует рост качества услуг и увеличение возможностей, многие организации сталкиваются с рядом проблем, которые выступают в качестве барьеров.

В первую очередь стоит отметить изначальное неравенство возможностей для реализации цифровой трансформации. Исходя из этого, небольшим банкам сложно внедрять новые технологические решения, при этом речи о создании собственных платформ скорее не идет.

Данная проблема обусловила значительный рост взаимодействия между представителями рынка в области создания совместных платформ, на базе которых проходит цифровая трансформация.

В качестве следующей немаловажной проблемы выступает сложность соответствия существующему законодательству в области регулирования деятельности банков в рамках 187-ФЗ.<sup>1</sup>

Еще одной проблемой выступает отсутствие гибкости в ходе цифровой трансформации. Многие организации закрепляют положения, связанные с цифровой трансформацией, в рамках внутренней документации, при этом в большинстве случаев документа рассчитаны на несколько лет. В условиях нестабильности банкам часто следует корректировать собственные планы, при этом не все компании учитывают эту необходимость.

Смежным аспектом выступает формирование группы «спящих» банковских организаций, которые не принимают активных действий по цифровой трансформации, вследствие чего их поведение на рынке носит минимальный характер.

---

<sup>1</sup> Федеральный закон "О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации" от 26.07.2017 N 187-ФЗ (последняя редакция). Режим доступа — URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_220885/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_220885/) (дата обращения 18.05.2025).

## Выводы

В рамках проведенного исследования было сформулировано несколько важных выводов относительно особенностей цифровой трансформации банковской деятельности.

Прежде всего, необходимо отметить, что процесс цифровой трансформации банковской деятельности является достаточно сложным и комплексным, вследствие чего для успешного цифрового перехода требуется интеграция большого количества технологических решений и обеспечение безопасности и конфиденциальности данных.

Кроме того, наблюдается формирование нового вида банковских организаций, а именно цифровых, чья деятельность реализуется исключительно в онлайн-пространстве. В то же время наблюдается ситуация, когда традиционные банки уделяют одинаковое внимание офлайн-формату и онлайн-взаимодействию с пользователями услуг.

Одним из ключевых выводов исследования выступает тот факт, что в ходе цифровой трансформации банковские организации могут в значительной степени менять действующую бизнес-модель, так как у них появляются возможности по применению технологических решений для фокусирования на конкретных аспектах деятельности.

Кроме того, в рамках цифровой трансформации необходимо обязательно отметить развитие экосистемной бизнес-модели, которая является популярной в банковской сфере, в особенности среди лидеров рынка. Данное положение связано с тем, что банковские организации в рамках экосистем безболезненно развивают сразу несколько направлений, которые напрямую не связаны с основным видом деятельности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ягупова, Е.А. Цифровая трансформация банковской системы России / Е.А. Ягупова // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2021. — № 2(55). — С. 48–54. — EDN ERDPJF.
2. Курманова, Д.А. Цифровая трансформация Российского коммерческого банка / Д.А. Курманова, А.Р. Галимарданов, Д.Р. Султангареев — DOI 10.17122/2541-8904-2021-1-35-49-61. // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. — 2021. — № 1(35). — С. 49–61 — EDN CMJJVN.
3. Радковская, Н.П. Цифровая трансформация российского финансового рынка как ключевая стратегия в постковидный период / Н.П. Радковская, Е.Н. Ключкова, Ю.Н. Львова // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2021. — № 3(129). — С. 48–53. — EDN LFZMMK.
4. Ештокин, С.В. Цифровая трансформация российских банков в условиях больших вызовов и угроз / С.В. Ештокин — DOI 10.18334/ecsoc.11.1.111622. // Экономика и социум: современные модели развития. — 2021. — Т. 11, № 1. — С. 47–58 — EDN CFOKAY.
5. Романов, В.А. Цифровая трансформация банковского сектора в России: состояние и особенности / В.А. Романов, В.В. Хубулова — DOI 10.21209/2227-9245-2022-28-2-101-108. // Вестник Забайкальского государственного университета. — 2022. — Т. 28, № 2. — С. 101–108 — EDN UTFBLJ.
6. Иноземцев, С.А. Экономический и социальный эффект цифровой трансформации / С.А. Иноземцев, А.В. Линкина // Вестник Воронежского института высоких технологий. — 2022. — № 1(40). — С. 155–158. — EDN QQFZNK.

7. Лебедева, И.А. Цифровая трансформация банковского сектора России: возможности и риски для банков и их клиентов / И.А. Лебедева — DOI 10.31249/snsn/2022.01.06. // Социальные новации и социальные науки. — 2022. — № 1(6). — С. 74–85 — EDN YKRFZV.
8. Никонова, Я.И. Цифровая трансформация финансового сектора российской экономики / Я.И. Никонова, А.Г. Ивасенко — DOI 10.23670/IRJ.2023.127.82. // Международный научно-исследовательский журнал. — 2023. — № 1(127) — EDN JOMXYB.
9. Анненкова, Е.А. Механизм цифровой трансформации российских банков в современных условиях / Е.А. Анненкова — DOI 10.25198/2077-7175-2023-3-42. // Интеллект. Инновации. Инвестиции. — 2023. — № 3. — С. 42–51 — EDN VSGDQA.
10. Ахиярдинова, Е.Г. Цифровая трансформация банковских услуг / Е.Г. Ахиярдинова — DOI 10.34773/EU.2021.2.29. // Экономика и управление: научно-практический журнал. — 2021. — № 2(158). — С. 160–163 — EDN RYCSPH.
11. Козубекова, Р.Р. О цифровой трансформации бизнес-моделей банков / Р.Р. Козубекова // Интеллектуальные ресурсы — региональному развитию. — 2022. — № 1. — С. 162–166. — EDN DIEENS.

**Suleymanov Aslan Ruslanovich**

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia  
E-mail: ARSuleymanov13@gmail.com

## **Features of digital transformation of the banking sector in modern economic systems**

**Abstract.** This work is devoted to the analysis of the features of the digital transformation of the banking sector within the framework of modern economic systems. The paper examines the impact of digitalization on the activities of banking organizations. This impact is reflected in the emergence of a new type of banking organizations, namely digital ones, which operate exclusively in the online space and do not have physical offices for interacting with service users. The analysis of digital transformation demonstrates that it is associated with a number of features in the banking sector, which are reflected in a steady increase in the cost of implementing new technological solutions, expanding the list of technologies and tools used, increasing user requirements, as well as the development of ecosystem models. The ecosystem model of banking is one of the most striking examples of the impact of digital transformation and reflects the desire of banks to penetrate new industries, integrating them with the main line of operation. Special attention is paid to the analysis of the problems faced by banking organizations in the course of digital transformation. Thus, many banks do not have enough resources to implement a high-quality digital transition. In addition, the current legislative aspects force some banks to carry out the transformation in an accelerated manner, which complicates the work, but at the same time stimulates the growth of interaction and cooperation in the market. Thus, the digital transformation in the banking sector has a number of features that affect banks and the vector of their development in modern economic systems.

**Keywords:** digital transformation; banking; ecosystem; digital banking; cloud technologies; blockchain; cybersecurity