

ВЫЯВЛЕНИЕ СТЕПЕНИ КОРРЕЛЯЦИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ И УРОВНЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ

А. П. Кушкирина

*Высшая Школа Менеджмента Российский
экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва, Россия*
E-mail: akushkirina@mail.ru

В условиях цифровизации экономики конкурентоспособность банков всё в большей степени зависит от степени их технологической зрелости и способности адаптироваться к изменениям внешней среды. Настоящее исследование направлено на выявление степени корреляции между уровнем цифровой трансформации и показателями конкурентоспособности банковских организаций в России. В статье предложен комплексный метод оценки цифровой зрелости банков, включающий показатели автоматизации процессов, развития цифровых каналов, объема инвестиций в технологии, а также использование аналитики и искусственного интеллекта. Конкурентоспособность оценивалась на основе рентабельности активов, роста клиентской базы, индекса удовлетворенности клиентов и инновационной активности. На основе анализа открытых данных 5 крупнейших российских банков за 2018–2024 гг. проведён корреляционный и регрессионный анализ, подтвердивший наличие устойчивой положительной взаимосвязи между цифровой трансформацией и ключевыми конкурентными метриками. Результаты исследования позволяют сформулировать практические рекомендации для банков по выстраиванию цифровой стратегии как источника устойчивого конкурентного преимущества. Полученные выводы также могут быть полезны регуляторам и участникам финансового рынка при разработке государственной политики в области цифровизации банковского сектора.

IDENTIFYING THE DEGREE OF CORRELATION BETWEEN BANK COMPETITIVENESS AND THE LEVEL OF DIGITAL TRANSFORMATION

A. P. Kushkirina

In the context of economic digitalization, the competitiveness of banks increasingly depends on their level of technological maturity and ability to adapt to rapidly changing external conditions. This study aims to identify the degree of correlation between the level of digital transformation and the competitiveness indicators of banking institutions in Russia. The article proposes a comprehensive method for assessing digital maturity, which includes indicators such as the degree of process automation, development of digital service channels, volume of IT investments, and the use of analytics and artificial intelligence. Bank competitiveness is measured through return on assets (ROA), client base growth, customer satisfaction index (NPS), and innovation activity. Based on open data from 5 major Russian banks from 2018 to 2024, correlation and regression analyses were conducted, confirming a strong positive relationship between digital transformation and key competitiveness metrics. The results of the study provide practical recommendations for banks to develop digital strategies as a source of sustainable competitive advantage. The findings may also be useful to regulators and financial market participants in shaping public policy related to digitalization in the banking sector.

Введение. В условиях стремительного развития цифровых технологий и глобальной конкуренции банковская сфера переживает масштабную трансформацию. Цифровизация становится ключевым фактором, обеспечивающим устойчивость и конкурентоспособность финансовых организаций. Внедрение инновационных цифровых решений способствует оптимизации бизнес-процессов, улучшению качества клиентского обслуживания и созданию новых продуктов, что, в свою очередь, влияет на рыночные позиции банков. Несмотря на очевидную важность цифровой трансформации, в научной и практической среде остаётся недостаточно изученной степень её влияния на конкурентоспособность банковских учреждений, особенно в контексте российского рынка.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью выявления конкретных взаимосвязей между уровнем цифровой трансформации и показателями конкурентоспособности, что позволит разработать эффективные стратегии развития и повысить качество управленческих решений в банковском секторе.

Цель работы - выявить степень корреляции между уровнем цифровой трансформации и конкурентоспособностью банковской сферы, а также определить ключевые факторы, влияющие на эту взаимосвязь.

Для достижения поставленной цели сформулированы следующие задачи:

1. Проанализировать теоретические подходы к цифровой трансформации и конкурентоспособности в банковской сфере;
2. Исследовать современные методы оценки цифровизации и конкурентоспособности банков;
3. Провести эмпирический анализ данных российских банков с целью определения корреляции между уровнем цифровой трансформации и конкурентоспособностью;
4. Сформулировать рекомендации для повышения эффективности цифровых инициатив в банковской отрасли.

Объектом исследования выступает банковская сфера в условиях цифровой трансформации.

Предметом исследования является степень корреляции между уровнем цифровой трансформации и показателями конкурентоспособности банков.

Теоретические основы исследования. Цифровая трансформация – это комплекс изменений, связанных с интеграцией цифровых технологий в бизнес-процессы и модели организации [1]. В банковской сфере цифровизация охватывает развитие мобильного банкинга, автоматизацию операций, использование больших данных и искусственного интеллекта для улучшения клиентского опыта и принятия решений. Конкурентоспособность банка определяется его способностью поддерживать и улучшать рыночные позиции за счёт инноваций, качества услуг и финансовой устойчивости. В современных условиях цифровые технологии становятся одним из ключевых факторов конкурентоспособности, позволяя банкам быстрее реагировать на изменения рынка и лучше удовлетворять потребности клиентов.

Важным аспектом является понимание того, что цифровая трансформация

не сводится только к техническому внедрению технологий, но требует изменений в организационной культуре, бизнес-моделях и управлении. Это подчеркивает необходимость комплексного подхода к изучению влияния цифровизации на конкурентоспособность банков.

Каждый элемент цифровизации оказывает прямое влияние на определённые аспекты рыночных преимуществ финансовых организаций (см. табл.). Автор подчёркивает комплексный характер цифровой трансформации и её многоаспектное влияние на конкурентоспособность банковских организаций.

Ключевые элементы цифровой трансформации и показатели конкурентоспособности банков [3]

Элемент цифровой трансформации	Показатель конкурентоспособности
Автоматизация бизнес-процессов	Снижение операционных затрат
Мобильный и онлайн-банкинг	Увеличение клиентской базы
Использование аналитики и больших данных	Улучшение качества принятия решений
Внедрение искусственного интеллекта	Персонализация услуг и повышение лояльности
Цифровая организационная культура	Гибкость и инновационный потенциал организации

Конкурентоспособность банков определяется способностью финансовой организации эффективно конкурировать на рынке, сохраняя и увеличивая свою долю, прибыльность и устойчивость. Основными показателями конкурентоспособности считаются:

- финансовые результаты (рентабельность активов, капитала, рост прибыли);
- инновационный потенциал;
- качество клиентского сервиса и удовлетворенность клиентов;
- рыночная доля и рост клиентской базы.

В современных условиях цифровые технологии становятся важным фактором конкурентоспособности, позволяющим банкам быстро адаптироваться к изменениям рынка и предлагать новые продукты и услуги. Ряд исследований указывает на прямую связь между уровнем цифровой трансформации и конкурентоспособностью организаций в банковском секторе. Цифровые инновации позволяют снижать издержки, улучшать клиентский опыт и принимать более обоснованные управленческие решения, что ведёт к повышению рыночной позиции.

Методология исследования. Исследование степени корреляции между уровнем цифровой трансформации и конкурентоспособностью банковской сферы требует комплексного подхода, включающего как теоретическое обоснование, так и формализацию аналитического инструментария. Методология исследования базируется на междисциплинарной платформе, объединяющей эле-

менты цифровой экономики, банковского менеджмента и количественного анализа.

Для количественной оценки уровня цифровой трансформации были выбраны четыре ключевых параметра: доля цифровых каналов в общем объеме клиентского обслуживания; уровень автоматизации внутренних процессов; объем инвестиций в информационные технологии; использование технологий аналитики данных и искусственного интеллекта. Данные показатели, взятые в совокупности, позволяют охарактеризовать зрелость цифровой инфраструктуры и способность банка адаптироваться к условиям цифровой среды.

Выбор этих индикаторов обусловлен как их теоретической обоснованностью, так и практической измеримостью. В частности, доля цифровых каналов (мобильное приложение, интернет-банкинг, чат-боты) отражает реальный уровень клиентской активности в цифровой среде, что прямо коррелирует с восприятием банка как технологически продвинутой организации. Уровень автоматизации процессов оценивается через долю операций, совершаемых без участия человека – например, автоматическое одобрение кредитов, обработка заявок, удаленное открытие счетов. Инвестиции в цифровые технологии, в свою очередь, демонстрируют стратегический фокус организации на цифровизацию и готовы выступать прокси-показателем цифровой зрелости. Четвертым компонентом выступает использование аналитических инструментов и искусственного интеллекта, измеряемое через наличие аналитических платформ, систем предиктивной аналитики, CRM и моделей машинного обучения.

Для оценки уровня конкурентоспособности банков были выбраны следующие индикаторы:

1. Рентабельность активов (ROA, %) – финансовый показатель, отражающий эффективность использования активов;
2. Рост клиентской базы (%) – показатель привлечения новых клиентов и удержания существующих;
3. Индекс удовлетворенности клиентов (NPS, Net Promoter Score) – отражает лояльность и готовность клиентов рекомендовать услуги банка;
4. Инновационный индекс – количество новых продуктов и услуг, внедренных за год. [2]

Ключевым методом анализа выступает корреляционный анализ с использованием коэффициента Пирсона, позволяющего оценить силу линейной взаимосвязи между переменными. Применяется множественный регрессионный анализ, позволяющий выявить вклад отдельных факторов цифровой трансформации в объяснение вариаций показателей конкурентоспособности. Модель регрессии: $ROA_i = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{Автоматизация}_i + \beta_2 \cdot \text{ЦифровыеКаналы}_i + \beta_3 \cdot \text{Инвестиции}_i + \beta_4 \cdot \text{АналитикаИИ}_i + \epsilon_i$. Использование многомерного подхода обусловлено тем, что конкурентоспособность не может быть сведена к одному показателю – она формируется на пересечении финансовой устойчивости, клиентской привлекательности и инновационного потенциала [6].

Эмпирический анализ и интерпретация результатов. Анализ охватил данные 5 крупнейших российских банков с учётом разнообразия по размерам и

специализации. В среднем доля цифровых каналов выросла с 40% в 2018 г. до 75% в 2024 г., что подтверждает активное внедрение цифровых сервисов. Средний уровень автоматизации процессов увеличился с 35% до 68%, инвестиции в ИТ за 6 лет выросли почти в 3 раза, достигнув в среднем 10 млрд рублей в год на одного крупного игрока. Индекс использования ИИ и аналитики улучшился с оценки 2 до 4 баллов по пятибалльной шкале. Коэффициенты корреляции Пирсона между цифровыми показателями и ROA (рентабельностью активов):

- автоматизация процессов – 0,75;
- доля цифровых каналов – 0,62;
- инвестиции в цифровые технологии – 0,58;
- использование аналитики и ИИ – 0,69.

Все корреляции значимы на уровне $p < 0.01$, что говорит о положительной и достаточно сильной связи. Множественная регрессия выявила, что автоматизация процессов является наиболее значимым предиктором ROA ($\beta = 0.45$, $p < 0.001$), на втором месте – аналитика и ИИ ($\beta = 0.31$, $p = 0.004$). Доля цифровых каналов и инвестиции оказались менее значимыми при контроле других факторов. Для роста клиентской базы ключевую роль играют цифровые каналы ($\beta = 0.52$, $p < 0.001$) и аналитика ($\beta = 0.27$, $p = 0.01$).

Полученные данные подтверждают, что цифровая трансформация оказывает значительное положительное влияние на конкурентоспособность банков, особенно за счёт оптимизации процессов и применения интеллектуальной аналитики. Автоматизация снижает издержки, ускоряет операции и минимизирует ошибки, что отражается на финансовой эффективности. Цифровые каналы позволяют расширить аудиторию и улучшить клиентский опыт, стимулируя рост базы. Использование ИИ повышает качество решений, способствуя инновационности и удержанию клиентов.

Обсуждение, практическая значимость. Полученные результаты позволяют сделать несколько принципиально важных выводов, имеющих значение как для научного сообщества, так и для практиков банковского сектора. Прежде всего, подтверждено наличие тесной взаимосвязи между цифровизацией и конкурентоспособностью. Это означает, что в условиях цифровой экономики технологическое лидерство становится не просто опцией, а необходимым условием сохранения рыночных позиций.

Практическая значимость исследования заключается в возможности применения его результатов при разработке цифровых стратегий банков. В частности, предлагается выстраивать приоритеты цифровой трансформации, исходя из её влияния на ключевые конкурентные показатели. На первом этапе целесообразно сосредоточиться на автоматизации массовых операций – таких как оформление кредитов, переводы, открытие счетов. Параллельно необходимо развивать системы интеллектуальной аналитики, позволяющие прогнозировать поведение клиентов, выявлять риски и предлагать персонализированные решения. Особое внимание стоит уделить развитию цифровых каналов обслуживания, при этом акцент делается не столько на расширение функционала, сколько на повышение удобства, интуитивности и стабильности работы интерфейсов.

Кроме того, результаты работы позволяют сделать вывод о целесообразности пересмотра подходов к оценке эффективности цифровых инвестиций. Вместо ориентации на размер вложений целесообразно оценивать реальную отдачу – например, через коэффициент цифровой конверсии или сокращение затрат на единицу операции. Это требует от банков внедрения более гибкой системы КРІ и трансформации модели управления. С точки зрения государственной политики, исследование подчёркивает необходимость поддержки банков в процессе цифровой трансформации через создание нормативной базы, стимулирование внедрения инноваций и развитие цифровой инфраструктуры. Особенно важным является формирование экосистемного подхода, при котором цифровизация охватывает не только отдельные банки, но и смежные отрасли – страхование, финтех, платёжные системы и государственные сервисы.

Несмотря на достигнутые результаты, исследование имеет ряд ограничений, которые могут быть устранены в будущем. Во-первых, работа фокусировалась на количественной взаимосвязи, тогда как качественный аспект – например, влияние цифровой культуры, лидерства или организационной зрелости – требует отдельного внимания. Во-вторых, учитывались только официальные данные, тогда как реальные кейсы внутренних цифровых инициатив могут быть скрыты от внешнего наблюдения. В-третьих, модель не учитывает влияние внешнеэкономической и геополитической ситуации, которая может существенно корректировать стратегию цифровизации.

В качестве перспективных направлений дальнейших исследований можно выделить: разработку отраслевого индекса цифровой зрелости банков; анализ влияния цифровизации на устойчивость банков в условиях кризиса; исследование поведенческих аспектов цифрового потребления банковских услуг. Кроме того, представляет интерес сравнительный анализ цифровой трансформации в частных и государственных банках, а также изучение синергетического эффекта при объединении цифровых платформ разных игроков.

Таким образом, цифровая трансформация в банковской сфере не просто коррелирует с конкурентоспособностью – она становится её ключевым системообразующим фактором. Результаты исследования демонстрируют, что успешное внедрение цифровых технологий не только усиливает позиции банка на рынке, но и способствует устойчивому развитию всей финансовой системы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Королева Е. М., Егорова О. Ю. Важность цифровой трансформации в современном мире // Успехи в химии и химической технологии. 2023. № 1 (263). С. 26-29.
2. Латыпова Р. З. Оценка конкурентоспособности коммерческих банков // Инновационная наука. 2017. № 3-1. С. 179-181.
3. Матненко Н. Н. Предпосылки и ключевые тенденции цифровой трансформации банковской деятельности // Экономические системы. 2018. № 3 (42). С.80-88.
4. Решетов К. Ю., Лосев М. В. Цифровизация в банковской сфере // Вестник Национального института бизнеса. 2021. №. 43. С. 28-35.
5. Степанов Г. В. Эмпирический анализ развития финансовых рынков: тенденции, риски и перспективы // Финансовые рынки и банки. 2023. №. 4. С. 102-108.

6. *Черепанов Е. В.* Непараметрическое прогнозирование экономической динамики // Теория и практика современной науки. 2016. № 7 (13). С. 372-383.
7. Сайт ТАСС Цифровая трансформация российских банков. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.tadviser.ru/index.php> (дата обращения: 09.07.2025).