

АНАЛИЗ УРОВНЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ КИТАЙСКОЙ БАНКОВСКОЙ ОТРАСЛИ ПОСРЕДСТВОМ ИНДЕКСА ЦИФРОВИЗАЦИИ БАНКОВ

Валерий Геннадьевич Сячина^a

DOI: 10.22394/2070-8378-2023-25-6-95-109

^a Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Аннотация: Рынок цифровых банковских услуг в Китае активно развивается. В то же время достижения китайских банков в области цифровой трансформации неоднородны, что препятствует всесторонней оценке уровня их конкурентоспособности. В связи с этим возникает потребность в создании объективного инструмента подобного оценивания. В настоящей статье автор предлагает использовать разработанный им индекс цифровизации банков (Bank Digitalization Index, BDI), который позволил бы исследователям проанализировать эффективность деятельности коммерческих банков в зависимости от степени их цифровизации. Индекс рассчитывался на основе данных годовой отчетности десяти крупных листингованных коммерческих банков КНР за 2022 год. В качестве более подробных примеров использовались стратегии цифровизации трех банков, имеющих разные характеристики, а именно: Bank of China, Bank of Communications и Ping An Bank. Критерии для индекса подбирались в соответствии с опытом предыдущих исследований, а также на основе доступных данных. Большее значение имели относительные критерии. Все критерии были объединены в три блока: корпоративный, исследовательский и блок мобильного банкинга. По результатам оценки, лидерами рейтинга стали Ping An Bank, China Merchants Bank и Industrial and Commercial Bank of China. На основании полученных результатов автор делает вывод о том, что стратегии цифровой трансформации китайских банков на данном этапе приобрели схожие черты, в связи с чем группы государственных и частных коммерческих банков в равной степени конкурентоспособны в сфере цифровых и финансовых технологий.

Ключевые слова: банковская система КНР, китайские коммерческие банки, финансовые технологии (финтех), индекс цифровизации банков, цифровая трансформация, Банк Китая

Дата поступления статьи в редакцию: 6 декабря 2023 года.

ANALYZING THE LEVEL OF DIGITAL TRANSFORMATION IN THE CHINESE BANKING INDUSTRY THROUGH THE BANK DIGITALIZATION INDEX

RESEARCH ARTICLE

Valery G. Syachin^a

^a National Research University Higher School of Economics

Abstract: China's digital banking market is actively developing. At the same time, in the digital transformation area, Chinese banks achieve uneven results, thus hindering a comprehensive assessment of their competitiveness level. This creates the necessity for developing an impartial instrument to perform such an assessment. To assess the effectiveness of commercial banks based on the extent of their digitalization, the author suggests using the Bank Digitalization Index (BDI), which he developed. The index was calculated based on the annual accounts of ten large listed commercial banks in the PRC for 2022. To provide more specific examples, the digitalization strategies of three banks with distinct attributes – the Bank of China, the Bank of Communications, and Ping An Bank – were examined. The index criteria were selected according to the experience of previous studies and based on the available data. Relative criteria were of higher value. All criteria were grouped into three blocks: corporate, research, and mobile banking. Following the evaluation results, Ping An Bank, China Merchants Bank, and the Industrial and Commercial Bank of China were the ranking leaders. The author concludes that the Chinese banks' digital transformation strategies have taken on similar characteristics at this stage, making state-owned and private commercial bank groups equally competitive in digital and financial technology.

Keywords: PRC banking system, Chinese commercial banks, financial technology (fintech), bank digitalization index, digital transformation, Bank of China

Received: December 6, 2023.

Международный опыт

Введение

Вызовы, стоящие перед традиционными коммерческими банками, усиливаются. К ним относятся конкуренция со стороны финтех-компаний, появление новых цифровых сервисов, упрощающих кредитование (в том числе P2P-кредитование), а также активная цифровизация прочих финансовых услуг. При этом степень адаптации банка к новым условиям и уровень развития финтех-стратегии во многом определяют его инвестиционную привлекательность и финансовую устойчивость¹.

Цифровизация банков имеет несколько потенциальных преимуществ. Она может повысить удобство и доступность банковских услуг для клиентов, снизить операционные затраты банков и улучшить качество обслуживания. Кроме того, она может способствовать повышению безопасности банковских операций при правильном использовании современных технологий и мер защиты данных.

В то же время как исследователи, так и пользователи финансовой информации, включая регуляторов, зачастую не могут всесторонне оценить или сравнить достижения банка в области цифровизации, как они могут сравнивать банки по иным параметрам, например, на основе различных индексов ESG² или рейтинга глобальной системной значимости банков³. Отсутствие объективной оценки степени цифровизации банков приводит к трудностям в решении ряда исследовательских и регуляторных задач, а также усиливает асимметрию информации на финансовых рынках. Кроме того, оценка степени цифровизации входит в процедуру анализа в рамках некоторых методик присвоения рейтингов коммерческим банкам (например, методики GYROSCOPE, разработанной Банковской ассоциацией Китая в 2015 году), что усиливает необходимость получения сопоставимых количественных оценок. В связи с этим является целесообразной разработка индекса цифровизации банков (Bank Digitalization Index, BDI), который может стать универсальным инструментом сопоставления текущего уровня цифровизации банков и степени их внимания к финансовым технологиям.

Обзор литературы

Стоит отметить, что как синоним «цифровизации» в контексте банков в данной работе зачастую применяется термин «финансовые технологии» (сокращенно – «финтех»), в том числе для описания работы банков по различным направлениям цифровизации банковских услуг. В целом это совпадает с содержанием деятельности банков, которая обозначается в отчетности как «финтех».

Тем не менее имеются некоторые различия в понимании термина «финансовые технологии», поэтому для целей данной работы он будет пониматься как «сфера применения новых технологий с целью повышения эффективности финансовых сервисов» [Schueffel, 2016. P. 34–35], что в наиболее широком смысле отражает приоритеты развития китайских банков в области цифровизации и цифровой трансформации, а также охватывает, к примеру, область интернет-финансов в понимании китайских авторов [Xie, Zou, 2012. P. 34–35; Shen, Huang, 2016. P. 221–224].

Вопросы цифровой трансформации традиционных банков в Китайской Народной Республике (КНР) широко освещаются в литературе. Так, ряд российских авторов отмечают недостаточное исследование влияния цифровой трансформации на банковский сектор Китая [Guliev, Khubaeva, Chernysheva, Kolesova, 2021. P. 4–5; Abdullaev, Rassolova, Khairullina, 2021. P. 320–321].

Китайские авторы [Shu, Tsang, Zhao, 2020. P. 68–77] указывают на незавершенность процесса цифровизации китайских банков и рассматривают их достижения в этой сфере на фоне конкуренции со стороны финтех-гигантов. Они отмечают, что для сохранения позиций на рынке финансовых услуг банки должны развивать собственные цифровые платформы мобильного банкинга, электронной коммерции и электронных платежей.

Кроме того, цифровая трансформация банков позволяет решать ряд проблем, присущих традиционному кредитованию. Например, как отмечает Лю Фэн, генеральный секретарь Банковской ассоциации Китая, асимметрия информации, возникающая между банками и малыми предприятиями, сейчас находит активное разрешение посредством цифровых технологий⁴.

Сама по себе цифровизация также может нести риски, преимущественно операционные, связанные в том числе со сбоями различных систем, что повышает потребность банков в продвинутых информационных системах. Тем не менее ряд авторов на

1 Forging the future: How financial institutions are embracing fintech to evolve and grow. <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/ie/pdf/2017/10/ie-fintech-forge-the-future.pdf>. In English

2 Sustainability & Climate Indices. <https://www.spglobal.com/esg/solutions/indices>. In English

3 2022 List of Global Systemically Important Banks (G-SIBs). <https://www.fsb.org/2022/11/2022-list-of-global-systemically-important-banks-g-sibs/>. In English

4 Digitalization injects impetus into financial inclusion. <https://www.chinadaily.com.cn/a/202211/29/WS638545efa31057c47eba1854.html>. In English

примере китайских банков отмечает, что угрозы кибербезопасности носят ограниченный характер [Uddin, Sabur, Nazrul, Hakim, 2023. P. 14–15].

Некоторые исследователи [Chen, Li, Wang, Wu, 2023. P. 2–4] на примере выборки китайских банков приходят к выводу, что цифровая трансформация значительно снижает принятие рисков банками и приносит относительно большую выгоду малым и средним банкам.

В то же время [Xie, Wang, 2023. P. 36–37] выделяют проблему отсутствия адекватных способов оценки цифровой трансформации отдельных банков, что препятствует всесторонней оценке уровня конкурентоспособности банков как внутри банковской отрасли, так и в более широких рамках финтех-индустрии. Исследователи также отмечают несовершенство выработанных критериев оценки и сложности в сборе информации для составления подобного индекса.

Таким образом, в последние годы предпринимался ряд попыток оценить степень цифровой трансформации китайского банковского сектора, а также отмечалась необходимость учитывать неоднородность развития финтех-направления среди китайских коммерческих банков [Горян, 2022. С. 132].

В связи с этим целью настоящей статьи является создание всестороннего инструмента оценки уровня цифровизации отдельных банков КНР. Наличие подобной всесторонней оценки будет способствовать решению целого ряда исследовательских задач, в том числе в области изучения влияния цифровизации банка на его показатели эффективности (ROA, ROE) [Xie, Wang, 2023. P. 36–37]. Применение универсального индекса цифровизации банков, к примеру, совместно с бэнчмарком Digital Banking Maturity, сделает возможным анализ эффективности реализации стратегий цифровой трансформации различных банков, их объективное сопоставление и выделение ключевых практик, которые в большей степени ускоряют цифровое развитие банковских сервисов.

Практическое применение индекса цифровизации банков может не ограничиваться исследовательскими задачами. С точки зрения инвесторов на финансовом рынке, подробное раскрытие информации о банках, в том числе о степени их цифровизации, позволяет более полно оценивать конкурентоспособность банков в современных условиях, а следовательно, снижает уровень асимметрии информации между менеджментом банка и инвесторами, способствуя более справедливому ценообразованию на финансовом рынке [Wahyudi, Sari, Nabella, Zubaidah, 2022. P. 300–312]. С точки зрения регулирования индекс цифровизации банков может найти потенциальное применение в качестве одного

из показателей оценки для присвоения надзорного рейтинга, что позволит повысить эффективность рейтингов посредством учета факторов цифровой трансформации.

Как уже отмечалось, к настоящему моменту было предложено несколько вариаций индекса цифровизации банков, имеющих различную специфику и критерии оценивания. Некоторыми исследователями были использованы такие критерии, как «доля членов Совета директоров с опытом в ИТ-сфере», «доля исполнительных директоров с опытом в ИТ-сфере», «интернет-продукты в сфере управления активами, кредитования и электронной коммерции», «подразделения и дочерние компании в сфере цифровых финансов», «количество упоминаний слов, связанных с цифровой трансформацией в ежегодных отчетах» и др. [Xie, Wang, 2023. P. 38–42]. Информация по продуктам размещается в ежегодных отчетах и на официальных сайтах банков, однако представляется затруднительным ее качественное сопоставление и оценка степени цифровизации данных продуктов. Что касается доли руководящих лиц компаний, имеющих опыт в ИТ, то подобные сведения не всегда общедоступны или их сбор затруднителен.

Ряд других авторов [Versal, Erastov, Balytska, Honchar, 2022. P. 430] выделяет в качестве критерия «количество посещений сайта банка», что, впрочем, слабо применимо для банков КНР, поскольку современные китайские пользователи, как правило, отдают предпочтение мобильным приложениям или функционалу мини-приложений на платформе WeChat [Chen, Huang, Ma, Tang, Zang, 2021. P. 2612; Wang, 2021. P. 26–27]⁵, нежели платформам веб-сайтов. Кроме того, основное количество сервисов банков функционирует именно на базе мобильных приложений.

Индекс цифровой трансформации, предложенный китайскими исследователями [Xie, Wang, 2023. P. 36–42], используя первую группу критериев, оценивает цифровую трансформацию более 200 китайских банков с 2010 по 2018 год посредством математических и эконометрических методов анализа, что обеспечивает полученным результатам высокую валидность. В то же время этот индекс в большей степени ретроспективен и направлен на изучение влияния цифровой трансформации на основные показатели деятельности банков, в связи с чем он не преследует цели оценить достижения каждого отдельного банка в области цифровизации

5 China Mobile Case Study. Mini Apps on Messaging Applications. 2018. <https://www.gsma.com/futurenetworks/wp-content/uploads/2018/04/China-Mobile-Case-Study-Mini-Apps-on-Messaging-Applications.pdf>. In English

Международный опыт

Таблица 1. Сравнение характеристик перечисленных банков

Table 1. The comparison of the listed banks' characteristics

Параметр	Bank of China	Bank of Communications	Ping An Bank
Группа	Государственный коммерческий банк («Большая четверка»)	Государственный коммерческий банк («Большая шестерка»)	Частный коммерческий банк
Размер активов	8,94 % активов банковской системы (33 927 533 млн юаней)	3,42 % активов банковской системы (12 992 419 млн юаней)	1,40 % активов банковской системы (5 321 541 млн юаней)
Доля кредитов, выданных физлицам	37 %	32 %	61 %
Доля депозитов физлиц	47 %	37 %	31 %
Доля розничных жилищных ссуд в розничном кредитном портфеле	77 %	64 %	38 %
Доля расходов на финтех от операционной прибыли	3,49 %	5,26 %	3,85 %
Доля финтех-персонала	4,35 %	6,28 %	22,14 %*
Количество зарегистрированных патентов в области финтеха	2 080	63	5 947

* Данные за 2021 год.

Источник: Составлено автором на основе годовой финансовой отчетности указанных банков за 2022 год, Deloitte «Chinese Banking Sector 2022 Review and 2023 Outlook», сведений China National Intellectual Property Administration и данных National Administration of Financial Regulation

Source: Compiled by the author based on the annual financial statements of the listed banks for 2022, Deloitte «Chinese Banking Sector 2022 Review and 2023 Outlook», information from the China National Intellectual Property Administration and statistics from the National Administration of Financial Regulation

с точки зрения инвестиционной привлекательности и текущего банковского надзора.

Наиболее детальную методологию предлагает международная консалтинговая компания «Deloitte», которая разработала бенчмарк Digital Banking Maturity⁶. Данный бенчмарк анализирует 304 банка из 41 страны, включая КНР, с точки зрения цифровых аспектов пользовательского пути («customer journey»). В связи с этим основное внимание бенчмарка нацелено на степень удобства клиентов в процессе использования цифровых сервисов банка. Тем не менее необходимо отметить высокую степень субъективности такого подхода и отсутствие всесторонней оценки как исследовательских аспектов цифровой трансформации, так и корпоративных, в связи с чем бенчмарк не подходит в качестве универсального инструмента для оценки и сопоставления степени цифровизации отдельных банков.

Особенности развития финтех-направления банков КНР

Перед построением индекса цифровизации банков целесообразно обозначить основные направления цифровой трансформации банков КНР. В качестве примера будут использованы три банка, имею-

щих разную специализацию и подходы к цифровой трансформации. К этим банкам относятся: Bank of China, Bank of Communications и Ping An Bank.

Bank of China – один из четырех государственных коммерческих банков КНР, образовавшихся на первой стадии развития банковского сектора Китая после выделения их из монобанка («Большая четверка»⁷).

Bank of Communications входит в шесть крупнейших государственных коммерческих банков («Большая шестерка»⁸), на долю которых по состоянию на конец 2022 года приходилось 41,2 % активов всей банковской системы КНР⁹.

Ping An Bank относится к группе частных коммерческих банков, на долю которых приходится 17,5 % активов банковской системы КНР¹⁰.

Выводы по специализации перечисленных банков были сделаны на основе данных, отраженных в **таблице 1**.

6 Digital Banking Maturity 2022. <https://www2.deloitte.com/ce/en/pages/financial-services/articles/digital-banking-maturity-2020.html>. In English

7 Сюда входят: Industrial and Commercial Bank of China (ICBC), Bank of China, Agricultural Bank of China (ABC) и China Construction Bank (CCB).

8 В «Большую шестерку» входят банки «Большой четверки», а также Bank of Communications и Postal Savings Bank of China (PSBC).

9 2022年银行业总资产、总负债 (季度). <https://www.cbirc.gov.cn/cn/view/pages/ItemDetail.html?docId=1054665&itemId=954&generaltype=0>. In Chinese

10 Ibid.

Как видно из таблицы 1, выбранные банки относятся к разным подгруппам и отличаются по размеру активов. У них также прослеживается разная специализация. Так, Bank of China и Bank of Communications в большей степени сфокусированы на кредитовании юридических лиц, в то время как Ping An Bank ориентирован на кредиты клиентам-физлицам. Обратная ситуация складывается с депозитами, из чего можно сделать вывод о том, что эти банки стараются минимизировать взаимовлияние кредитного риска и рисков ликвидности^{11, 12}.

Внимание также заслуживает доля жилищных ссуд в структуре кредитного портфеля выбранных банков, поскольку сектор недвижимости в Китае, оставаясь ключевым сектором кредитования, в последние годы приносит значительные кредитные риски для банков. В середине 2022 года кризис в секторе недвижимости напрямую отразился на устойчивости кредитных портфелей банков, в том числе ввиду «ипотечных бойкотов»¹³. При этом государственные коммерческие банки намного больше полагаются на кредитование сектора недвижимости.

Характеристики развития финтех-направления у данных банков также различны. Bank of Communications тратит рекордную долю операционной прибыли на финансовые технологии, однако количество зарегистрированных патентов банка в области финтеха крайне невелико, Ping An Bank является рекордсменом по доле финтех-персонала и количеству зарегистрированных финтех-патентов. Bank of China в то же время является характерным представителем группы «Большой четверки», обладая средневысокими показателями по каждому из параметров.

Стоит отметить, что китайские банки стремятся выполнять задачи, поставленные Народным банком Китая в Плане развития финансовых технологий на 2022–2025 гг. (далее – План)¹⁴. К примеру, большинство банков ведут работу по улучшению управления финансовыми технологиями и расширению применения технологий для обеспечения стабильности цепочек поставок. Обзор деятельности выбранных банков по некоторым направлениям, обозначенным в Плане, представлен ниже.

Обеспечение стабильности цепочек поставок посредством финтеха

Bank of China реализует программу «Смарт-цепь», в рамках которой запущены полностью цифровизированные сервисы финансирования фирм, являющихся ключевыми звеньями цепочек поставок¹⁵.

Bank of Communications также поддерживает цифровизацию финансирования промышленных цепочек поставок, в частности, предоставляет это малым и средним предприятиям, столкнувшимся с финансовыми трудностями. Кроме того, банк учредил семь фондов для инвестиций в компании стратегических и инновационных отраслей¹⁶.

Ping An Bank. Цифровизация финансирования цепочек поставок банка направлена на устранение асимметрии информации между банками, с одной стороны, и малыми и средними предприятиями – с другой. Посредством технологий «Интернета вещей»¹⁷ банк определяет риски потенциальных фирм-заемщиков из сферы строительства и осуществляет мониторинг выданных им кредитов в последующем. В общей сложности объем финансирования цепочек поставок банка составил 1,2 трлн юаней.

Банк также использует облачные вычисления, блокчейн, искусственный интеллект и другие технологии для модернизации финансовой платформы цепочки поставок «Ping An Good Chain»¹⁸, которая позволяет предприятиям управлять дебиторской задолженностью, осуществлять расчеты и цифровое управление цепочками поставок. В конце 2022 года платформой в сумме воспользовалось 29,7 тыс. корпоративных клиентов¹⁹, что, впрочем, является достаточно скромной цифрой для отрасли.

Инклюзивность финансовых услуг

Некоторые банки, в частности Bank of China и Bank of Communications, стремятся внедрять технологии инклюзивных финансов, например, адаптировать приложения мобильного банкинга для сельских жите-

11 Principles for the Management of Credit Risk. <https://www.bis.org/publ/bcbasc125.pdf>. In English

12 Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision. <https://www.bis.org/publ/bcbasc144.pdf>. In English

13 What's in Store for China's Mortgage Market? <https://carnegieendowment.org/chinafinancialmarkets/87664>. In English

14 中国人民银行关于印发《金融科技发展规划（2022-2025年）》的通知. <http://www.pbc.gov.cn/zhengwugongkai/4081330/4406346/4693549/4470403/index.html>. In Chinese

15 Кит. «融易信», «融E达», «线上国内保理», «线上出口保理» и др.

16 2022 年度报告 (A股) 交通银行股份有限公司. P. 34. <http://www.bankcomm.com/BankCommSite/shtml/jyjr/cn/7768/7800/7850/2655472.shtml>. In Chinese

17 «Интернет вещей» – это концепция сети передачи данных между физическими объектами, оснащенными встроенными средствами и технологиями для взаимодействия друг с другом или с внешней средой.

18 Кит. «平安好链».

19 平安银行2022年报(中文版). P. 65. https://ebank.pingan.com.cn/ir/file/upload/%E5%B9%B3%E5%AE%89%E9%93%B6%E8%A1%8C2022%E5%B9%B4%E6%8A%A5_%E4%B8%AD%E6%96%87%E7%89%88%E5%BC%88%E5%8D%95%E9%A1%B5%E5%BC%89_20230524.pdf. In Chinese

Международный опыт

лей, пожилых людей и национальных меньшинств²⁰. Особое внимание банки уделяют упрощению доступа к финансовым услугам для сельских жителей. Зачастую ключевую роль в этом играет льготное онлайн-кредитование и финансовые технологии.

Bank of China реализует концепцию «шести модернизаций» для цифровой трансформации сервисов, нацеленных на сельских жителей. Концепция предполагает цифровизацию, кастомизацию, платформизацию, смарт-трансформацию, общее улучшение сервисов и расширение списка платежных и иных финансовых сценариев²¹. Помимо открытия новых отделений в сельской местности²², в 2022 году банк запустил программы кредитования для аграриев²⁴ и выпустил кредитные онлайн-продукты «Хлопковый кредит» и «Быстрый кредит в помощь деревне»^{25, 26}. Однако на официальном сайте и в приложении мобильного банкинга в разделе «Кредиты сельской местности» на данный момент²⁷ присутствует лишь кредит со специальными условиями для предприятий, являющихся частью сельскохозяйственной цепи поставок, например, животноводческие компании²⁸, что позволяет сделать вывод о краткосрочном характере подобных программ. В целом кредитование деревни со стороны *Bank of China* к концу 2022 года достигло 2,8 трлн юаней²⁹.

Bank of Communications запустил линейку цифровых кредитов на нужды возрождения деревни³⁰ для юридических лиц. Эти продукты также предоставляют финансирование различным предприятиям в сфере сельского хозяйства.

Общая сумма кредитов сельской местности, выданных *Bank of Communications*, составила 789 млрд юаней.

Ping An Bank разработал план по развитию финансовых сервисов в сельской местности на 2023–2025 годы³¹. Он предполагает кастомизацию финансовых продуктов и построение интегрированной кредитной системы в сельской местности. В то же время в плане отсутствует явная цифровая составляющая. К цифровым проектам можно отнести продвижение на платформе мобильного банкинга «*Ping An Wallet*» продуктов, произведенных в сельской местности.

Общая сумма кредитов сельской местности, выданных *Ping An Bank*, составила 106 млрд юаней.

«Многоканальные» финансовые сервисы

Активно реализуется идея «многоканальных» финансовых сервисов³². В соответствии с ней банки продвигают использование мобильных приложений, технологий 5G, а также облачных сервисов в сочетании с офлайн-сервисами. Так, многие банки развивают концепцию «интеллектуальных отделений», которые предполагают возможности предоставления различных финансовых сервисов и государственных услуг в формате «онлайн» через специальные терминалы в физических офисах банков.

Например, в *Bank of China* реализуется система сервисов «отделения + госуслуги»³³, в рамках которой в отделениях, расположенных в районе дельты реки Янцзы, устанавливаются смарт-терминалы с возможностью предоставления более 900 государственных сервисов³⁴.

В *Bank of Communications* реализуется похожая программа «государственной приемной», нацеленная на цифровизацию государственных сервисов. К концу 2022 года 1 826 точек (или 64,3 % от всех отделений банка) запустили онлайн-сервисы для получения государственных услуг от местных властей³⁵. Кроме того, на платформе «*Open banking*» пользова-

20 2022年年度报告 (中国银行股份有限公司). <https://pic.bankofchina.com/bocappd/report/202304/P020230428605861679020.pdf>. In Chinese

21 2022 年度报告 (A股) 交通银行股份有限公司. <http://www.bankcomm.com/BankCommSite/shtml/jyjr/cn/7768/7800/7850/2655472.shtml>. In Chinese

22 Кит. «数字化、场景化、特色化、平台化、智能化、精细化».

23 Насчитывается 1 178 отделений в административно-территориальных единицах уездного уровня, то есть отделения присутствуют в 63,13 % всех уездных административно-территориальных единиц КНР.

24 Кит. «种业贷», «农机贷».

25 Кит. «棉花贷», «助农快贷».

26 2022年年度报告 (中国银行股份有限公司). <https://pic.bankofchina.com/bocappd/report/202304/P020230428605861679020.pdf>. In Chinese

27 На 01.08.2023.

28 «中国银行·益农贷»个人涉农贷款. https://www.boc.cn/pbserve/pb2/201103/t20110323_1336131.html. In Chinese

29 2022年年度报告 (中国银行股份有限公司). <https://pic.bankofchina.com/bocappd/report/202304/P020230428605861679020.pdf>. In Chinese

30 Кит. «兴农e贷».

31 «平安银行乡村振兴 金融三年 (2023—2025 年) 发展规划报告». https://ebank.pingan.com.cn/ir/file/upload/%E5%B9%B3%E5%AE%89%E9%93%B6%E8%A1%8C2022%E5%B9%B4%E6%8A%A5_%E4%B8%AD%E6%96%87%E7%89%88%E F % B C % 8 8 % E 5 % 8 D % 9 5 % E 9 % A 1 % B 5 % E F % B C % 8 9 _ 2 0 2 3 0 5 2 4 . p d f. In Chinese

32 Раздел 6, пункт 19 Плана.

33 Кит. «网点+政务»智能服务生态.

34 2022年年度报告 (中国银行股份有限公司). P. 72. <https://pic.bankofchina.com/bocappd/report/202304/P020230428605861679020.pdf>. In Chinese

35 2022 年度报告 (A股) 交通银行股份有限公司. P. 43. <http://www.bankcomm.com/BankCommSite/shtml/jyjr/cn/7768/7800/7850/2655472.shtml>. In Chinese

тели могут открывать электронные кошельки для оплаты госуслуг в адрес учреждений-партнеров³⁶.

Ping An Bank также развивает ряд продуктов в сфере электронных государственных услуг. Помимо традиционных договоров с местными органами власти об агентских услугах по сбору платежей населения в адрес правительственных учреждений, банк предоставляет электронные финансовые сервисы в области внешней торговли, например, упрощает уплату таможенных пошлин и сборов за товарные экспертизы³⁷.

Иные приоритеты цифровизации в стратегии банков

Bank of China наиболее серьезно рассматривает цифровые валюты в качестве приоритета цифровой трансформации. Например, банк принимал участие в масштабном тестировании цифрового юаня в рамках зимних Олимпийских игр в Пекине в 2022 году, стимулировал транзакции в цифровом юане и внедрил в свой мобильный банкинг больше функций для использования цифрового юаня³⁸.

Кроме того, банк являлся участником тестирования технологии трансграничного обмена цифровыми валютами центральных банков в рамках проекта «mBridge»³⁹.

Среди прочих направлений можно выделить внимание банка к различным программам льготного кредитования на основе цифровизации, внедрению платформ для платежей (в том числе трансграничных) на основе анализа данных, а также развитию «зеленых» финансов на основе смарт-технологий.

Bank of Communications стремится предоставлять свои интегрированные финансовые сервисы через «единое окно», а также платформы облачных технологий. Для этого банк разработал платформу онлайн-транзакций для розничных клиентов «Maidanba»⁴⁰ и платформу для корпоративных клиентов «Yuntong Caifu»⁴¹.

Банк также уделяет внимание платформам для смарт-платежей и различных платежных сценариев.

К таким относится, например, специализированная платформа для управления расходами в образовательной сфере, а также платформа для управления финансами госпредприятий.

Как и многие другие банки, *Bank of Communications* стремится оцифровать различные системы внутреннего управления и контроля (в том числе за рисками). Так, в июле 2022 года банк завершил перенос ключевых систем в «облако» и первым в Китае внедрил систему учета операций по кредитным картам в режиме реального времени⁴².

Ping An Bank, как и *Bank of Communications*, нацелен на цифровизацию основных систем управления банком и его мидл-офисов⁴³. Концепция цифровизации банка также предполагает построение «Смарт-банка 3.0» с использованием технологий искусственного интеллекта (ИИ), онлайн-сервисов и интегрированных банковских систем⁴⁴. В соответствии с этой концепцией в приложение банка была встроена новая модель рекомендаций на основе больших данных для большего охвата аудитории с помощью различных финансовых сценариев. Банк также реализует в целях собственного продвижения концепцию UGC (User Generated Content), которая, по сути, использует технологии социальных сетей для распространения информации о его сервисах.

Стоит отметить, что банк предоставляет небанковские услуги, реализованные через ряд смарт-платформ, например, для управления персоналом, рисками и капиталом (посредством гибкого ценообразования на продукты компании-клиента и расчета издержек). В 2022 году банк запустил новейшую Smart compliance system (i-Comp) и расширил смарт-платформу для внутреннего контроля и мониторинга рисков предприятий, что, очевидно, выходит далеко за рамки традиционных банковских и финансовых сервисов.

Учитывая наибольшую долю финтех-персонала среди крупных банков КНР, *Ping An Bank* активно развивает программу обучения персонала «Fintech

36 开放银行 交通银行. <http://www.bankcomm.com/BankCommSite/shtml/jyjr/cn/2602759/2602766/2602770/list.shtml?channelId=2602759>. In Chinese

37 电子政务 平安银行官网. <http://bank.pingan.com/gongsi/dianzizhengwu/> In Chinese

38 2022年年度报告 (中国银行股份有限公司). <https://pic.bankofchina.com/bocappd/report/202304/P020230428605861679020.pdf>. In Chinese

39 «mBridge» – это проект Инновационного хаба БМР в Гонконге с участием Народного банка Китая, Валютного управления Гонконга, Банка Таиланда и Центрального банка ОАЭ.

40 Кит. «买单吧».

41 Кит. «蕴通财富».

42 2022 年度报告 (A股) 交通银行股份有限公司. <http://www.bankcomm.com/BankCommSite/shtml/jyjr/cn/7768/7800/7850/2655472.shtml>. In Chinese

43 Мидл-офис – группа подразделений или процессов, отвечающих за проверку и непосредственную обработку клиентских операций. Зачастую это отделы, осуществляющие независимую оценку портфелей банка, следящие за соблюдением лимитов и готовые ежедневно текущую отчетность для риск-менеджеров.

44 平安银行2022年报(中文版). https://ebank.pingan.com.cn/ir/file/upload/%E5%B9%B3%E5%AE%89%E9%93%B6%E8%A1%8C2022%E5%B9%B4%E6%8A%A5_%E4%B8%AD%E6%96%87%E7%89%88%E5%BC%88%E5%8D%95%E9%A1%B5%E5%BC%89_20230524.pdf. In Chinese

Международный опыт

Camr» по развитию платформенного и цифрового мышления среди сотрудников. Таким образом, финтех-программы и продукты китайских банков развиты неоднородно, что требует дополнительной оценки по ряду критериев.

Результаты цифровой трансформации и их оценка

В качестве альтернативы уже предложенным индексам и методикам их расчета [Xie, Wang, 2023. P. 36–37; Versal, Erastov, Balytska, Honchar, 2022. P. 430] данное исследование ставило целью создание универсального, доступного и простого в вычислении индекса, который позволял бы оценить практические результаты цифровой трансформации крупнейших банков КНР. В то же время методология индекса при определенной корректировке и дополнении может стать основой для создания рейтинга цифровизации крупнейших мировых банков.

Выборка состоит из 10 крупнейших листингованных банков КНР, включая государственные коммерческие банки («Большая шестерка») и некоторые частные коммерческие банки⁴⁵. В этот список также вошли рассмотренные выше Bank of China, Bank of Communications и Ping An Bank. Такой выбор банков в том числе обусловлен их статусом акционерной компании, который предполагает высокую степень раскрытия информации.

Для целей и выводов дальнейшего анализа стоит также выделить ряд качественных различий между группой «Большой четверки» и остальными перечисленными крупными коммерческими банками.

Во-первых, помимо разницы в среднем размере активов абсолютная величина операционной прибыли за 2022 год в группе «Большой четверки» значительно выше, чем у остальных банков⁴⁶. Во-вторых, непроцентные доходы в среднем составляют большую долю в общем доходе прочих банков по сравнению с банками «Большой четверки» (30,8 % против 22,5 %), что может говорить о менее привлекательных условиях кредитования для клиентов и необходимости для других рассматриваемых банков в большей степени диверсифицировать свою деятельность. Это подтверждается большей средней чистой процентной маржей, нежели в группе «Большой четверки» (2,15 % против 1,90 %)⁴⁷.

45 Industrial Bank, China Merchants Bank (CMB), Pingan Bank, CITIC Bank.

46 中国银行业2022年发展回顾及2023年展望 P. 17. <https://www2.deloitte.com/cn/zh/pages/financial-services/articles/chinese-banking-sector-2022-review-and-2023-outlook.html>. In Chinese

47 中国银行业2022年发展回顾及2023年展望 P. 22. <https://www2.deloitte.com/cn/zh/pages/financial-services/articles/chinese-banking-sector-2022-review-and-2023-outlook.html>. In Chinese

В-третьих, доля кредитов юрлицам в группе «Большой четверки» в среднем выше, чем у остальных выбранных банков, и значительно более стабильна (58,25 % против 46,00 %)⁴⁸, что говорит о специализации данной группы банков на корпоративных клиентах.

В-четвертых, обратная ситуация складывается с депозитами. Средняя доля депозитов юрлиц в банках «Большой четверки» составляет лишь 45,00 % против 56,83 % в остальных банках⁴⁹. Вероятно, это объясняется разницей в ставках по депозитам между двумя группами⁵⁰.

Также следует отметить, что по ряду относительных показателей China Merchants Bank гораздо ближе к группе «Большой четверки», например, по размеру чистой процентной маржи, доле «плохих кредитов» и ставкам по депозитам. Кроме того, этот банк является лидером среди рассматриваемых банков по показателям эффективности (ROA, ROE, RORWA, RAROC)⁵¹.

Индекс был составлен по 100-балльной шкале и включал в себя три блока: *корпоративный, исследовательский и мобильного банкинга*. Каждый блок содержит несколько критериев, которым присваиваются собственные веса по уровню значимости соответствующего показателя. Максимальный балл получал банк с наивысшим показателем по данному критерию, минимальный балл (единица) – банк с наименьшим показателем. Баллы присваивались по формуле линейного нормирования с учетом веса критерия:

$$k_i = \frac{(x_i - x_{\min})}{(x_{\max} - x_{\min})} * W \quad (1),$$

где: k_i – балл по критерию i -ого банка, x_i – значение данного критерия для i -ого банка, $x_{\min}$ и $x_{\max}$ – минимальное и максимальное значение по критерию среди выборки, а W – вес данного критерия.

Банку, не раскрывающему соответствующую информацию, присваивалось 0 баллов. Полный перечень критериев и принимаемых ими значений указан в **таблице 2**.

48 中国银行业2022年发展回顾及2023年展望 P. 35. <https://www2.deloitte.com/cn/zh/pages/financial-services/articles/chinese-banking-sector-2022-review-and-2023-outlook.html>. In Chinese

49 中国银行业2022年发展回顾及2023年展望 P. 57. <https://www2.deloitte.com/cn/zh/pages/financial-services/articles/chinese-banking-sector-2022-review-and-2023-outlook.html>. In Chinese

50 全国各大银行存款利率表2022. <https://www.cadforex.com/cunkll/94044.html>. In Chinese

51 中国银行业2022年发展回顾及2023年展望 P. 14–15. <https://www2.deloitte.com/cn/zh/pages/financial-services/articles/chinese-banking-sector-2022-review-and-2023-outlook.html>. In Chinese

Таблица 2. Перечень критериев оценки и присвоенные им веса**Table 2. The list of evaluation criteria and weights assigned to them**

Блок	Критерий	Принимаемые значения
Корпоративный блок (40 баллов)	% инвестиций в финтех от операционной прибыли банка	От 0 до 16 (максимум)
	% персонала, задействованного в сфере финтеха	От 0 до 16 (максимум)
	Количество упоминаний лексики, связанной с цифровизацией и финтехом, на страницу содержательной части годового отчета	От 0 до 4 (максимум)
	Уровень структурного подразделения, ответственного за развитие финтех-направления	Дочернее предприятие – 4 балла. Департамент / структурное подразделение в рамках материнской компании – 2 балла. Отсутствует – 0 баллов
Исследовательский блок (28 баллов)	Количество патентов в области финтеха	От 0 до 16 (максимум)
	Количество новых патентов, в шт	От 0 до 6 (максимум)
	Количество новых патентов за год (2021–2022), в %	От 0 до 6 (максимум)
Блок мобильного банкинга (32 балла)	Совокупное число пользователей приложения мобильного банкинга, млн человек	От 0 до 4 (максимум)
	Число активных пользователей приложения мобильного банкинга в среднем за месяц (MAU), млн человек	От 0 до 4 (максимум)
	Число пользователей мобильного банкинга, в % от общего числа клиентов-физлиц	От 0 до 12 (максимум)
	MAU, в % от зарегистрированных пользователей	От 0 до 12 (максимум)

Корпоративный блок отвечает за общие показатели цифровизации банка и включает следующие критерии: (1) процент инвестиций в финтех от операционной прибыли банка; (2) процент персонала, задействованного в сфере финтеха; (3) число упоминаний цифровой и финтех-лексики на страницу содержательной части отчета (без учета приложений) и (4) уровень структурного подразделения, ответственного за развитие финтех-направления.

Процент инвестиций в финтех является наиболее важным с точки зрения поддержания конкурентоспособности традиционных финансовых институтов на фоне усиления позиций финтех-компаний.

Согласно исследованию, проведенному в 2017 году, 57 % респондентов считали финтех основной причиной трансформации отрасли⁵². Это также было обусловлено ростом таких финтех-гигантов, как Alibaba, Tencent, PayPal, их сервисов для мобильных платежей и других платформ для финансовых услуг. Все это привело к необходимости выработки банками собственной стратегии по финтеху и увеличению трат на развитие соответствующего направления [Siqi Han, 2021. P. 57]⁵³. Процент персонала, задействованного в сфере финтеха, также позволяет су-

дить о важности финтех-направления в стратегии развития банка.

Ключевые слова, относящиеся к цифровой трансформации, использовались и в более ранних работах для целей исследования цифровизации и трансформации [Xie, Wang, 2023. P. 38–39]; [Liu, 2020, P. 96–103; Wu, Hu, Lin, Ren, 2020. P. 140–145]. В то же время, на наш взгляд, стоит скорректировать данный показатель на количество страниц в ежегодном отчете, поскольку организации могут руководствоваться различными подходами к изложению. В частности, специфика отчетов китайских банков, а именно – часто встречающиеся лозунги и стратагемы, могут как увеличивать общий объем текста, так и искажать реальные достижения банка в сфере цифровизации.

Что касается уровня структурного подразделения, ответственного за развитие финтех-направления, то было выделено два типа подобных структур: дочернее предприятие и департамент / структурное подразделение в рамках материнской компании. Дочернее предприятие, как правило, говорит о большем внимании банка к развитию финтех-направления, поскольку отражает изменения в структуре рабочей силы компании и позволяет более эффективно выбирать перспективные направления исследований в этой области [Hai, Nguyen, Vu, Nguyen, Tran, 2020. P. 21–22].

Исследовательский блок отражает усилия банка по развитию инноваций в сфере финтеха. Признаком активного развития этого направления

⁵² Forging the future: How financial institutions are embracing fintech to evolve and grow. <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/ie/pdf/2017/10/ie-fintech-forge-the-future.pdf>. In English

⁵³ Ibid.

Международный опыт

является патентная деятельность. На основе данных Zhongguancun Internet Finance Insitute⁵⁴ можно сравнить общее количество зарегистрированных патентных прав в области финансовых технологий, принадлежащих выбранным банкам на 2022 год, и темпы его прироста^{55, 56}.

Блок мобильного банкинга отражает развитие основного направления цифровизации всех банков за последние годы [Chen, Huang, Ma, Tang, Zang, 2021. P. 2612]. Аналитики на основе проведенных исследований приходят к выводу, что мобильные приложения банков с широким функционалом (*super-apps*) являются ключевым фактором развития конкурентоспособности китайских банков по степени их влияния на пользовательский опыт⁵⁷.

Кроме того, число пользователей приложения мобильного банкинга (в том числе среднемесячное, MAU) – единственный сопоставимый тип данных, который в достаточной степени раскрывается крупными банками.

Наиболее значимыми при этом, на наш взгляд, являются такие показатели, как: число пользователей мобильного банкинга в процентах от общего числа клиентов-физлиц и MAU в процентах от общего числа зарегистрированных пользователей мобильного приложения банка. Это позволяет уравнивать крупные государственные коммерческие банки («Большую шестерку») и меньшие по размеру частные коммерческие банки благодаря минимизации «эффекта масштаба».

В целом при составлении рейтинга больший вес и приоритет, как правило, присваивался относительным, а не абсолютным показателям. Исключение составил критерий «общее число патентов в области финтех» ввиду того, что их количество во многом определяет «цифровую силу» банка, то есть его возможности и потенциал для дальнейшей цифровизации, а также это положительно связано с эффективностью управления [Zhao, Li, Yu, Chen, Lee, 2022. P. 8–9].

Следует отметить, что общее число активных пользователей приложений даже самых крупных банков, таких как ICBC, не превышает и трети от аналогичного показателя приложений финтех-ком-

паний. Так, количество MAU приложения Alipay от Ant Group составляет примерно 700 млн человек, а общее количество зарегистрированных пользователей превышает 1 млрд человек⁵⁸.

Ограничения анализа

К основным ограничениям анализа можно отнести:

(1) опору на данные финансовой отчетности банков, которая может искажаться в пользу самих банков, особенно в части количества персонала, задействованного в финтех-сфере, а также числа пользователей мобильного приложения банка;

(2) недостаточную диверсификацию критериев, обусловленную низким уровнем раскрытия сопоставимой информации банками.

Можно отметить ряд менее значимых ограничений. К примеру, высокие показатели доли финтех-персонала [Jeyalakshmi, Lakshmi Rani, 2022. P. 60–64] не означают эффективного использования этого персонала, что хорошо видно на примере Bank of Communications, который тратит рекордную долю операционной прибыли на сектор финтеха, имеет среднюю долю финтех-персонала, но при этом обладает малым количеством патентов и одними из самых низких темпов их прироста.

Искажение данных также может происходить скрытым образом посредством используемых банками маркетинговых приемов. Так, некоторые банки могут увязывать регистрацию в мобильном приложении со специальными предложениями, программами и т.п. [Santini, Ladeira, Sampaio, Boeira, 2020. P. 17–18].

Также следует подчеркнуть, что наиболее полное и точное построение индекса BDI возможно при условии большого числа наблюдений, что требует создания массива соответствующих данных.

Основные результаты и комментарии

На основании методологии были рассчитаны значения BDI для выбранных банков. Отдельно рассчитывались значения по каждому блоку (по 100-балльной шкале). Полный расчет оценок приведен в **таблице 5**. В **таблицах 3–4** приведен рейтинг банков на основе рассчитанного индекса, в том числе по каждому из блоков.

Из выбранных банков только Ping An Bank вошел в топ-5 по всем трем блокам, что подтверждает его лидерство по индексу в целом. Наименьшую оценку Ping An Bank получил по корпоративному блоку, что отчасти вызвано уменьшением баллов за неактуальную информацию о доле финтех-персонала.

54 Zhongguancun Internet Finance Insitute Official Website. <http://www.czifi.org/sy>. In Chinese

55 2022中国金融科技专利技术Top100榜单发布 2022中国金融科技专利技术100强. <https://www.maigoo.com/news/667119.html>. In Chinese

56 2021中国金融科技专利技术100强榜单发布 (附完整名单). <https://www.maigoo.com/news/602055.html>. In Chinese

57 Leung F, Cui S, Zhang L. How Retail Banks in China Can Elevate Digital Banking // Bain & Company. 2023. <https://www.bain.com/insights/how-retail-banks-in-china-can-elevate-digital-banking/>

58 手握7亿月活, 支付宝依然做不好直播. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1767915965891544209&wfr=spider&for=pc>. In Chinese

Таблица 3. Рейтинг выбранных банков на основе рассчитанного индекса BDI**Table 3. Rating of selected banks based on calculated BDI index**

Банк	Индекс BDI
Ping An Bank	57,87
CMB	53,01
ICBC	52,64
Industrial Bank	41,25
Bank of China	38,93
CCB	34,36
Bank of Communications	32,01
ABC	27,86
CITIC Bank	23,60*
PSBC	18,23

* – с учетом отсутствия подробной статистики приложения мобильного банкинга

* – given the lack of detailed statistics of the mobile banking application

CMB также занимает стабильно высокие позиции. Этот банк является составной частью одной из крупнейших китайских корпораций China Merchants Group (CMG), которая в том числе занимается инвестициями в портовые комплексы в рамках инициативы «Пояса и пути». В отличие от Ping An Bank, наименее развитой сферой у данного банка является исследовательский блок ввиду малого количества зарегистрированных патентов. В то же время деятельность совместного с China United Network Communications Group Co., Ltd. (China Unicom) предприятия «Zhaolian Finance»⁵⁹ призвано улучшить ситуацию на данном направлении⁶⁰, что подтверждают высокие темпы роста количества финтех-патентов этой компании в 2021–2022 годах (+161,8 %, или 55 новых патентов)⁶¹.

Тройку лидеров, значения индекса BDI которых довольно близки, замыкает крупнейший по объему выручки банк в мире ICBC (22-е место в рейтинге

Таблица 4. Рейтинг выбранных банков с разбивкой на блоки (100-балльная шкала по каждому блоку)**Table 4. Rating of selected banks divided into blocks (100-point scale for each block)**

Банк	Корп. блок	Банк	Исслед. блок	Банк	Блок моб. банкинга
CMB	76,57	Ping An Bank	67,97	Ping An Bank	58,09
Bank of Communications	68,30	ICBC	66,22	ICBC	58,04
Industrial Bank	65,95	Bank of China	38,36	CMB	55,73
CITIC Bank	52,21	CCB	36,22	ABC	52,29
Ping An Bank	50,62	ABC	22,81	CCB	44,98
ICBC	38,82	CMB	16,23	Bank of China	40,53
Bank of China	38,04	Industrial Bank	14,80	Industrial Bank	33,53
PSBC	25,19	CITIC Bank	8,59	PSBC	20,14
CCB	24,57	PSBC	6,10	Bank of Communications	13,33
ABC	11,85	Bank of Communications	1,49	CITIC Bank	0,98*

* – с учетом отсутствия подробной статистики приложения мобильного банкинга

* – given the lack of detailed statistics of the mobile banking application

Global 500)⁶². Слабая позиция ICBC по корпоративному блоку объясняется низкой долей расходов на финтех, что, в свою очередь, обусловлено значительными объемами операционной прибыли.

Лидирующие позиции ICBC в сфере цифровизации также в значительной степени могут обеспечиваться действующим стратегическим партнерством с финтех-компанией «Ant Financial» и ее материнской группой «Alibaba». В рамках соглашения банк может использовать технологии и опыт финтех-гигантов для развития бизнеса в области платежей и электронной коммерции. Кроме того, партнерство направлено на сотрудничество компаний в области корпоративных финансов, финансирования на основе сценариев и финансовых инноваций⁶³.

Тем не менее интересен тот факт, что из шести государственных коммерческих банков в пятерку лидеров по индексу BDI вошли лишь два: Bank of China и ICBC. При этом государственный PSBC, который имеет особую специализацию среди государственных коммерческих банков, замыкает рейтинг среди выбранных банков по индексу BDI.

59 Кит. 招联消费金融股份有限公司.

60 公司介绍. 招联消费金融股份有限公司. <https://www.mucfc.com/introduction/?module=module1>

61 2022中国金融科技专利技术Top100榜单发布 2022中国金融科技专利技术100强. <https://www.maigoo.com/news/667119.html>. In Chinese

62 Fortune Global 500. https://fortune.com/ranking/global500/2022/search/?fg500_industry=Banks%3A+Commercial+and+Savings

63 The urgent digitalization of China's banks. <https://www.digfin-group.com/china-banks-digital/>

Международный опыт

Таблица 5. Общая таблица расчета значений индекса BDI для выбранных банков

Table 5. Summary table with calculated BDI values for selected banks

Критерий	Bank of China	Bank of Communications	Ping An Bank	ICBC	ABC	CCB	Industrial Bank	CMB	PSBC	CITIC
Доля расходов на финтех к операционной прибыли	3,49	5,26	3,85	2,86	3,20	2,83	3,71	4,51	3,18	4,14
Оценка (из 16)	4,35	16,00	6,72	0,20	2,44	0,00	5,79	11,06	2,30	8,63
Доля финтех-персонала	4,35	6,38	22,14 ⁱ	8,30	2,20	4,20	11,87	9,60	3,27	8,40
Оценка (из 16)	3,56	6,92	8,00 ^v	10,09	0,00	3,31	16,00	12,24	1,77	10,26
Подразделение по финтеху	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1
Оценка (из 4)	4	2	2	4	2	4	2	4	2	2
Количество упоминаний финтех-лексикс в ежегодных отчетах на страницу текста	2,11	1,75	2,20	1,28	0,90	1,79	1,82	2,12	2,39	0,78
科技	119	88	153	84	55	117	113	130	159	81
数字	133	72	120	106	47	104	124	83	197	52
线上	70	39	42	47	40	41	31	61	89	24
区块链	3	0	6	4	2	10	1	1	10	4
云端	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0
Итого	325	199	321	241	144	274	269	275	456	161
Страниц в содержательной части годового отчета (без учета приложений)	154	114	146	189	160	153	148	130	191	207
Оценка (из 4)	3,31	2,41	3,53	1,24	0,30	2,52	2,58	3,32	4,00	0,00
Итого: Корпоративный блок (из 40)	15,21	27,32	20,25	15,53	4,74	9,83	26,38	30,63	10,07	20,88
Из 100	38,04	68,30	50,62	38,82	11,85	24,57	65,95	76,57	25,19	52,21
Количество патентов в области финтеха	2080	63	5947	2452	359	2002	41	89	35	273
Оценка (из 16)	5,53	0,08	16,00	6,54	0,88	5,32	0,02	0,15	0,00	0,64
Количество новых патентов, шт	936	14	860	1689	230	869	25	55	15	108
Оценка (из 6)	3,30	0,00	3,03	6,00	0,77	3,06	0,04	0,15	0,00	0,34
Количество новых патентов, % по сравнению с 2021 годом	81,8%	28,6%	16,9%	221,4%	178,3%	76,7%	156,3%	161,8%	75,0%	65,5%
Оценка (из 6)	1,90	0,34	0,00	6,00	4,74	1,75	4,09	4,25	1,70	1,42
Итого: Исследовательский блок (из 28)	10,74	0,42	19,03	18,54	6,39	10,14	4,14	4,54	1,71	2,41
Из 100	38,36	1,49	67,97	66,22	22,81	36,22	14,80	16,23	6,10	8,59
MAU приложений мобильного банкинга, млн чел.	76,2	45	50,7	174	172	149 ⁱⁱ	21	67	49	33
Оценка (из 4)	1,44	0,63	0,78	4,00	3,95	1,67 ^v	0,00	1,20	0,73	0,31
Общее число зарегистрированных пользователей приложений мобильного банкинга, млн чел. ⁱⁱⁱ	254	191	152,88	516	460	419	49,2	111	344	–
Оценка (из 4)	1,75	1,22	0,89	4,00	3,52	3,17	0,00	0,53	2,53	0 ^{vi}
Доля пользователей мобильного банкинга от общего числа клиентов физ. лиц, %	73,02%	27,14%	124,21% ^{iv}	71,67%	53,36%	59,53%	54,07%	60,33%	52,92%	–
Оценка (из 12)	5,67	0,00	12,00	5,50	3,24	4,00	3,33	4,10	3,19	0 ^{vi}

MAU, в % от зарегистрированных пользователей мобильного банкинга	30,00%	23,56%	33,16%	33,72%	37,39%	35,56%	42,68%	60,36%	14,24%	–
Оценка (из 12)	4,10	2,42	4,92	5,07	6,02	5,55	7,40	12,00	0,00	0 ^{vi}
Итого: Блок мобильного банкинга (из 32)	12,97	4,27	18,59	18,57	16,73	14,39	10,73	17,83	6,45	0,31
Из 100	40,53	13,33	58,09	58,04	52,29	44,98	33,53	55,73	20,14	0,98
Итого: BDI	38,93	32,01	57,87	52,64	27,86	34,36	41,25	53,01	18,23	23,60

i Данные за 2021 год.

ii Данные за 2021 год

iii При подсчете общего числа зарегистрированных пользователей учитываются не только пользователи основного приложения банка, но и приложений банка со сторонними сервисами (например, некоторые приложения для расчетов, составления и ведения бюджета и т.д.)

iv Обусловлено методикой подсчета общего числа зарегистрированных пользователей приложений мобильного банкинга

v Оценки, основанные на данных 2021 года, уменьшены вдвое

vi В отчетности CITIC Bank за 2022 год отсутствуют развернутые данные статистики мобильного банкинга

Заключение

В настоящий момент китайские банки проходят стадию активной цифровой трансформации. При этом во многом цели и задачи этой трансформации определены Народным банком Китая в Плане развития финансовых технологий на 2022–2025 года. Так, банки при реализации финтех-стратегий стремятся создавать многоканальные финансовые сервисы с использованием технологии «единого окна», а также сочетанием цифровых и физических услуг. Посредством цифровых технологий повышается инклюзивность финансовых услуг, призванная снизить дисбалансы финансирования для сельской местности и отдельных групп населения. Кроме того, развивается партнерство банков с государством в области цифровых услуг.

Как государственные, так и частные коммерческие банки стремятся конкурировать с растущими компаниями финтех-отрасли как в сегменте традиционных финансовых услуг, так и в сторонних сегментах. Наиболее активно небанковские услуги развивают частные коммерческие банки, которые испытывают значительное конкурентное давление «Большой шестерки» в традиционных сегментах, что снижает их чистую процентную прибыль.

В целом достижения китайских банков в области цифровой трансформации неоднородны, что препятствует всесторонней оценке уровня их конкурентоспособности. Несовершенство выработанных ранее критериев оценки также создает потребность в объективном инструменте оценивания степени цифровизации банков. В качестве подобного инструмента автором был предложен индекс цифровизации банков (BDI), который позволил бы исследователям анализировать эффективность деятельности коммерческих банков в зависимости от степени их цифровизации. Кроме того, BDI может

позволить регуляторам, инвесторам и иным контрагентам сравнивать банки по степени развития их финтех-направления, что потенциально способно повысить эффективность регулирования и снизить уровень асимметрии информации, а также будет способствовать более справедливому ценообразованию на финансовых рынках.

В выборку вошли 10 крупных листингованных коммерческих банков КНР. Критерии для индекса подбирались в соответствии с опытом предыдущих исследований, а также на основе доступных данных, позволяющих эффективно сопоставить достижения банка в конкретных направлениях цифровизации. Большее значение имели относительные критерии. Рейтинг банков составлялся как на основе общего значения индекса, так и по отдельным его блокам: корпоративному, исследовательскому и мобильного банкинга.

Лидерами рейтинга стали Ping An Bank, China Merchants Bank и Industrial and Commercial Bank of China. На основе рейтинга можно сделать вывод о том, что обозначенный некоторыми авторами «эффект Матфея» [Горян, 2022. С. 132], то есть увеличивающийся разрыв между лидерами отрасли и отстающими, не наблюдается между группой государственных и частных коммерческих банков, поскольку ряд частных коммерческих банков (например, Ping An Bank и China Merchants Bank) опережают государственные коммерческие банки по некоторым направлениям цифровизации и финтеха. Кроме того, подобные выводы подтверждаются другими схожими исследованиями, которые отмечают незначимость разрыва в цифровизации между этими группами банков [Xie, Wang, 2023. P. 40–41].

Стратегии цифровой трансформации китайских банков на данном этапе приобрели схожие чер-

Международный опыт

ты, что позволяет производить их объективное сравнение. Это, в свою очередь, открывает новые возможности для инвесторов к всесторонней оценке банков в современных условиях и может снизить асимметрию информации при использовании предложенного индекса цифровизации банков.

В то же время ограничения анализа подчеркивают проблему с раскрытием информации в сфере финтех, в том числе ее сопоставимостью. Несмотря на множественные упоминания проектов в сфере финтех и ИТ в годовых отчетах каждого банка из выборки, банкам необходимо способствовать более широкому раскрытию числовой информации по каждому из финтех-направлений в унифицированном формате. В настоящее время лишь данные по числу пользователей мобильных приложений банков раскрываются в полной мере.

При условии использования большего объема выборки и раскрытия банками информации по ряду дополнительных критериев методология расчета индекса может быть доработана на основе эконометрических методов анализа. Перспективными с точки зрения раскрытия и дальнейшего включения в список критериев для составления индекса BDI являются следующие показатели:

- *Процент сделок, совершенных посредством мобильного банкинга, от общего числа сделок, проведенных через банк физическими лицами.*

Объем подобных сделок раскрывается как минимум половиной банков из выборки⁶⁴, однако затруднительным представляется расчет процентного соотношения, поскольку общий объем обрабатываемых сделок физлиц не раскрывается ни одним из выбранных банков.

64 Соответствующие сведения присутствуют в годовых отчетах за 2022 год у Bank of China, ABC, PSBC и CITIC Bank.

- *Охват электронными сервисами.*

Данный показатель мог бы рассчитываться как процент традиционных банковских услуг, которые банк способен предоставлять в онлайн-формате (без необходимости физической явки в отделение банка). Похожие данные раскрываются в отчетности Ping An Bank, China Construction Bank и Industrial Bank.

- *Количество и наименование исследовательских проектов / команд в сфере финтех.*

Раскрытие этой информации позволило бы охарактеризовать основные направления цифровизации, а также оценить степень развития исследовательского блока отдельного банка. Некоторые показатели, используемые в более ранних работах, например, доля руководящего состава с опытом в ИТ-сфере, также могли бы раскрываться в отчетности и быть включенными в расчет индекса BDI.

Таким образом, по-прежнему остается актуальной работа как регуляторов финансового рынка, так и финансовых институтов по повышению прозрачности и развитию инноваций в сфере цифровизации и цифровой трансформации – как с точки зрения снижения информационных барьеров на финансовых рынках, так и с точки зрения повышения инвестиционной привлекательности отдельных банков.

В целом индекс цифровизации банков также позволяет оценить текущее состояние банковской отрасли в КНР, выявить проблемные области и определить потенциал для дальнейшего углубления цифровой трансформации в банковской сфере. Кроме того, данный индекс может быть полезным для банков, регуляторов и других заинтересованных сторон при планировании и реализации стратегий цифровой трансформации.

Литература

- Горян Э.В. Национальная концепция развития финтех: опыт Китайской Народной Республики. *Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса*. 2022. № 3. С. 129–138.
- Abdullaev D.A., Rassolova I.J., Khairullina N.G. The Influence of Digitalization on Chinese Banks: New Financial Technologies in a Plan Economy (Including Shadow Banking and Green Fintech) // Zavayalova E.B., Popkova E.G. (eds) *Industry 4.0*. Palgrave Macmillan, Cham. 2022. P. 319–332. DOI: 10.1007/978-3-030-79496-5_29. In English
- Chen C., Huang W., Ma Y., Tang Y., Zang Y. Analysis of the Richness of Functions of Mobile Banking Services and Users' Satisfaction // *Advances in Economics, Business and Management Research*. Proceedings of the 2021 3rd International Conference on Economic Management and Cultural Industry (ICEMCI 2021). 2021. Vol. 203. P. 2611–2617. DOI: 10.2991/assehr.k.211209.425. In English
- Chen Z., Li H., Wang T., Wu J. How digital transformation affects bank risk: Evidence from listed Chinese banks. *Finance Research Letters*. 2023. Vol. 58. Part A. 10431. DOI: 10.1016/j.frl.2023.104319. In English
- Guliev I.A., Khubaeva A.O., Chernysheva E.A., Kolesova I.V. The influence of digitalization on Chinese banks: new financial technologies in a plan economy // E3S Web Conf. IV International Scientific and Practical Conference "Sustainable Development and Green Growth on the Innovation Management Platform" (SDGG 2021). 2021. Vol. 291. 04001. 6 pages. DOI: 10.1051/e3sconf/202129104001. In English
- Hai H.E., Nguyen N.T.H., Vu N., Nguyen D., Tran L.H.T. Toward Successful Bank-Fintech Partnerships: Perspectives from Service Providers in an Emerging Economy. *Asian Social Science*. 2021. Vol. 17. No. 6. P. 19–28. DOI: 10.5539/ass.v17n6p19. In English
- He Z., Wei W. China's Financial System and Economy: A Review // *Annual Review of Economics*. 2023. Vol. 15. No. 1. DOI: 10.3386/w30324. In English

- Jeyalakshmi P.R., Lakshmi Rani A.S. The Impact of Digitalization on Employee Performance in Banking Sector. *Management Insight*. 2020. Vol. 15. No. 1. P. 59–66. DOI: 10.21844/mijia.15.1.8. In English
- Liu F. How digital transformation improve manufacturing's productivity: based on three influencing mechanisms of digital transformation. *Finance & Economics*. 2020. No. 10. P. 93–107. In English
- Qi Y., Cai C. Research on the multiple effects of digitalization on the performance of manufacturing firms and its mechanism. *Study & Explor.* 2020. Vol. 7. P. 114–125. In English
- Santini F., Ladeira W., Sampaio C., Boeira J. The Effects of Sales Promotions on Mobile Banking a Cross-Cultural Study. *Journal of Promotion Management*. 2020. No. 26. P. 1–22. DOI: 10.1080/010496491.2019.1699622. In English
- Schueffel P. Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech. *SSRN Electronic Journal*. 2016. No. 4 (4). P. 32–54. DOI: 10.2139/ssrn.3097312. In English
- Shen Y., Huang Y. Introduction to the special issue: Internet finance in China. *China Economic Journal*. 2016. No. 9 (3). P. 221–224. DOI: 10.1080/17538963.2016.1215058. In English
- Shu Z., Tsang S., Zhao T. Digital Transformation of Traditional Chinese Banks. *Open Journal of Business and Management*. 2020. No. 8. P. 68–77. DOI: 10.4236/ojbm.2020.81005. In English
- Siqi Han A. Chinese fintech companies and their "going out" strategies. *Journal of Internet and Digital Economics*. 2021. Vol. 1 No. 1. P. 47–63. DOI: 10.1108/JIDE-07-2021-0003. In English
- Uddin Md H., Sabur M., Nazrul I., Md Hakim A. Does digital transformation matter for operational risk exposure? *Technological Forecasting and Social Change*. 2023. Vol. 197. 122919. DOI: 10.1016/j.techfore.2023.122919. In English
- Versal N., Erastov V., Balytska M., Honchar I. Digitalization Index: Case for Banking System. *Statistika Statistics and Economy Journal*. 2022. Vol. 102. No. 4. P. 426–442. DOI: 10.54694/stat.2022.16 In English
- Wahyudi S.T., Sari K., Nabella R.S., Zubaidah D.D. Improving Bank Efficiency and Reducing Asymmetric Information through Innovation on Extensible Business Reporting Language // Modeling Economic Growth in Contemporary Indonesia (Entrepreneurship and Global Economic Growth), Emerald Publishing Limited, Leeds. 2022. P. 299–317. DOI: 10.1108/978-1-80262-431-120221018. In English
- Wang F. The Factors Influencing Chinese Youth Acceptance of Mobile Banking Technology. Wenzhou-Kean University, 2021. In English
- Wu F., Hu H., Lin H., Ren X. Enterprise digital transformation and capital market performance: empirical evidence from stock liquidity. *Journal of Management World*. 2021. Vol. 7. No. 236. P. 136–150. In English
- Xie X., Wang S. Digital transformation of commercial banks in China: Measurement, progress and impact. *China Economic Quarterly International*. Vol. 3. Issue 1. 2023. P. 35–45. DOI: 10.1016/j.ceqi.2023.03.002. In English
- Xie P., Zou C. Research on Business Models of Internet Finance. *Financial Research*. 2012. No. 12. P. 11–22. DOI: 10.4236/jss.2017.511007. In English
- Zhao J., Li X., Yu C., Chen S., Lee C. Riding the FinTech innovation wave: FinTech, patents and bank performance. *Journal of International Money and Finance*. 2022. Vol. 122. DOI: 10.1016/j.jimonfin.2021.102552. In English

References

- Goryan E.V. National concept of FinTech development: the outcomes of the People's Republic of China. *Territoriya novykh vozmozhnostey. Vestnik Vladivostokskogo gosudarstvennogo universiteta ekonomiki i servisa*. 2022. No. 3. P. 129–138. In Russian

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ:

Валерий Геннадьевич Сячин, магистрант 2-го курса факультета экономических наук Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (Российская Федерация, 109028, Москва, Покровский бульвар, 11). E-mail: spartak-t@mail.ru
ORCID: 0009-0009-6937-416X

Для цитирования: Сячин В.Г. Анализ уровня цифровой трансформации китайской банковской отрасли посредством индекса цифровизации банков. *Государственная служба*. 2023. № 6. С. 95–109.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR:

Valery G. Syachin, 2nd year graduate student at the Faculty of Economic Sciences National Research University Higher School of Economics (11, Pokrovsky Bulvar, Moscow, 109028, Russian Federation). E-mail: spartak-t@mail.ru
ORCID: 0009-0009-6937-416X

For citation: Syachin V.G. Analyzing the level of digital transformation in the Chinese banking industry through the Bank Digitalization Index. *Gosudarstvennaya sluzhba*. 2023. No. 6. P. 95–109.