

Научная статья

УДК 336.6

JEL G 21 G 31

DOI 10.25205/2542-0429-2022-22-2-55-79

Анализ прибыльности банковского сектора Российской Федерации

Александр Александрович Перфильев¹, Лидия Павловна Буфетова²,
Шэнь Бинбин³

Новосибирский государственный университет.
Новосибирск, Россия

¹aperf@ngs.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7836-0765>

²lidabuf@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-9015-2136>

³bingbingjenny@foxmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6819-0507>

Аннотация

Прибыльность банковской системы имеет большое значение для ее устойчивости и развития, что показал кризис 2007–2009 гг. Исследование прибыльности банков, факторов, влияющих на прибыльность, началось относительно недавно – примерно тридцать лет назад. Результаты исследований оказались противоречивы, что объясняется многими причинами. В настоящей статье приведен статистический анализ прибыльности банковской системы РФ за период 2016–2020 гг. Для всей банковской выборки характерны существенное влияние на прибыльность банков размера капитала и значительная вариабельность прибыльности активов. Это послужило основой для разделения банковской совокупности на 4 кластера по критерию размеров капитала. Статистический анализ значимости стандартных банковских детерминант по кластерам показал, что управление расходами и доходами важно для всех банков, но значимость других детерминант по кластерам различается: значение доли кредитов, возможности использования современных технологий и т. п. отличны для банков разных размеров. Несмотря на это, механизмы работы всех банков в РФ с позиций обеспечения прибыльности активов сохраняются в рабочем состоянии и с этих позиций банки разной величины находятся в примерно одинаковых условиях.

Ключевые слова

Банковская система, прибыльность банков, факторы влияния на прибыльность банков, статистический анализ значимости банковских детерминант, кластерный анализ

Для цитирования

Перфильев А. А., Буфетова Л. П. Буфетова, Шэнь Бинбин. Анализ прибыльности банковского сектора Российской Федерации // Мир экономики и управления. 2022. Т. 22, № 2. С. 55–79. DOI 10.25205/2542-0429-2022-22-2-55-79

© Перфильев А. А., Буфетова Л. П. Буфетова, Шэнь Бинбин, 2022

Analysis of the Profitability of the Banking Sector of the Russian Federation

Alexander A. Perflyev¹, Lidia P. Bufetova², Shen Binbin³

Novosibirsk State University
Novosibirsk, Russian Federation

¹aperf@ngs.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7836-0765>

²lidabuf@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-9015-2136>

³bingbingjenny@foxmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6819-0507>

Abstract

The profitability of the banking system is of great importance for its sustainability and development, as the 2007–2009 crisis has shown. The research on bank profitability and the factors influencing profitability started relatively recently, about thirty years ago. The results of this research have been contradictory, for many reasons. This paper provides a statistical analysis of the profitability of the Russian banking system over the period 2016–2020. The entire banking sample is characterized by a significant impact on banks' profitability by the size of capital and a significant variability in the profitability of assets. This was the basis for dividing the banking population into four clusters based on the capital size criterion. The statistical analysis of the significance of standard bank determinants across clusters showed that cost and income management are important for all banks, but the significance of other determinants varies across clusters: the importance of loan shares, the ability to use modern technology, etc. differs for banks of different sizes. Nevertheless, the operating mechanisms of all banks in Russia in terms of ensuring profitability of assets remain in working order and from these points of view banks of different size are in roughly the same conditions.

Keywords

Banking system, bank profitability, factors influencing bank profitability, statistical analysis of the significance of bank determinants, cluster analysis

For citation

Perflyev A. A., Bufetova L. P., Shen Binbin. Analysis of the Profitability of the Banking Sector of the Russian Federation. *World of Economics and Management*, 2022, vol. 22, no. 2, pp. 55–79. (In Russ.) DOI 10.25205/2542-0429-2022-22-2-55-79

Введение

В условиях постоянно меняющейся экономической ситуации аналитикам необходимо уметь оценить финансовую стабильность центрального элемента финансового рынка – банковской системы, важнейшей составной частью которой являются коммерческие банки, связанные со всеми сферами жизни людей.

По словам вице-президента Европейского Центрального банка, в современных условиях устойчивые показатели прибыльности являются ключевым фактором для устойчивости банковского сектора, особенно в условиях замедления темпов экономического роста и потенциального кризиса на рынке [1]. Это актуализирует тему исследования.

Первые работы, касающиеся оценки прибыльности банков, появились в 1990-х гг. в США, позже в 2000-х гг. аналогичные работы появились в Европе. К середине 2000-х гг. начали исследовать и развивающиеся банковские системы. Из разрозненных исследований вскоре возникла научная структуризация анализа прибыльности банков: была разработана совокупность показателей, коэффициентов, отражающих разные стороны банковской деятельности и оказывающих

влияние на прибыльность банков. В качестве методов исследования были взяты методы статистического анализа. Довольно короткий период внимательного исследования прибыльности банков продемонстрировал разноречивые результаты относительно значимости и влияния разных факторов на прибыльность банков. Сказались и период анализа, и особенность страны, и события, на фоне которых проводился анализ и другие причины.

В исследованиях банковского сектора РФ нам не удалось найти подробный анализ факторов прибыльности отечественных банков. В настоящем исследовании предлагается анализ всей банковской системы РФ за период 2016–2020 гг. Несмотря на то, что драйверами развития банковской системы и экономики в целом являются наиболее крупные банки, на долю которых приходится основная часть банковских активов, банковская система рыночной экономики включает большое число мелких банков, которые имеют иные, чем крупные банки, возможности для своего функционирования. Поэтому важно понять, в какой мере экономический климат и механизмы работы в банковском секторе исключают дискриминацию в использовании имеющихся инструментов и способов существования и развития. Другой очевидный вопрос заключается в том, чтобы выяснить, в какой степени совпадают и различаются показатели для больших и малых банков, влияющие на их прибыльность, поскольку возможности банков существенно различаются. В попытке ответа на эти вопросы заключается элемент научной новизны настоящей статьи.

Банковская система РФ в исследовании представлена с помощью кластеров, изучение которых проводится методом корреляционного анализа. После предварительного анализа для исследования был выбран период 2016–2020 гг., когда банковская система восстанавливалась, работая в условиях ограничений Базель-3.

Роль прибыльности в функционировании банковской системы и показатели оценки прибыльности

Банковская система задает тенденцию экономического развития, способствует преобразованию сбережений в инвестиции и обеспечивает непрерывную работу системы расчетов [2]. Для успешного функционирования банки, входящие в банковскую систему, должны быть эффективными бизнес-единицами и обеспечивать прибыль своим инвесторам. Прибыльность банка, как способность банка создавать прибыль от своей деятельности, гарантирует, что банки смогут предоставлять финансовые услуги домашним хозяйствам и предприятиям даже в условиях неблагоприятных событий, тем самым сглаживая, а не усиливая воздействие негативных шоков на реальную экономику. Низкая прибыльность банков может оказывать негативное влияние на реализацию денежно-кредитной политики, ухудшая накопление банковского капитала с течением времени. Слабо капитализированные банки ограничивают возможности денежно-кредитной политики стимулировать экономическую активность в периоды спада [3].

Глобальный финансовый кризис 2007–2009 гг. и последовавший за ним период низких процентных ставок вызвали интерес уже среди политиков, которые оценили важность прибыльности банков для финансовой и социальной стабильности

страны. Однако, несмотря на последующее восстановление экономик, рентабельность собственного капитала многих банков остается ниже стоимости собственного капитала и это требует дополнительных усилий в исследовании прибыльности коммерческих банков и факторов, на нее влияющих [4].

В исследовании прибыльности банков важно не упускать два момента. Первый – прибыльность банковской системы в целом. Это подразумевает, что большая часть банков или банки, контролирующие большую часть банковского сектора, имеют прибыльность, соответствующую этому виду бизнеса, с учетом рыночных и страновых особенностей. Другой момент – важно понимать, какие факторы влияют на прибыльность банков. Одни банки получают относительно высокую доходность другие – более низкую.

Говоря о прибыльности банков, мы сталкиваемся с различиями в понимании прибыльности с позиции разных субъектов¹. Так, собственников бизнеса, как правило, интересует рост стоимости их вложений, зависящий от рентабельности собственного капитала. При этом собственники принимают решения об уровне финансового рычага. Менеджмент банка отвечает за генерацию прибыли, располагая имеющимися ресурсами, и рассматривает прибыльность своей деятельности через показатель рентабельности активов. Регулятор, на наш взгляд, должен иметь в виду оба показателя².

Для оценки потенциала прибыльности коммерческих банков обычно используют следующие финансовые коэффициенты: рентабельность активов, показатель относительной рентабельности активов, рентабельность капитала, чистая процентная маржа, экономическая добавленная стоимость, показатель отношения рыночной стоимости к балансовой, показатель отношения цены акции к прибыли на одну акцию, доходность по доходным активам, показатель чистого спреда от кредитных операций. Финансовые коэффициенты в дальнейшем будем называть факторами или детерминантами, влияющими на прибыльность банков.

Рентабельность активов (ROA) измеряет способность руководства банка получать доход за счет использования активов компании, находящихся в их распоряжении, т. е. он показывает, насколько эффективно банки используют свои активы, насколько результативно банк привлекает и размещает полученные ресурсы. Чем выше ROA, тем более эффективно банк использует свои ресурсы [5].

Рентабельность капитала (ROE) определяется отношением чистой прибыли к собственному капиталу. ROE характеризует эффективность использования собственных средств. Чем выше ROE, тем, скорее всего, больше денежных средств банк может генерировать, тем он эффективнее с точки зрения получения прибыли [6].

Чистая процентная маржа (NIM) определяется отношением чистого процентного дохода к совокупным доходным активам и отражает стоимость услуг банковского посредничества и эффективность работы банка. Чем выше этот показатель, тем выше прибыль банка и тем стабильнее банк [7].

¹ Это, впрочем, касается не только банков, но и практически всех бизнес-единиц.

² В данном случае мы не пытаемся подменить цели на рост стоимости компании показателями рентабельности. Эти показатели влияют на стоимость компании непосредственно и важны нам как ориентиры, позволяющие оценивать эффективность бизнеса

Экономическая добавленная стоимость (EVA) – показатель эффективности, оценивающий экономическую прибыль банка, т. е. добавленную стоимость за определенный период деятельности банка. EVA определяется отношением чистой операционной прибыли компании к затратам на капитал [8].

Показатель отношения рыночной стоимости к балансовой (MTB) используется инвесторами для определения прибыльности компании. MTB рассчитывается путем деления рыночной стоимости капитала банка (произведение цены закрытия акции на количество акций в обращении) на балансовую стоимость собственного капитала банка. Если $MTB < 1$, акции компании недооценены, компания не принесет прибыли инвестору. Если $MTB > 1$, акции переоценены, компания прибыльна [9].

Показатель отношения цены акции к прибыли на одну акцию (E/P) используют инвесторы для определения прибыльности компании. Чем выше отношение цены акции к ее прибыли, тем более высокую прибыль инвесторы ожидают в следующем периоде. Низкий P/E может указывать либо на то, что компания в настоящее время может быть недооценена, либо на то, что компания работает лучше по сравнению с ее прошлыми периодами [10].

Доходность по доходным активам (YEA). Поскольку банки могут достичь целевого уровня прибыли различными способами, то при оценке качества прибыли должны учитываться компоненты, влияющие на чистую прибыль. Доходность рассчитывается делением процентного дохода, как основного дохода большинства банков по активам, на среднюю стоимость этих активов в течение периода. Чем выше доходность по доходным активам, тем более прибыльным будем банк [11].

Исследователи, учитывая содержание перечисленных финансовых показателей, сходятся к тому, что в качестве показателя прибыльности банка разумно использовать показатель рентабельности активов, поскольку он характеризует способность банка зарабатывать деньги для всех своих инвесторов.

Обзор результатов исследований факторов, влияющих на прибыльность банков

Вначале кратко представим основные результаты исследований прибыльности банков, затем – как оценивается степень и причина влияния разных факторов на прибыльность.

Эмпирические исследования прибыльности, как правило, заключаются в анализе факторов (детерминант), которые влияют на прибыльность, на ее динамику и вариабельность. Полученные результаты существенно расходятся из-за различий во временных периодах, составе и размеру выборки и исследуемых стран. Это затрудняет развитие научных подходов к исследованию закономерностей в изменении прибыльности банков и создании эффективных механизмов регулирования. Кроме этого, на прибыльность банка влияют разные детерминанты, часть из них имеют не только статистическую, но и смысловую корреляцию. Для того, чтобы ученые и практики оперировали одинаковыми показателями и смыслами, была сформирована классификация детерминант, влияющих на прибыльность банков.

Совокупность детерминант подразделяется на две основные категории: внутренние – которые контролируются руководством банка; внешние – которые находятся вне контроля руководства.

Ниже кратко представлены результаты наиболее значимых работ по анализу прибыльности банков.

Э. Кольшин, А. Мурсия и Дж. Контрерас количественно оценили влияние основных макро- и микроэкономических факторов прибыльности банков на формирующихся рынках на основе изменений в балансовых отчётах 534 банков из 19 стран с развивающейся рыночной экономикой. Исследования показывают, что: 1) для банковской прибыли рост кредита более важен, чем рост ВВП. Это свидетельствует о том, что кредитные циклы на самом деле могут лучше объяснять прибыльность банка, чем бизнес-циклы; 2) эволюция кривой доходности на внутреннем рынке, особенно уровень долгосрочных процентных ставок, влияет на прибыльность. Более высокие долгосрочные процентные ставки, как правило, увеличивают прибыльность банков за счет увеличения чистой процентной маржи; 3) премия за риск имеет большое влияние на прибыльность банков [12].

TengTeng Xu, Kun Hu и Udaibir S. Das проанализировали, как прибыльность банка влияет на финансовую стабильность с теоретической и эмпирической точки зрения. Авторы создали теоретическую модель взаимосвязи между прибыльностью банков и финансовой стабильностью. Они провели панельный регрессионный анализ для проверки эмпирического определения банковского риска и прибыльности 431 банка (США, Европа и GSIB) с 2004 по 2017 годы, и пришли к выводу о том, что прибыльность (ROA) отрицательно коррелирует с уровнем системного риска и особыми рисками, измеряемыми VaR (95 %) Результаты исследования показывают, что устойчивость прибыльности банка имеет большое значение для финансовой устойчивости [4].

P. Athanasoglou и другие исследовали прибыльность греческих коммерческих банков в период 1985–2001 гг. Авторы считают, что коэффициент капитала является значимым фактором для объяснения прибыльности банков и что повышенная подверженность кредитному риску снижает прибыль. Рост производительности труда оказывает положительное и значительное влияние на прибыльность, а операционные расходы отрицательно и сильно связаны с ней. В целом авторы пришли к выводу, что прибыльность греческих банков определяется, как внутренними факторами, так и макроэкономическими переменными контроля, которые не являются результатом управленческих решений банка [7].

Исследователи, такие как Imad Zeyad Ramadan, анализировали влияние специфических отраслевых детерминант и макроэкономических переменных на прибыльность банков Иордании в 2001–2010 гг. Авторы сделали вывод о том, что внутренние детерминанты способны объяснить значительную часть прибыльности банков. Основным результатом этого исследования является то, что банки с высоким коэффициентом достаточности капитала, как правило, получают больше прибыли, переводя преимущество безопасности в прибыль. Повышенная подверженность кредитному риску в банковском секторе Иордании снижает прибыльность банков [13].

M. S. Torak и N. H. Talu исследовали внутренние детерминанты, влияющие на прибыльность банков. Выборка состояла из 12 турецких коммерческих банков

в период с 3 квартала 2006 года по 4 квартал 2014 года. Авторы сделали вывод о том, что размер банка оказывает негативное влияние, а коэффициент достаточности капитала не оказывает сильного влияния на прибыльность [14].

К. Kosmidou исследовал влияние банковских специфических характеристик, макроэкономических условий и структуры финансового рынка на прибыльность коммерческих банков Великобритании в 1995–2002 гг. Автор сделал вывод, что коэффициент достаточности капитала является основным определяющим фактором прибыльности английских банков, что подтверждает аргумент о том, что хорошо капитализированные банки сталкиваются с более низкими затратами на внешнее финансирование, что снижает их затраты и увеличивает прибыль. Также значимыми детерминантами оказались размер банка и отношение затрат к доходам, отрицательно влияющими на прибыльность банков. Добавление внешних факторов не оказало значительного влияния на общую объяснительную силу регрессии [15].

Е. Menicucci и G. Paolucci анализировали влияние специфических детерминант на прибыльность европейского банковского сектора. Выборка состояла из 28 европейских банков в 2006–2015 гг. Авторы обнаружили, что существуют различия в прибыльности среди банков, включенных в выборку, и значительная степень этой вариации может быть объяснена анализируемыми независимыми переменными. Размер банка является основным определяющим фактором прибыльности европейских банков, демонстрируя, что крупные банки используют преимущества экономии на масштабе и дифференциации своих продуктов и услуг. Коэффициент качества активов является еще одним внутренним фактором, определяющим прибыльность банков в Европе, но его влияние отрицательно. Также значимым для объяснения прибыльности банков является показатель коэффициента депозитов, который оказывает положительное влияние на прибыльность [16].

В работе В. Guru было проанализировано влияние внешних и внутренних факторов на прибыльность 17 банков Малайзии в 1986–1995 гг. Автор сделал вывод о том, что наиболее значимым фактором для объяснения прибыльности является степень контроля комиссий коммерческих банков [3].

Bogdan Capraru, Iulian Ilnatov проанализировали 143 коммерческих банка Центральной и Восточной Европы. В работе сделан вывод о том, что на прибыльность всех показателей банковской деятельности влияют: коэффициент достаточности капитала и эффективность менеджмента, а показатели кредитного риска и уровня инфляции значимы только для коэффициентов ROA и ROE. Более прибыльными оказались банки с более высокими показателями достаточности капитала [17].

В исследовании малазийских коммерческих банков сделан вывод о том, что неработающие кредиты и отношение затрат к доходам отрицательно влияют на прибыльность банков. В то время как размер банка положительно влияет на его прибыльность, ибо размер банка позволяет занимать большую долю рынка и, соответственно, получать большую прибыль [18].

Таким образом, исследователи прибыльности банков ограничиваются выборками от нескольких десятков до двухсот банков в рамках одной страны или группы небольших стран. Среди важных факторов, влияющих на прибыль, отмечают

размер банка, достаточность капитала, кредитный риск. Гораздо реже отмечается влияние доходов и расходов. В исследованиях отмечается влияние в основном внутренних факторов.

Далее обратим внимание на то, как исследователи оценивают степень и причину влияния ряда банковских детерминант на прибыльность.

Внутренние детерминанты

Размер банка. Проверая влияние размера банка на его прибыльность, ученые делают предположение о том, что крупные банки могут извлечь выгоду из экономики за счет масштаба и снижения затрат, поэтому они более прибыльные, чем мелкие [19]. Однако есть гипотеза, что размер банков отрицательно влияет на их прибыльность, т. к. у крупных банков могут быть большие накладные расходы, связанные с бюрократическими процессами и агентскими издержками [20].

Структура собственников банка. И. В. Ивашковская и другие в исследовании банков на развивающихся рынках капитала делают вывод о значительном отрицательном влиянии доли государственной собственности. Авторы объясняют этот результат отсутствием стимулов к реализации всех возможностей и гибкости управления банком [21].

Отношение депозитов к совокупным активам. Отношение депозитов к совокупным активам положительно влияет на прибыльность банков: чем больше банк привлекает депозитов, тем больше средств он сможет предоставить в кредит и тем выше будет доходность его активов. Однако влияние депозитов на прибыльность зависит от способности банка трансформировать депозитные обязательства в доходные активы [22].

Коэффициент качества активов. Коэффициент качества активов (отношение резервов на возможные потери по ссудам к совокупным активам) негативно влияет на прибыльность банков. Коэффициент резервирования на возможные потери будет тем выше, чем в более рискованных условиях работают банки и чем больше трудностей, связанных с контролем за кредитными операциями, они испытывают. При увеличении объема «плохих» кредитов снижаются процентные доходы, увеличиваются резервы на возможные потери, следовательно, снижается прибыльность банка [23].

Коэффициент достаточности капитала (отношение собственного капитала к совокупным активам, взвешенным с учетом риска). Ожидается, что коэффициент достаточности капитала положительно повлияет на прибыльность, т. к. банки с высоким уровнем капитала больше защищены от неплатежеспособности [24].

Коэффициент кредитования (отношение совокупных кредитов к совокупным активам) характеризует ликвидность банковских активов. Коэффициент кредитования положительно влияет на прибыльность банков, поскольку банк, обладающий достаточно большим количеством ликвидных активов, скорее всего, получит высокую прибыль [25]. Однако есть предположение, что высокий риск кредитования может означать, что банки быстро увеличили свой кредитный портфель, заплатив более высокую стоимость за свои потребности в финансировании, следовательно, коэффициент кредитования отрицательно влияет на прибыльность банка [26].

Отношение затрат к доходам. Расходы банков распределяются между вкладчиками и кредиторами в виде более низких ставок по депозитам или более высоких ставок по кредитам. При увеличении затрат банки получают больше процентных доходов, следовательно, прибыльность увеличивается. В работе Neseur сделан вывод о положительной связи между отношением затрат к доходам и рентабельностью активов [27]. Sufian and Chong утверждают, что отношение затрат к доходам отрицательно влияет на ROA, т. к. плохое управление расходами является основным фактором низкой прибыльности [25].

Внешние детерминанты

Состояние экономики в целом. В исследовании В. Ю. Белоусовой и И. О. Козырь (2016) было проверено влияние плотности населения, заработной платы на душу населения и реального обменного курса на прибыльность банковской системы. Авторы сделали вывод о том, что показатель плотности населения является значимым фактором и отрицательно влияет на показатели прибыльности банков [6].

Монетарная политика. Для анализа влияния монетарной политики, проводимой ЦБ, в статье С. В. Бекаревой и Е. Н. Мельгинисовой использовалась ставка рефинансирования. Авторы сделали вывод о том, что монетарная политика оказывает меньшее влияние на прибыльность банков, чем внутренние факторы [28].

Динамика ВВП. В период снижения роста ВВП спрос на кредиты падает, следовательно, снижается прибыльность банков. В то время, как при положительном росте ВВП спрос на кредиты растет [7].

Инфляция. Вопрос о влиянии инфляции на прибыльность остается спорным. Есть много работ с противоположными выводами относительно влияния этого фактора. [7].

Мы имеем различие позиций относительно влияния разных внутренних детерминант и относительное единодушие о незначительном влиянии внешних детерминант на прибыльность банков.

Выбор факторов для анализа и гипотезы изучения прибыльности банков

Для проведения статистического анализа вначале рассматривался период 2011–2020 гг. Этот период характеризуется рядом значимых событий для российской банковской системы: во-первых, Центральный Банк РФ провел масштабную реформу по реструктуризации банковского сектора, сократив количество банков с 1800 до 330 и усилив пруденциальный надзор; во-вторых, начиная с 2014 года, санкционные ограничения коснулись как банков, так и их клиентов, спровоцировав ситуацию неопределенности и стагнации; в-третьих, в этих сложных условиях Центральный Банк РФ ввел стандарты Базель-3, что потребовало от менеджмента банков адаптации к новым условиям работы. В процессе предварительного анализа данных было выделено два периода: 2012–2015, когда банковская система адаптировалась к возникшим изменениям, связанными с политическими событиями и период 2016–2020, когда банковская система восстановила свою устой-

чивость и начала развиваться по новым трендам³. Поэтому мы сочли разумным ограничить выборку периодом 2016–2020 гг.

Конечно, изменение внешней и внутренней среды коммерческих банков с неизбежностью влияет на их способность генерировать прибыль для своих владельцев. При этом ряд банков может найти новые точки роста и прибыльности, другие – снизить свою эффективность под тяжестью новых обстоятельств, связанных как с бизнесом, так и с требованиями регулятора. Для Центрального Банка, как впрочем и для всего общества, важно, чтобы большая часть банковской системы сохранила или восстановила прибыльность и успешно адаптировалась к новым условиям. Поэтому важно оценивать факторы, оказывающие наибольшее влияние на прибыльность банков, чтобы учитывать их в процессе регулирования.

Выделенные особенности функционирования банковской системы РФ и цели исследования определили совокупность факторов (детерминант), которые использовались в анализе, и проверяемую статистическую гипотезу.

Первая группа факторов характеризует размер, структуру и качество банковских активов и пассивов: доля депозитов (DEP), коэффициент качества активов (RQA), коэффициент достаточности капитала (CAR), коэффициент кредитования ($LOAN$) и размер активов ($TAssets$),

Вторая группа факторов характеризует структуру и соотношение доходов и расходов: доля непроцентных доходов ($НИ$), отношение затрат и доходов (CIR), чистая процентная маржа (NIM)⁴.

В качестве гипотезы мы выдвигаем утверждение о том, что выбранные факторы существенно влияют на прибыльность коммерческих банков РФ, т. е. в качестве зависимой переменной рассматривается рентабельность активов (ROA).

Для проверки гипотезы была построена линейная регрессия (1), которая имеет вид:

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DEP_{i,t} + \beta_2 RQA_{i,t} + \beta_3 CAR_{i,t} + \beta_4 LOAN_{i,t} + \beta_5 TAssets_{i,t} + \beta_6 НИ_{i,t} + \beta_7 CIR_{i,t} + \beta_8 NIM_{i,t}$$

где $ROA_{i,t}$ – рентабельность активов i -го банка в период t ; $DEP_{i,t}$ – коэффициент депозитов i -го банка в период t ; $RQA_{i,t}$ – коэффициент качества активов i -го банка в период t ; $CAR_{i,t}$ – коэффициент достаточности капитала i -го банка в период t ; $LOAN_{i,t}$ – коэффициент кредитования i -го банка в период t ; $TAssets_{i,t}$ – характеризует размер i -го банка в период t ; $НИ_{i,t}$ – доля непроцентного дохода i -го банка в период t ; $CIR_{i,t}$ – показатель, характеризующий соотношение затрат и доходов i -го банка в период t ; $NIM_{i,t}$ – чистая процентная маржа i -го банка в период t .

³ Дополнительным подтверждением этим выводам служили попытки построить регрессионные уравнения за весь период, которые характеризовались очень низким коэффициентом детерминации.

⁴ Мы не рассматривали в качестве факторов макроэкономические детерминанты, поскольку последние, судя по анализу российских исследователей, не оказывают существенного влияния на прибыльность коммерческих банков

Характеристика выборки

Выборка, используемая для расчетов, включает данные 317 российских банков – это все кредитные организации на конец 2020 года, полученные из базы Orbis за период 2011–2020 гг. Предварительный анализ пропущенных данных и выбросов показал, что необходимо произвести коррекцию выборки. Были исключены кредитные организации, деятельность которых носит представительский и сервисный характер, связанный в основном с иностранными банками. Ряд наблюдений был исключен из-за явно аномальных значений, связанных с техническими ошибками. В табл. 1 приведены основные характеристики используемой выборки.

Таблица 1

Характеристики выборки

Показатель	Среднее значение	Среднеквадратическое отклонение	Минимальное значение	Максимальное значение
ROA	0,96	2,41	-17,6	15,89
DEP	0,75	0,12	0,13	0,95
RQA	14,21	13,70	0,01	100
LOAN	45,75	19,91	0	93,13
TAssets	12,74	2,16	8,56	20,14
NI	0,24	0,16	0,00	0,98
CIR	67,76	26,85	6,36	198,03
NIM	6,92	4,35	-1,24	37,15
CAR	21,93	10,08	1	49,86

Можно отметить значительную вариацию большинства показателей, которая объясняется различиями банков. Наибольшая вариация наблюдается для показателя рентабельности активов: значение показателя отклоняется от среднего больше, чем в 15 раз в обе стороны. Доля депозитов и кредитов более устойчивы, значения их вариации характерны для классических банков. Показатели, характеризующие доходы и расходы, также вариативны, как и в результатах исследований по другим странам. Вариабельность остальных показателей находится в приемлемом диапазоне.

Таким образом, сформированная выборка может быть использована в дальнейшем анализе.

В табл. 2 представлена корреляционная зависимость между факторами анализа. Из данных таблицы следует, что в ней отсутствуют критические значения, которые бы могли препятствовать проведению регрессионного анализа.

Таблица 2

Корреляционные связи значений выборки*

	ROA	DEP	RQA	LOAN	TAssets	НИИ	CIR	NIM	CAR
ROA	1								
DEP	-0,12	1							
RQA	-0,06	-0,23	1						
LOAN	0,02	0,03	-0,34	1					
TAssets	0,09	0,21	-0,20	0,24	1				
НИИ	0,15	-0,10	0,16	-0,41	0,11	1			
CIR	-0,50	0,02	-0,06	-0,11	-0,39	0,05	1		
NIM	0,11	-0,27	0,22	0,20	-0,38	-0,16	-0,02	1	
CAR	0,07	-0,48	0,20	-0,32	-0,45	0,05	0,09	0,21	1

* Желтым цветом отмечены значимые связи между зависимой переменной и объясняющими факторами. Зеленым – зависимости между факторами прибыльности банков.

Анализ корреляции между ROA и детерминантами. Во-первых, сильная корреляционная связь ROA существует с показателем CIR (-0,5), который представляет соотношение расходов и доходов. Она очевидна, поскольку отражает практически функциональную зависимость. Сильную связь наблюдается и с показателем чистой процентной маржи (NIM) – 0,11.

Во-вторых, связь ROA и НИИ (0,15) объясняется современными тенденциями в развитии банковского бизнеса: растет объем услуг, не связанных непосредственно с классическими банковскими операциями, – депозитными и кредитными. Речь идет об операциях с банковскими картами, инвестиционными операциями, сервисными услугами и т. п. Видимо поэтому связь непроцентных доходов с рентабельностью активов имеет достаточно высокое значение.

В-третьих, следует обратить внимание на отрицательную связь между долей депозитов (DEP) и ROA. Такая нехарактерная связь для банков встречается в ситуации, когда депозитные ресурсы являются относительно дефицитными и дорогими.

Корреляции между детерминантами. В нашей выборке существует относительно сильная связь между отдельными детерминантами, что порождает проблему мультиколлинеарности и снижает качество получаемых результатов.

С этой точки зрения обращает внимания зависимость величины активов (TAssets) с показателями NIM и CAR (-0,38–0,45). Между ними наблюдается почти функциональная связь, поскольку NIM и CAR включают размер активов или показатель, близкий к нему.

Связь активов с CIR (-0,39) не так очевидна, но может быть следствием того, что банки разных размеров имеют существенные различия в соотношении расходов и доходов.

Однако решить проблему возможной мультиколлинеарности, исключив показатель размера активов, нельзя, так как он является важнейшей характеристикой банков, убрать три другие показателя тоже нельзя, поскольку они характеризуют важные стороны банковской деятельности.

В общем, в матрице корреляций отсутствуют причины, мешающие проведению регрессионного анализа. Однако в выводах, которые мы будем делать, стоит иметь в виду наличие взаимной корреляции некоторых отмеченных факторов.

Формирование банковских кластеров

Выборка для статистического анализа включает коммерческие банки, существенно различающиеся размерами своих активов (размерами банка), что имеет большое значение и характеризует его способность привлекать ресурсы на различных сегментах финансового рынка. Большие банки рассматриваются как надежные эмитенты обязательств, поэтому они могут надеяться на низкую стоимость своих ресурсах при размещении обязательств на различных биржевых площадках. Большие банки имеют приоритет и в размещении ресурсов, как кредитных, так и инвестиционных. Отдельного внимания заслуживает роль больших банков в создании и использовании цифровых технологий.

Действительно, три самых больших банка РФ владеют 60 % активов всей банковской системы, если к ним добавить следующие 10 крупных банков, их доля увеличится до 84 %. Может показаться, что для анализа прибыльности достаточно ограничиться небольшой выборкой. Но такое ограничение не позволит провести анализ всей банковской системы. Нас интересует не прибыльность самых крупных кредитных институтов, а финансовое здоровье большинства участников банковской системы. Если регулятор и общество считают, что банковская система будет эффективна, если в ней будут функционировать не несколько банков, а достаточно большое их количество, то в анализ следует включить как можно большее количество объектов.

Таблица 3

Характеристики факторов по кластерам

№	Показатель	ROA	CAR	CIR	DEP	LOAN	НИ	NIM	RQA	TAssets
1	mean*	1,28	16,33	49,47	0,74	0,57	0,20	4,46	7,90	16,87
	std**	2,42	4,49	17,20	0,11	0,13	0,11	2,93	5,56	0,58
2	mean	1,13	17,17	55,74	0,78	0,51	0,24	5,97	12,36	14,74
	std	2,75	6,92	19,83	0,10	0,21	0,16	4,28	13,05	0,60
3	mean	1,03	20,70	67,51	0,78	0,44	0,23	5,86	13,75	12,54
	std	2,13	9,10	26,65	0,11	0,19	0,17	2,87	12,68	0,64
4	mean	0,60	29,23	83,97	0,70	0,39	0,29	9,96	19,43	10,52
	std	2,72	11,25	28,19	0,14	0,19	0,18	5,44	16,81	0,60

*mean – среднее значение; **std – среднеквадратическое отклонение.

Поскольку размер банка – важная характеристика, влияющая на все стороны его деятельности, разумно всю совокупность банков РФ разделить на отдельные кластеры по их размерам. Для определения количества кластеров был построен ряд диаграмм, с помощью которых были выделены 4 группы банков, различающиеся размерами активов. Характеристика факторов по кластерам (группам) приведена в табл. 3

Краткий анализ данных кластеров. Прежде всего обратим внимание на показатель прибыльности (ROA). Как мы видим, среднее значение рентабельности капитала крупных банков выше, чем в остальных группах банков, и вариация показателя оказывается меньше, чем в остальных группах. Это означает, что крупные банки являются не только более прибыльными, но и более устойчивыми.

Большие банки в среднем имеют наибольшую долю кредитов (LOAN), которые рассматриваются как высокодоходные активы, к тому же доля кредитов достаточно устойчива (см. среднеквадратическое отклонение в табл. 3: 0,13). В остальных группах этот показатель немного ниже при большей вариабельности.

Среднее значение доли депозитов (DEP) и ее устойчивость практически одинакова для всех банковских групп, что не соответствует классической теории, согласно которой структура пассивов крупных банков больше зависит от не депозитных ресурсов финансового рынка.

Чистая процентная маржа (NIM) зависит от способности банка привлекать денежные ресурсы по минимальной стоимости и размещать их с наибольшей доходностью. Как видно по средним данным из таблицы 3, это лучше всего удается сделать небольшим банкам. Банки последней группы – это специфические банки: они являются либо российскими представителями крупных иностранных банков и других финансовых институтов, либо входят в финансово-промышленные группы⁵.

Сопоставляя высокую рентабельность активов крупных банков с их относительно низкой чистой процентной маржой, следует понять, каким образом большие банки оказываются более прибыльными. Очевидная гипотеза заключалась бы в том, что большие банки оказывают много комиссионных услуг своим клиентам и этому во многом способствуют цифровые технологии. Однако, доля не процентных доходов (NII) опровергает эту гипотезу: средний уровень показателя NII в банках разных групп оказывается схожим как по значению, так и по вариабельности (табл. 3). Остается предположить, что большие банки более эффективно управляют расходами, и показатель соотношения расходов и доходов (CIR) подтверждает эту идею: показатель у банков первой группы ниже, чем у остальных групп как раз приблизительно на то значение, которое объясняет разницу между рентабельностью капитала и чистой процентной маржой.

Можно сделать вывод о том, что большинство банков разных размеров в российской банковской системе имеют схожую доходность активных операций, связанную как с размещением и привлечением ресурсов, так и с оказанием комиссионных услуг, но крупные банки более эффективны в управлении издержками.

⁵ В данном случае, высокое значение показателя NIM, по нашему мнению, связано именно с этой особенностью

В итоге мы можем с определенной осторожностью говорить, что в отрасли сохраняются нормальные условия для банковского бизнеса без ущемления прав банков разных размеров.

Анализ матриц корреляций по банковским кластерам

Более подробный анализ показателей выборок проведем с помощью матриц корреляционных связей факторов, влияющих на прибыльность банков разных кластеров, которые представлены в табл. 4 и 5. Данные матриц разных кластеров имеют различия, поэтому целесообразно их прокомментировать. Наиболее значимые взаимосвязи в табл. 4 и 5 помечены цветом.

Таблица 4

Матрица корреляции факторов по 1 и 2 кластерам

Кластер 2

Показатель	ROA	DEP	RQA	LOAN	TAssets	NII	CIR	NIM	CAR
ROA	1	-0,309	-0,033	-0,019	0,043	0,325	-0,645	0,344	0,108
DEP	0,057	1	0,0369	0,080	0,084	0,018	0,237	-0,127	-0,455
RQA	-0,640	-0,230	1	-0,094	0,037	0,103	-0,120	-0,104	-0,075
LOAN	0,177	-0,249	-0,238	1	0,192	-0,350	0,060	0,494	-0,447
TAssets	-0,136	0,066	-0,010	0,332	1	-0,026	-0,001	0,076	-0,281
NII	0,077	-0,307	-0,001	-0,135	0,026	1	-0,134	-0,1301	0,018
CIR	-0,466	-0,218	0,261	0,013	0,107	0,414	1	-0,168	-0,175
NIM	0,456	0,094	0,066	-0,023	-0,149	-0,096	-0,284	1	-0,031
CAR	0,300	-0,011	-0,506	0,169	-0,391	-0,285	-0,360	-0,031	1

Кластер 1

В табл. 4 приведены показатели корреляции факторов для первого и второго кластера. Под диагональю – коэффициенты корреляции показателей для банков первого кластера, над диагональю – второго кластера (аналогично и для матрицы табл. 5).

Таблица 5

Матрица корреляционных связей факторов для кластеров 3 и 4

Кластер 4

Показатель	ROA	DEP	RQA	LOAN	TAssets	НИИ	CIR	NIM	CAR
ROA	1	-0,156	-0,087	0,131	0,176	0,073	-0,550	0,160	0,095
DEP	-0,289	1	-0,259	-0,076	0,227	-0,075	0,210	-0,295	-0,324
RQA	0,102	-0,178	1	-0,423	0,136	0,072	-0,201	0,186	0,126
LOAN	-0,030	0,003	-0,326	1	-0,187	-0,387	-0,123	0,140	-0,283
TAssets	0,078	0,177	-0,150	-0,084	1	0,125	-0,222	-0,238	-0,365
НИИ	0,225	-0,245	0,257	-0,400	-0,079	1	0,058	-0,250	-0,073
CIR	-0,522	-0,022	-0,056	-0,012	-0,253	0,132	1	-0,238	-0,004
NIM	0,216	-0,033	0,127	0,472	-0,247	-0,338	-0,174	1	0,160
CAR	0,132	-0,500	0,139	-0,251	-0,080	0,053	-0,024	-0,186	1

Кластер 3

Наиболее значимые корреляционные связи помечены цветом. Сразу отметим, что во всех корреляционных матрицах нет значений, которые бы ставили под сомнение результаты регрессионного анализа. Тем не менее, факты сильной корреляционной связи между отдельными показателями стоит прокомментировать.

Банк – сложная система взаимосвязанных частей и показатели, характеризующие разные стороны этой системы, также могут быть взаимосвязаны, позволяя описать их почти функционально.

Действительно, когда коммерческие банки демонстрируют теоретически оптимальную реакцию на изменение спроса и предложения на банковские ресурсы, показатели изменяются согласно определенным закономерностям, т. е. функционально. Однако, если такая закономерность отсутствует или ослаблена, это говорит либо о неоптимальном поведении банка, либо о влиянии на эту закономерность других факторов. Поэтому наличие высокого уровня связи между некоторыми показателями и прибыльностью банка в регрессионном анализе имеет смысл и обоснована при изучении значимых факторов влияния.

Так, во всех группах банков корреляция ROA и CIR оказалась в пределах от -0,5 до -0,6. Соотношение расходов и доходов непосредственно влияет на прибыль банков, поэтому между этими показателями наблюдается почти функциональная связь. К тому же сама по себе такая связь в нашем анализе имеет позитивный оттенок: при стабильных активах высокий уровень корреляции закономерен. На этом сходство групп банков заканчивается.

Для 1 и 2 кластера следует отметить высокий корреляционный уровень связи ROA-NIM (от 0,34 до 0,64). Крупные и средние банки имеют сходные рынки привлечения и размещения ресурсов и такая связь в обоих случаях, по всей видимости, объясняется этим обстоятельством.

Связь CAR-RQA очевидна. CAR описывает соотношение капитала и активов, взвешенных с учетом риска, тогда как RQA определяет качество активов.

В больших банках наблюдается положительная связь NII-CIR. Доля непроцентных доходов влияет на соотношение всех расходов ко всем доходам в случае, когда маргинальные расходы, связанные с приростом доли непроцентных доходов, выше их среднего уровня. В связи с этим нужно обратить внимание на особенность комиссионных услуг больших банков. Они есть следствие широкого использования цифровых технологий, которые сами по себе являются капиталоемкими. Возможно, этим объясняется высокий уровень корреляции NII-CIR.

Для банков второго и третьего кластеров имеем положительную связь CAR-DEP. Драйвером здесь может служить размер активов с учетом риска, прежде всего, кредитного, источником которого являются в том числе и депозиты. Эта связь не является очевидной и обнаруживается в моделях трансформации активов, где рассматриваются процессы преобразования банковских ресурсов с разным уровнем надежности в активы с разным уровнем ликвидности. Считается, что такие модели пригодны для описания небольших банков, где депозиты считаются основным источником финансирования кредитов. Однако, для подтверждения именно такого механизма необходимы дополнительные исследования.

Для малых банков – кластер 3 и 4 – наблюдается связь между факторами LOAN-NII и LOAN-NIM. Это означает высокую зависимость банка от доходов по кредитам. Рост доли кредитов приводит к росту процентных доходов и соответственно к снижению доли непроцентных расходов (NII). Для третьего кластера этот эффект приводит также к росту процентной маржи, ибо комиссионные операции банков малых размеров слабо доходные и прибыльность небольших банков существенно зависит от кредитов.

Анализ показателей корреляционных матриц четырех кластеров банков показал наличие схожих связей между показателями, с одной стороны, и позволил выделить различия в интенсивности связей между факторами, с другой, что обусловлено особенностями функционирования больших и малых банков в одних и тех же условиях одного периода. Взаимная корреляция некоторых детерминант отражает содержательную взаимосвязь между ними и не может быть исключена ради чистоты применяемого аппарата, поскольку будут потеряны важные содержательные аспекты формирования прибыльности активов банка.

Анализ результатов расчетов

Для каждого из четырех кластеров банков была построена регрессионная модель (1) и проведены расчеты⁶. Результаты приведены в табл. 6 и 7. Данные табл. 7 – результат обработки таблицы 6, где значимость факторов, согласно существующей традиции⁷, представлена в символьной форме, знаки коэффициентов, показывающие направление влияния конкретного фактора на зависимую переменную, также приведены отдельно в табл. 7.

⁶ Для выбора вида регрессионной линейной модели были проведены тесты Хаусмана, Бройша-Пагана и выбрана сквозная регрессионная модель.

⁷ Коды значимости: 0 ‘****’ 0.001 ‘***’ 0.01 ‘**’ 0.05 ‘*’ 0.1 ‘.’ 1

Таблица 6

Результаты расчетов по кластерам

Кластер	Значимость факторов ($P> t $)				Коэффициенты			
	1	2	3	4	1	2	3	4
const	0,006	0,21	0,414	0,026	12,0019	4,903	1,8045	-7,6354
DEP	0,148	0,006	0	0,59	-2,5074	-4,6505	-3,829	-0,5738
RQA	0	0,06	0,016	0	-0,3615	-0,0193	-0,0168	-0,0387
LOAN	0,213	0,532	0,304	0,073	0,0207	-0,0054	-0,0059	0,0174
TAssets	0,087	0,439	0,082	0	-0,328	0,1771	0,247	0,9469
NII	0,028	0	0	0,001	4,2243	5,2792	3,9907	2,7538
CIR	0	0	0	0	-0,0526	-0,0697	-0,0395	-0,0496
NIM	0	0	0	0,026	0,3826	0,167	0,2135	0,0591
CAR	0,091	0,495	0,178	0	-0,0874	-0,0157	0,0149	0,0526
R2	0,763	0,587	0,475	0,413				

Таблица 7

Значимость и знаки коэффициентов регрессионных моделей

Кластер	Значимость факторов ($P> t $)				Знаки коэффициентов			
	1	2	3	4	1	2	3	4
const	**			*	+	+	+	-
DEP		**	***	.	-	-	-	-
RQA	***	*	**	***	-	-	-	-
LOAN				*	+	-	-	+
TAssets	.			0	-	+	+	+
NII	*	***	***	***	+	+	+	+
CIR	***	***	***	***	-	-	-	-
NIM	***	***	***	**	+	+	+	+
CAR	.		.	***	-	-	+	+

Оценка коэффициента детерминации. Полученные коэффициенты детерминации оказались либо выше, либо схожими с результатами других исследований. Это позволяет говорить о том, что сформированная выборка может использоваться для анализа. В данных присутствуют статистические связи и выбранные детерминанты объясняют зависимую переменную. Кроме этого, очевидна полезность кластеризации банковской совокупности для анализа факторов влияния на прибыльность банков.

Как можно увидеть из данных табл. 6, коэффициент детерминации в первом кластере оказался достаточно высоким. Это объясняется высоким уровнем финансовой устойчивости крупных банков и их способностью сохранить свои позиции. Наоборот, более мелким банкам труднее приспособиться к изменив-

шимся условиям, что влечет необходимость структурных изменений активов, капитала и денежных потоков. Поэтому для 3 и 4 кластеров наблюдается несколько более слабая статистическая связь между факторами, которая тем не менее остается высокой.

Анализ значимости факторов влияния на прибыльность. В целом основные банковские детерминанты оказались значимыми для объяснения прибыльности. Такие результаты характерны для развитых экономик. В связи с этим можно говорить о том, что банковская система РФ является достаточно зрелой и рыночной, несмотря на негативное внешнее окружение. Подчеркнем, что наш вывод касается механизмов влияния классических банковских детерминант на прибыльность, а не влияния банковской системы на развитие экономики.

Вместе с тем следует отметить несколько важных черт выявленных связей. Во-первых, связи между прибыльностью и долей кредитов не наблюдается. Теоретически и практически кредиты – наиболее доходная часть банковских ресурсов и они должны оказывать значительное влияние на прибыль банков. Однако здесь мы сталкиваемся с последствиями политики ЦБ РФ по снижению ключевой ставки и, соответственно, к падению процентных ставок по кредитным ресурсам. Согласно данным ЦБ РФ, средняя ставка по кредитам со сроком свыше года в период с 2016 по 2020 гг. снижалась с 18,5 % до 12 % приблизительно линейно. Это означает, что при неизменной доле кредитов происходит снижение доходов по кредитам, которое не компенсируется снижением затрат по привлеченным ресурсам. Такое явление привело к нарушению статистической связи между показателями, и влияние доли кредитов на прибыльность банков необходимо подтверждать, если она есть, другими способами.

Во-вторых, показатель, обусловленный размером банка (TAssets), также не значим для прибыльности. Напомним, что для всей выборки этот фактор значим. Но при разделении на кластеры по размерам капитала размер актива перестал быть значимым. Каждая из групп банков по этому фактору оказалась в общем однородной и банки внутри каждой группы реализовали разные возможности привлечения и использования капитала достаточно эффективно с позиций прибыльности банков.

В-третьих, стоит отметить различие в значимости депозитов (DEP) для банков разных кластеров, что соответствует классической картине. Так, для крупных банков доступен широкий набор ресурсов, депозиты для них не имеют критического значения. Но и для очень маленьких банков, которые часто обслуживают небольшой круг клиентов, входя в состав определенных финансово-промышленных групп, привлечение депозитов тоже не является значимой целью. Для банков второго и третьего кластеров влияние депозитов на прибыльность банков уже значимо.

В-четвертых, влияния качества активов (RQA) на прибыльность банков в наших расчетах не обнаружено, что само по себе является хорошей новостью. В противном случае у клиентов банка есть опасение в устойчивости кредитных организаций, и они склонны менять свои предпочтения от банка к банку. Если от-

меченного влияния нет, клиенты уверены в устойчивости кредитных организаций в целом⁸.

Анализ направления влияния (знаков) детерминант на прибыльность банка. Данные табл. 7 свидетельствуют о том, что во всех кластерах знаки детерминант практически совпадают, и это позволяет сделать ряд интересных выводов. Во-первых, рынок банковских услуг доступен для всех видов банковских кредитных организаций, на нем не обнаружена какая-то дискриминация по продуктам для мелких банков. Во-вторых, доходы и расходы банков, их соотношение одинаково влияют на прибыльность банков разных размеров, что означает, что *механизм формирования прибыльности* для всех видов банка находится в рабочем состоянии.

Анализ результатов расчетов подводит нас к выводу о том, что внутренние банковские детерминанты в РФ влияют на прибыльность банков и ведут себя классически, банки разных размеров находятся в нормальных, с точки зрения существующих научных представлений, условиях.

Выводы

Исследования прибыльности банковской системы за последние 30 лет позволяют сделать несколько выводов. Во-первых, статистические методы являются одним из самых популярных методов анализа результатов банковской деятельности.

Во-вторых, статистическими методами удастся уловить изменения в значимости факторов влияния на прибыльность банков, что, в свою очередь, дает возможность своевременно реагировать на внутренние и внешние банковские процесса со стороны органов управления.

В-третьих, результаты статистического анализа прибыльности банков, полученные разными специалистами, часто носят противоречивый характер. Это относится как к составу значимых факторов, так и их знаков, указывающих направление влияния на прибыльность.

В-четвертых, стандартные или классические факторы банковской прибыльности, используемые в большинстве научных работ, имеют взаимную достаточно высокую корреляцию, что возможно и сказывается на конечном результате. Однако, исключение любого из таких факторов влечет содержательную потерю в совокупности влияющих детерминант, учитывающих сложные и комплексные схемы влияние внешних и внутренних сил и связей. Создание адекватных моделей, имеющих высокое содержательное и математическое наполнение – направление, в котором еще многое нужно сделать.

Важным выводом является тот факт, что в целом российские банки с позиции рентабельности капитала являются прибыльными. Это означает, что на современном рынке как большие, так и малые банки имеют возможность привлекать ресурсы и размещать их со схожей эффективностью. Возможность получения непроцентных доходов также существует у банков разных размеров. Примерно

⁸ Единое мнение о влиянии адекватности капитала на прибыльность банков отсутствует. Для очень маленьких банков этот показатель является важным потому, что клиенты таких банков чрезмерно осторожны и боятся потерять свои деньги в результате банкротства кредитной организации. Достаточный размер капитала – это определенный сигнал, который увеличивает доверие клиентов и положительно влияет на прибыль

одинаковый набор значимых факторов наводит на мысль о том, что российские банки разных размеров могут хорошо работать на доступных им разных сегментах финансового рынка.

Мы не ставили задачу провести анализ позиции акционеров и оценить прибыльность собственного капитала, поскольку для этого следует использовать другой подход и инструментарий: инвестиционные теории, учитывать альтернативность инвестирования в инструменты эмитентов разных секторов рынка, различные риски. Такая задача может быть корректной применительно к отдельному банку, но не ко всем субъектам банковской системы внутри панельных данных.

Анализ прибыльности коммерческих банков дает методическую основу для разработки мероприятий по развитию банковской системы, повышению ее эффективности, контролю за прибыльностью различных сегментов банковского рынка, развитию банковских операций и как следствие, направлений развития клиентуры банков, предъявляющей спрос на те или иные банковские продукты.

Список литературы

1. **Энтин М. Л., Осокина Е. Б.** Роль Европейского центрального банка в современной системе обеспечения финансовой стабильности ЕС // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2017. № 4. С. 36–51.
2. **Байкова С. Д., Демко О. В.** Российская банковская система в современных рыночных условиях // Финансы и кредит. 2012. № 34 (514). С. 25–37.
3. **Guru B., Staunton J., Balashanmugam B.** Determinants of Commercial Bank Profitability in Malaysia. Paper presented at the 12th Annual Australian Finance and Banking Conference. Sydney. Australia, 2002, pp. 16–17.
4. **Xu T., Hu K., Udaibir S. Das.** Bank Profitability and Financial Stability // IMF Working Paper, 2019. No. 19/5, pp. 25–42.
5. **Wen, Wen.** Ownership Structure and Bank Performance in China: Does Ownership Concentration Matter? SSRN Electronic Journal. 2010, 10.2139/ssrn.1747655, pp. 3–17.
6. **Белоусова В. Ю., Козырь И. О.** Как макроэкономические переменные влияют на прибыльность российских банков // Новая экономическая ассоциация, 2016. № 2 (30). С. 77–103.
7. **Athanasoglou, Panayiotis P. & Brissimis, Sophocles N. & Delis, Matthaios D.** Bank-specific, industry-specific and macroeconomic determinants of bank profitability // Journal of International Financial Markets. Institutions and Money. Elsevier, 2008, april, vol. 18(2), pp. 121–136.
8. **Пятов М. Л.** EVA: три буквы с большим экономическим смыслом. [Электронный ресурс] URL: <https://buh.ru/articles/documents/59870/> (дата обращения: 08.05.2021).
9. **Волков Д. Л.** Управление ценностью: показатели и модели оценки // Российский журнал менеджмента. 2005. Т. 3. № 4. С. 67–76.

10. **Freihat, Abdel Razaq.** Factors affecting price to earnings ratio (P/E): Evidence from the emerging market // *Risk Governance & Control: Financial Markets & Institutions*, 2019, pp. 47–56.
11. **Ghebrejorgis F., Atewebhrhan A.** Measurement of bank profitability, risk and efficiency: The case of the Commercial Bank of Eritrea and Housing and Commerce Bank of Eritrea. // *African Journal of Business Management*, 2016, vol. 10 (22), pp. 554–562.
12. **Kohlscheen, Emanuel & Murcia, Andres & Contreras, Julieta.** Determinants of bank profitability in emerging markets, 2018.vol. 686, pp. 1–36.
13. **Ramadan I. Z., Kilani Q., Kaddumi T.** Determinants of profitability: Evidence from Jordan // *International Journal of Academic Research*, 2011, vol. 3, pp. 180–191.
14. **Topak M. S., Talu N. H.** Bank Specific and Macroeconomic Determinants of Bank Profitability: Evidence from Turkey. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2017, № 7, pp. 574–584.
15. **Kosmidou K, Tanna S, Pasiouras F.** Determinants of profitability of domestic UK commercial banks: panel evidence from the period 1995–2002. In *Money Macro and Finance (MMF) Research Group Conference*, 2005, vol. 45, pp. 1–27.
16. **Menicucci, Elisa & Paolucci, Guido.** The determinants of bank profitability: empirical evidence from European banking sector // *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 2016, vol. 14, pp. 86–115.
17. **Bogdan Capraru, Iulian Ihnatov.** Banks' Profitability in Selected Central and Eastern European Countries // *Procedia Economics and Finance*, 2014, vol.16, pp. 587–591.
18. **Trofimov, Ivan & Md Aris, Nazaria & Kho Ying Ying, Jovena.** Determinants of Commercial Banks' Profitability in Malaysia // *Management and economics review*, 2018, vol.3, pp. 85–101.
19. **Dogan M.** Does Firm Size Affect the Firm Profitability? Evidence from Turkey // *Research Journal Finance Accounting*, 2013. № 4. pp. 53–59.
20. **Berger, Allen N. and Humphrey, David B.** Efficiency of Financial Institutions: International Survey and Directions for Future Research // *European Journal of Operational Research* 98, 1997, april, pp.175-212.
21. **Ивашковская И. В., Партин И. М., Скурихина А. А.** Детерминанты стратегической эффективности банков на развивающихся рынках капитала // *Корпоративные финансы*. 2012. №3 (23). С. 5–18.
22. **Lee Chien-Chiang, Hsieh Meng-Fen.** The impact of bank capital on profitability and risk in Asian banking // *Journal of International Money Finance*, 2013. № 32, pp. 251–281.
23. **Miller S, Noulas A.** Portfolio mix and large-bank profitability in the USA // *Applied Economics*, 1997, № 29, pp. 5–18.
24. **Hassan M. K, Bashir A. M.** Determinants of Islamic Banking Profitability. M: Paper presented at the Economic Research Forum (ERF) 10th Annual Conference, Marrakech, 2005, pp. 3–18.
25. **Fadzlan Sufian.** Mergers and acquisitions and the determinants of bank total factor productivity: empirical evidence from Malaysia. *World Review of Entrepreneurship*,

Management and Sustainable Development, Inderscience Enterprises Ltd, 2009, vol. 5 (4), pp. 407–427.

26. **Cooper M, Jackson W, Patterson G.** Evidence of predictability in the cross-section of bank stock returns // *Journal Banking Finance*, 2003, № 27 (5), pp.817–850.
27. **Ben Naceur, Sami.** The Determinants of the Tunisian Banking Industry Profitability: Panel Evidence, 2003, pp.4–15.
28. **Бекарева С. В., Мельтинисова Е. Н.** Факторы прибыльности российского банковского сектора // *Вестник Омского университета. Омск.* 2018. № 4 (64). с. 13–22.

References

1. **Entin M. L., Osokina E. B.** Rol Evropeyskogo zentralnogo banka v sovremennoyi sisteme obespecheniya finansovoyi ctabilnosti ES. *Vestnik Baltiyiskogo federalnogo universiteta im. I. Kanta. Seriya: Gumanitarnyie i obschestvennyie nauki.* 2017. No.. 4. Pp. 36–51. (In Russ.)
2. **Bayikova Pp. D., Demko O. V.** Rossiyskaya bankovskaya sistema v sovremennykh rynochnykh usloviyah . *Finansy i kredit.* 2012. No. 34 (514). Pp. 25–37. (In Russ.)
3. **Guru B., Staunton J., Balashanmugam B.** Determinants of Commercial Bank Profitability in Malaysia. Paper presented at the 12th Annual Australian Finance and Banking Conference. Sydney. Australia, 2002, pp. 16–17.
4. **Xu T., Hu K., Udaibir Pp.** DaPp. Bank Profitability and Financial Stability. M: IMF Work-ing Paper, 2019. No. 19/5, pp. 25–42.
5. **Wen, Wen.** Ownership Structure and Bank Performance in China: Does Ownership Concentration Matter? *SSRN Electronic Journal.* 2010, 10.2139/ssrn.1747655 pp. 3–17.
6. **Belousova V. Yu., Kosyr I. O.** Kak makroekonomicheskiye peremennyye wliayut na pribylnost possiyiskih bankov . *Novaya ekonomicheskaya assoziaziya.* 2016. No. 2 (30). Pp. 77–103. (In Russ.)
7. Athanasoglou, Panayiotis P. & Brissimis, Sophocles N. & Delis, Matthaios D. Bank-specific, industry-specific and macroeconomic determinants of bank profitability. *Journal of International Financial MarketPp. Institutions and Money.* Elsevier, 2008, april, vol. 18(2), pp. 121–136.
8. **Pyatov M. L.** EVA: tri bukvyi s bolschim ekonomicheskim smyslom. [Elektronnyiyi resurs] URL: <https://buh.ru/articles/documents/59870/> (data obrascheniya: 08.05.2021). (In Russ.)
9. **Volkov D. L.** Upravlenie zennostyu: pokazateli i modeli ozenki . *Rossiyskiyi zhurnal menedzhmenta.* 2005. T. 3. No.. 4. Pp. 67–76. (In Russ.)
10. **Freihat A. R.** Factors affecting price to earnings ratio (P/E): Evidence from the emerging market. M: Risk Governance & Control: Financial Markets & Institutions, 2019, pp. 47–56.
11. **Ghebrejorgis F., Atewebrhan A.** Measurement of bank profitability, risk and efficiency: The case of the Commercial Bank of Eritrea and Housing and Commerce Bank of Eritrea. M: *African Journal of Business Management*, 2016, vol. 10 (22), pp. 554–562.

12. **Emanuel & Murcia K., Andres & Contreras J.** Determinants of bank profitability in emerging markets, 2018.vol. 686, pp. 1–36.
13. **Ramadan I. Z., Kilani Q., Kaddumi T.** Determinants of profitability: Evidence from Jordan. *M: International Journal of Academic Research*, 2011, vol. 3, pp. 180–191.
14. **Topak M. S., Talu N. H.** Bank Specific and Macroeconomic Determinants of Bank Profitability: Evidence from Turkey. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2017, No. 7, pp. 574–584.
15. **Kosmidou K., Tanna S., Pasiouras F.** Determinants of profitability of domestic UK commercial banks: panel evidence from the period 1995-2002. In *Money Macro and Finance (MMF) Research Group Conference*, 2005, vol. 45, pp. 1–27.
16. **Menicucci E., Paolucci G.** The determinants of bank profitability: empirical evidence from European banking sector. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 2016, vol. 14, pp. 86–115.
17. Bogdan Capraru, Iulian Ichnatov. Banks' Profitability in Selected Central and Eastern European Countries. *Procedia Economics and Finance*, 2014, vol.16, pp. 587–591.
18. **Trofimov I. Md Aris, N., Kho Ying Ying, J.** Determinants of Commercial Banks' Profitability in Malaysia. *Management and economics review*, 2018, vol.3, pp. 85–101.
19. **Dogan M.** Does Firm Size Affect the Firm Profitability? Evidence from Turkey. **Re-search Journal Finance Accounting**, 2013. No. 4. pp. 53–59.
20. **Berger A. N. Humphrey D. B.** Efficiency of Financial Institutions: International Survey and Directions for Future Research. *European Journal of Operational Research* 98, 1997, april, pp.175–212.
21. **Ivaschkovskaya I. V., Partin I. M., Skurihina A. A.** Determinanty strategicheskoyi effektivnosti bankov na rasvivayushihnya ryinkah kapitala . Korporativnyie finansyi. 2012. No.3 (23). Pp. 5–18. (In Russ.)
22. **Lee C.-C., Hsieh M.-F.** The impact of bank capital on profitability and risk in Asian banking. *Journal of International Money Finance*, 2013. No. 32, pp. 251–281.
23. **Miller S, Noulas A.** Portfolio mix and large-bank profitability in the USA. *Applied Economics*, 1997, No. 29, pp. 5–18.
24. **Hassan M. K., Bashir A. M.** Determinants of Islamic Banking Profitability. M: Paper presented at the Economic Research Forum (ERF) 10th Annual Conference, Marrakech, 2005, pp. 3–18.
25. **Sufian F.** Mergers and acquisitions and the determinants of bank total factor productivity: empirical evidence from Malaysia. *World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development, Inderscience Enterprises Ltd*, 2009, vol. 5 (4), pp. 407–427.
26. **Cooper M., Jackson W., Patterson G.** Evidence of predictability in the cross-section of bank stock returns: *Journal Banking Finance*, 2003, No. 27 (5), pp.817–850.
27. **Ben Naceur Pp.** The Determinants of the Tunisian Banking Industry Profitability: Panel Evidence, 2003, pp.4–15.

28. **Bekareva Pp. V., Meltenisova E. N.** Faktoryi pribylnosti rossiyskogo bankovskogo sektora . Vestnik Omskogo Universiteta. Omsk. 2018. No. 4 (64). Pp. 13–22. (In Russ.)

Сведения об авторах

Перфильев Александр Александрович, кандидат технических наук, доцент, Новосибирский государственный университет (Новосибирск, Россия)

Буфетова Лидия Павловна, доктор экономических наук, профессор, Новосибирский государственный университет (Новосибирск, Россия)

Шэнь Бинбин, аспирант экономического факультета, Новосибирский государственный университет (Новосибирск, Россия), Хэйлунцзянский университет (Харбин, Китайская народная республика)

Information about the Authors

Alexander A. Perfiliev, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Novosibirsk State University (Novosibirsk, Russian Federation)

Lidiya P. Bufetova, Doctor of Economics, Professor, Novosibirsk State University (Novosibirsk, Russian Federation)

Bingbing Shen, Postgraduate Student of the Faculty of Economics, Novosibirsk State University (Novosibirsk, Russian Federation), Heilongjiang University (Harbin, People's Republic of China)

*Статья поступила в редакцию 07.02.2022;
одобрена после рецензирования 25.05.2022; принята к публикации 25.05.2022*

*The article was submitted 07.02.2022;
approved after reviewing 25.05.2022; accepted for publication 25.05.2022*