

Казахский национальный университет
имени аль-Фараби

УДК 336.7(574)(043)

На правах рукописи

КАЛИМОЛДАЕВ АЛМАС МАКСАТОВИЧ

**Развитие проектного подхода в управлении проблемными активами
банков, кредитующих реальный сектор экономики Республики Казахстан**

6D051800 – Управление проектами

Диссертация на соискание степени доктора философии (PhD)

Научный консультант:

д.э.н., профессор

Мухамедиев Б.М.

Зарубежных научный консультант:

д.э.н., профессор

Чурсин А.А.

Республика Казахстан
Алматы, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	4
ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	7
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	10
ВВЕДЕНИЕ.....	12
1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОБЛЕМНЫМИ АКТИВАМИ БАНКА.....	18
1.1 Проблемные активы банка как объект проектного управления: сущность и классификация.....	18
1.2 Причины формирования проблемных активов при кредитовании реального сектора экономики.....	27
1.3 Эволюция подходов к управлению проблемными активами в мировой банковской практике.....	30
1.4 Проектный подход в управлении проблемными активами как инструмент повышения эффективности банковского управления.....	42
2 АНАЛИЗ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОБЛЕМНЫМИ АКТИВАМИ БАНКОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....	49
2.1 Анализ кредитования реального сектора экономики и его значение в успешной реализации проектов развития.....	49
2.2 Проблемные активы банков: структура и динамика с учетом проектного подхода.....	55
2.3 Оценка действующих моделей управления проблемными активами банков в контексте реализации проектов.....	62
2.4 Ограничения и системные проблемы управления проблемными активами банков, кредитующих реальный сектор	73
3 АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТНОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ ПРОБЛЕМНЫМИ АКТИВАМИ БАНКОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....	81
3.1 Методологические подходы к анализу влияния макроэкономических факторов на NPL как объектов проектного управления.....	81
3.2 Применение структурного моделирования (PLS-SEM) в анализе влияния макроэкономических факторов на уровень проблемных кредитов.....	84
4 РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ПРОЕКТНОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ ПРОБЛЕМНЫМИ АКТИВАМИ БАНКОВ.....	104
4.1 Математическая модель проектного подхода в банковской системе Казахстана.....	106
4.2 Алгоритм проектного управления проблемными активами в	132

реальном секторе экономики.....	
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	137
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	147
ПРИЛОЖЕНИЕ А Результаты обзора литературы по теме диссертационного исследования	160
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Выборка данных для анализа PLS-SEM	163
ПРИЛОЖЕНИЕ В Нормативно-правовая база развития вторичного рынка проблемных активов.....	164

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящей диссертации использованы ссылки на следующие нормативные стандарты:

I. Основные законы Республики Казахстан (банковское, финансовое и гражданское право)

1 Закон Республики Казахстан «О банках и банковской деятельности» — основополагающий акт регулирования банковской деятельности, включая вопросы классификации активов и управления рисками.

2 Закон Республики Казахстан «О Национальном Банке Республики Казахстан» — определяет полномочия регулятора банковского сектора, включая надзор и регулирование рисков.

3 Закон Республики Казахстан «О бухгалтерском учёте и финансовой отчётности» — устанавливает правовые основы бухгалтерского учёта и формирования финансовой отчётности, включая отражение обесценения активов.

4 Гражданский кодекс Республики Казахстан (Общая часть) и Гражданский кодекс Республики Казахстан (Особенная часть) — содержат общие нормы гражданского законодательства, применимые к банковским договорам.

5 Закон Республики Казахстан «О кредитных бюро и формировании кредитных историй» — регулирует формирование кредитных историй, важное при оценке кредитного риска клиентов.

6 Закон Республики Казахстан «Об обязательном гарантировании депозитов» — устанавливает гарантии вкладчиков в случае банкротства банков.

II. Регулирование риск-менеджмента и управления проблемными активами:

7 Постановление Правления Агентства Республики Казахстан по регулированию и развитию финансового рынка (АРРФР) от 24 июля 2025 г. № 28 — о внесении изменений в нормативные правовые акты по вопросам регулирования банковской деятельности, включая требования к управлению проблемными активами (например, утверждение политики управления проблемными активами, методы управления и взаимодействия подразделений внутри банка). Адилет

8 Постановление Агентства Республики Казахстан по регулированию и развитию финансового рынка от 27 декабря 2024 г. № 90 — об изменениях в нормативы банковской деятельности (включает обновление требований к управлению рисками, пруденциальным показателям, классификации активов, в том числе проблемных).

9 Постановление Правления АРРФР от 22 августа 2025 г. № 41 — о внесении изменений в НПА по регулированию банковской и микрофинансовой деятельности (влияние на классификацию и надзор за кредитным риском).

10 Постановление Правления Национального Банка Республики Казахстан от 27 апреля 2018 г. № 80 — об установлении видов пруденциальных нормативов и показателей для финансовых организаций (в том числе требований по оценке качества активов).

11 Правила формирования системы управления рисками и внутреннего контроля для банков второго уровня (утверждены нормативными актами регулятора; обязательны при построении системы управления рисками и активами).

III. Нормативы по оценке и реализации проблемных (стрессовых) активов:

12 Актуализированная система классификации активов по уровню кредитного риска банков — содержащая требования к детализации анализа активов, раннему реагированию на ухудшение качества, порядку предоставления отчетности внутри банка и методикам формирования провизий. Адилет

13 Урегулированные меры по работе со стрессовыми активами (NPL) — включая разработку индивидуальных планов сокращения проблемных активов банков, ограничение сроков нахождения стрессовых активов на балансах и стимулирование участия частных инвесторов на рынке NPL; эти меры согласованы с АРРФР и отражены в практических планах банков. Правительство Казахстана

14 Регламент проведения регулярной оценки качества активов (AQR) — реализуется Агентством совместно с Национальным Банком и направлен на объективную оценку и мониторинг качества активов банков, включая проблемные кредиты (основание для корректировки стратегии управления NPL). Курсив

15 Закон Республики Казахстан «О проектом финансировании и секьюритизации» и связанные подзаконные акты — предоставляют правовые возможности для секьюритизации проблемных активов, их реорганизации и продажи на рынке (часто используемый механизм в проектом управлении NPL). Адилет

IV. Стандарты финансовой отчетности и оценки рисков:

16 Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 9 «Финансовые инструменты» — ключевой стандарт для признания, оценивания и учета обесценения финансовых активов (включая классификацию Stage 3 — NPL).

17 IAS 2 «Запасы» и IAS 16 «Основные средства» — применимы при оценке и учете активов, возникающих после взыскания залогового обеспечения по проблемным кредитам.

V. Стандарты и методология проектного управления:

18 ISO 21500:2012 — Руководство по управлению проектами — международный стандарт по основам проектного менеджмента.

19 СТ РК ISO 21500-2014 — Руководство по управлению проектами — национальная адаптация ISO 21500 для РК.

20 СТ РК 2831-2016 «Проектный менеджмент» — национальный стандарт Республики Казахстан по проектному управлению.

VI. Стратегические и институциональные документы (в части развития финансового рынка и управления рисками):

21 Концепция защиты и развития конкуренции в Республике Казахстан на 2022–2026 годы — включает стратегические цели для финансового сектора.

22 Государственные программы и стратегические планы по развитию финансового сектора — включая инициативы по цифровизации, улучшению качества активов, риск-ориентированному надзору и подходы к управлению стрессовыми активами.

23 Индивидуальные планы банков по снижению уровня проблемных активов — согласованные с АРРФР и ориентированные на поэтапное сокращение NPL и вовлечение их в экономический оборот; такие планы являются частью проектного управления в банковской практике.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей диссертации применены следующие термины с соответствующими определениями:

Активы банка — это все принадлежащие ему объекты, имеющие денежную оценку (деньги, кредиты, ценные бумаги, имущество), в которые банк размещает собственные и заемные ресурсы для получения прибыли

Банковский лаг (lag - запаздывание) – задержка между экономическим событием (выдача кредита) и поступлением средств.

Банковский риск – вероятность финансовых потерь, уменьшения активов или возникновения дополнительных расходов банка из-за внутренних или внешних факторов

Банкротство (несостоятельность) – неспособность должника удовлетворить в полном объеме требования кредиторов по денежным обязательствам

Быстро реализуемые активы (группа A2) – это активы, которые могут быть преобразованы в денежные средства (реализованы) в течение короткого времени обычно до трех месяцев

Валовые активы – это вся совокупность активов предприятия, сформированных за счет собственного и заемного капитала

Депозит – это денежные средства или иные активы, переданные физическими или юридическими лицами в банк (или иную организацию) на хранение с целью их сохранения и получения дохода в виде процентов. Это инструмент для гарантированного приумножения сбережений, где банк использует средства для кредитования, начисляя клиенту вознаграждение

Допустимый риск – это обоснованный уровень потенциальных убытков, который банк готов принять для реализации своей стратегии и получения прибыли, не ставя под угрозу свою финансовую устойчивость

Залог – это обеспечение исполнения обязательств по кредиту. В случае неисполнения банк имеет право изъять заложенное имущество через суд.

Индекс Джини – ключевой статистический показатель степени расслоения общества по уровню доходов и богатству от 0 до 1 (или 0-100%)

Информационные банковские услуги – это дистанционные сервисы, предоставляемые банками через электронные каналы связи (интернет-банкинг, мобильные приложения, SMS, терминалы), позволяющие клиентам получать данные о счетах, операциях, курсах валют и другие консультационные сведения без визита в отделение банка

Капитальная достаточность (Capital Adequacy Ratio, CAR) – показатель финансовой устойчивости банка, определяющий его способность покрывать возможные убытки и риски за счет собственных средств

Катастрофические риски — это угрозы, ведущие к неплатежеспособности, когда потери равны собственному имуществу (стихийные бедствия, теракты или системные финансовые кризисы)

Квинтильный коэффициент – показатель экономического неравенства, отражающий соотношение средних доходов 20% самого богатого населения к 20% самых бедных (квинтильные группы)

Кредитный портфель банка – это совокупность остатков задолженности по всем кредитам, выданным банками физическим и юридическим лицам на определенную дату.

Кредитный риск – неисполнение должником обязательств (невозврат кредита)

Медленнореализуемые активы (группа А3) – это активы, с низкой ликвидностью, требующие длительного времени (обычно от 3 до 12 месяцев) для превращения в денежные средства

Мультипликативный эффект – экономическое явление, при котором первоначальные инвестиции или расходы приводят к многократному увеличению конечного дохода за счет цепной реакции многократного обращения денег

Обязательства банка (пассивы) – это совокупность всех денежных средств, которые банк заимствовал у клиентов, других финансовых организаций, государства и которые он обязан вернуть в срок

Операционный риск – риск потерь вследствие ошибок сотрудников, сбоев в IT-системах, мошенничества или кибератак

Правовой (комплаенс) риск – убытки из-за несоблюдения законодательства, условий договоров или изменений в нормативных актах

Проблемные активы банка («стрессовые» или «плохие») – это ресурсы, которые перестали приносить доход или имеют высокую вероятность невозврата. Основную часть таких активов составляют неработающие кредиты (NPL)

Процикличность кредитования – тенденция объемов кредитования расти во время экономического подъема и сокращения во время спада

Пруденциальные нормативы —обязательные экономические требования, (коэффициенты), устанавливаемые регулятором для банков

Регулятивный капитал – минимальный объем собственных средств, который банк обязан поддерживать по требованиям регулятора для покрытия рисков и обеспечения платежеспособности

Репутационный риск – риск потери доверия к банку со стороны клиентов, акционеров и регуляторов

Риск - аверсия (склонность к избеганию риска) – стратегия, когда банки отдадут приоритет сохранению капитала и ликвидности перед получением высокой доходности.

Рыночный риск – вероятность убытков из-за колебаний рыночных цен (валютный, процентный, фондовый).

Стрессовые активы («токсичные» или «дистресс-активы») – активы, стоимость которых значительно снизилась (NPL, имущество, забранное у должников, компании – банкроты и т.п.)

Стресс-тестирование банков – это метод оценки финансовой устойчивости банка к экстремальным, но вероятным негативным событиям

(кризисы, экономический спад, пандемия, резкое изменение ставок), оценивающий риски на горизонте в 5-7 лет

Субъект управления – это группа лиц, или специализированных органов, которые принимают управленческие решения и воздействуют на объект (ресурсы, персонал, процессы), для достижения целей банка

Труднореализуемые активы — это активы, которые сложнее всего превратить в денежные средства без существенной потери их стоимости (группа А4)

Умеренный риск – финансовые инструменты, предлагающие доходность выше классических депозитов при сохранении высокого уровня защиты

Управление активами — это систематический процесс планирования, модернизации и утилизации активов с целью оптимизации затрат, минимизации рисков и повышение доходности и конкурентоспособности

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

АО – акционерное общество

АРРФР - Агентство Республики Казахстан по регулированию и развитию финансового рынка

БВУ – банки второго уровня

БРИКС – объединение стран Бразилия, Россия, Индия, Китай, Южно-Африканская Республика

CPM (Corporate Performance Management) – Управление эффективностью деятельности

CRR (Capital Requirement Regulation) – Регламент о требованиях к капиталу

EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization) - Прибыль до вычета процентов по кредитам, налогам, износу и амортизации

ESG (Environmental Social and Governance)- Экологическое, социальное и корпоративное управление

ФПК – Фонд проблемных кредитов

ФРГ – Федеративная Республика Германия

ФРС – Федеральная резервная система,

Финрегулятор – финансовый регулятор

гг. – годы

ВВП – валовой внутренний продукт

ИС – информационные системы

ИПМА – IPMA, (International Project Management Association) - Международная ассоциация управления проектами

IT (Information Technology) – Информационные технологии

КНР – Китайская Народная Республика

ЛПР – лицо, принимающее решение

МВФ – Международный Валютный Фонд

МКП – метод критического пути

МСФО (IFRS) – Международные стандарты финансовой отчётности (International Financial Reporting Standards)

Нацбанк – Национальный банк

NPA- Non-Performing Assets (неработающий актив)

NPL – Non-Performing Loan (проблемный кредит)

NPL 90+ (Non-Performing Loans) – просроченные кредиты, по которым платежи не производились более 90 дней (высокий риск невозврата)

PERT (Program Evaluation and Review Technique) – Метод оценки и анализа программ

PMI – Project Management Institute

PMBoK (Project Management Body of Knowledge) – Свод знаний по управлению проектами

РК – Республика Казахстан

РФ – Российская Федерация

США – Соединённые Штаты Америки

SPV (Special Purpose Vehicle) – Компания специального назначения
SFAC (Statement of Financial Accounting Concepts)- Положения о концепциях
финансового учета
тг – тенге
трлн – триллионов
тыс – тысяч
УП – управление проектами
ISO (International Organization for Standardization) – Международная
организация по стандартизации
ICB (International Competence Baseline) – Базовые требования к компетентности

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность и новизна темы исследования.

Несмотря на то, что в условиях затянувшегося мирового финансового кризиса и геополитической нестабильности государство и финрегулятор уделяют большое внимание вопросам сокращения объемов проблемных активов хозяйствующих субъектов, ситуация в банковском секторе остается напряженной.

Основной функцией банков второго уровня является перераспределение временно аккумулированных денежных средств, полученных от клиентов, которые при этом переходят в разряд банковских активов (потенциально проблемных). Фактически ни один банк не может осуществлять свою деятельность в безрисковой зоне. Сдерживающим фактором роста деловой активности предприятия является также нежелание банков направлять свободные финансовые средства в реальный сектор экономики, что связано с опасностью кредитного риска (невозврат займа), риска ликвидности, отраслевых и операционных рисков.

В условиях растущей конкуренции и глобальной цифровизации казахстанские банки все чаще стали использовать методы и приемы проектного управления, позволяющие перейти от операционной и реактивной деятельности к результат-ориентированным технологиям и управлению развитием. Проектный подход обусловлен необходимостью получения быстрых эффективных результатов при наименьших затратах. Вместе с тем, необходимо признать, что внедрение проектного подхода в деятельность казахстанских банков сопряжено с рядом ограничений (дефицит опытных и квалифицированных кадров, увеличение времени на планирование и внесение изменений в документацию, отсутствие единых стандартов и формальный подход, а также слабый контроль за выполнением проектов).

Использование проектного подхода позволяет структурировать процессы работы с проблемными активами, снизить уровень неработающих кредитов (NPL), обеспечить чёткое планирование и контроль сроков, ресурсов и результатов, а также повысить прозрачность и результативность управленческих решений. Кроме того, проектный подход создаёт условия для интеграции современных цифровых решений, аналитических инструментов и ESG-принципов в систему риск-менеджмента банков.

Дополнительную значимость теме придаёт недостаточная разработанность методологических основ применения проектного подхода в управлении проблемными активами банков, ориентированных на кредитование реального сектора экономики Республики Казахстан. Указанные обстоятельства определяют необходимость научного обоснования и разработки практических рекомендаций по развитию и внедрению проектных методов в данной сфере.

Теоретические и методологические основы взаимодействия банковского и реального секторов экономики, а также роль государства в данном процессе

получили широкое освещение в научных трудах отечественных и зарубежных исследователей. Существенный вклад в развитие данной проблематики внесли А. Смит, К. Маркс, Р. Гильфердинг, Дж. М. Кейнс, М. Фридмен, Й. Шумпетер, Дж. Стиглиц, Р. Харрод, Х. Мински, К. Перес, О. И. Лаврушин, Л. Н. Красавина, С. Ю. Глазьев, Н. Е. Егорова, А. М. Смулова, А. Е. Дворецкий, Г. С. Панова, М. А. Абрамова, О. С. Сухарева, В. М. Маевский, В. Горегляд, А. Басов, С. А. Андриюшин, Н.Н. Оленёв, Т. М. Рыскина, С. Е. Дубовая, С. М. Дробышевский, А. Г. Мовсесян, И. Н. Юдина, И. Н. Рыкова, Я. В. Сергиенко, И. В. Галанцева и О. И. Москвина.

Вопросы формирования и закономерностей развития систем управления проектами различной отраслевой направленности нашли широкое отражение в трудах известных зарубежных исследователей, таких как Г. Дитхельм, Р. Арчибальд, Э. Йордон, Э. Ферн, О.И. Боткин, В.И. Голиков, Г. Джафари, В.В. Ильин, Д. Милошевич, В.И. Некрасов, Ю.К. Перский, Е.В. Попов, А.Н. Пыткин, М.Л. Разу, О.А. Романова, А.И. Татаркин и др.

Отдельные аспекты управления проблемной задолженностью в банковской сфере Казахстана отражены в трудах отечественных экономистов: У.Б. Баймуратова, А. Есентугелова, Н.К. Кучуковой, М.Б. Кенжегузина, Г.Т. Калиевой и др.

Теория проектного управления, являющаяся относительно новым направлением в отечественной экономической науке, в Казахстане получила активное развитие за последние десять лет. Значительный вклад в её становление внесли А.Ф. Цеховой, Т.С. Саткалиева, А.Н. Саханова, К.С. Мухтарова, О.С. Сабден, С.Т. Купешова, С.Б. Абдыгаппарова, А.Б. Майдырова и др.

Несмотря на существенные достижения отечественных и зарубежных исследователей в области теории и практики управления проблемными активами банков, многие теоретические положения и прикладные подходы по-прежнему остаются недостаточно разработанными, а часть из них вызывает научные дискуссии. При этом, несмотря на явную востребованность применения проектных методов в управлении банковской задолженностью, как проблемной, так и стандартной, приходится констатировать, что данное направление в отечественной науке и практике практически не получило должного развития.

Вопросы кредитования предприятий реального сектора и проектного управления проблемными активами банков, являющихся их кредиторами, в отечественной научной литературе изучены фрагментарно, а некоторые аспекты оказались вне поля зрения ученых-экономистов. Отсутствие комплексных казахстанских исследований по построению системы управления проблемными активами банков второго уровня, участвующих в инвестиционных процессах реального сектора, предопределило выбор темы диссертационного исследования, её актуальность, цель и задачи.

Цель исследования заключается в разработке методологически обоснованного проектного подхода к управлению проблемными активами

банков, кредитующих реальный сектор экономики Республики Казахстан, с учетом макроэкономических факторов, особенностей банковской системы и специфики реального сектора экономики.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи исследования:

- Исследовать экономическую сущность и классификацию проблемных активов банков;

- Выявить причины формирования проблемных активов при кредитовании реального сектора экономики;

- Проследить эволюцию подходов к управлению проблемными активами в мировой практике;

- Рассмотреть проектный подход как инструмент повышения эффективности управления проблемными активами;

- Провести анализ состояния кредитования реального сектора и динамики проблемных активов банков Республики Казахстан;

- Оценить действующие модели управления проблемными активами и выявить системные ограничения;

- Исследовать влияние макроэкономических факторов на формирование проблемных активов с применением структурного моделирования (PLS-SEM);

- Разработать математическую и организационную модель проектного управления проблемными активами с выделением ключевых агентов и сценариев управления;

- Предложить рекомендации по внедрению проектного подхода для повышения эффективности реструктуризации и стабилизации банковской системы.

Общая проверяемая гипотеза: интеграция макроэкономических детерминант и проектного подхода в управлении проблемными активами банков позволяет одновременно повышать эффективность реструктуризации проблемных кредитов, снижать финансовые потери банков и обеспечивать устойчивость кредитования реального сектора экономики Республики Казахстан.

Объект исследования — проблемные активы банков как объекты проектного управления.

Предмет исследования — методологические и практические аспекты проектного управления проблемными активами, включая классификацию активов, методы их отбора, организационную модель и сценарии реструктуризации.

В ходе исследования были изучены статистические данные по предприятиям реального сектора, материалы Национального Банка РК, государственных органов, международных организаций и рейтинговых агентств.

Информационная база включала законодательные и нормативные акты Республики Казахстан, указы Президента, постановления Правительства,

официальную отчетность государственных и финансовых институтов, а также международные стандарты управления проектами.

Методы исследования: логический и сравнительный анализ, системный и структурный подход, экономико-математическое моделирование, статистические методы, экспертная оценка и метод классификации.

Научная новизна диссертационной работы состоит в разработке и теоретическом обосновании применения проектного подхода при управлении проблемными активами банков, кредитующих реальный сектор экономики Казахстана, а также в предложении алгоритма его реализации.

К числу основных результатов, обладающих научной новизной, относятся:

- 1) Разработан подход к проектному управлению проблемными активами банков, основанный на комплексной оценке макроэкономических условий и существующих подходов к кредитованию реального сектора экономики Казахстана.
- 2) На основе структурного моделирования выявлены взаимосвязи между макроэкономическими, социальными, внешнеэкономическими факторами и риск-параметрами проектного подхода в управлении проблемными активами в условиях экономических шоков.
- 3) Разработана многоагентная математическая модель проектного управления проблемными активами, учитывающая взаимодействие банков второго уровня, специализированных компаний, Национального банка и Фонда проблемных активов, по работе с NPL.
- 4) Разработаны концептуальные и методические основы проектно-ориентированного управления проблемными активами реального сектора экономики на основе международных стандартов проектного менеджмента.

Основные положения, выносимые на защиту

- 1) Разработана концептуальная модель проектного управления проблемными активами банков, включающая методику классификации объектов управления по отрасли, стадии проблемности и экономической жизнеспособности заемщика, что обеспечивает целенаправленный контроль и эффективную реструктуризацию NPL.
- 2) Предложена методика интеграции макроэкономических детерминант (инфляция, процентные ставки, темпы роста ВВП, валютные колебания) в оценку уровня проблемных активов, позволяющая прогнозировать динамику NPL и принимать управленческие решения на основе количественных данных.
- 3) Создана математическая модель банковской системы Республики Казахстан с выделением ключевых агентов — банки с нормальными активами, «плохой» банк, Центральный банк и Фонд проблемных активов — для анализа различных сценариев управления проблемными кредитами.
- 4) Разработаны сценарии управления проблемными активами, включая реструктуризацию, новое кредитование, продажу и перевыкуп токсичных

активов, что позволяет минимизировать потери банков и государства и повышает эффективность проектного подхода.

- 5) Предложены практические рекомендации по внедрению проектного подхода в управление проблемными активами, направленные на повышение прозрачности процессов, сокращение времени реагирования и обеспечение устойчивости кредитования реального сектора экономики Республики Казахстан.

Теоретическая значимость исследования заключается в разработке концептуальных положений и методических основ проектного подхода к управлению проблемными активами банков, интегрированных с макроэкономическими детерминантами. Полученные результаты позволяют расширить научное понимание механизмов формирования и реструктуризации проблемных кредитов в реальном секторе экономики. Работа вносит вклад в теорию банковского управления и проектного подхода с целью снижения рисков проблемных активов.

Практическая значимость выполненного исследования заключается в возможности внедрения разработанной модели проектного подхода в деятельность банков второго уровня и органов регулирования. Она переводит портфель проблемных активов в разряд управляемых проектов, повышая эффективность реструктуризации и минимизируя финансовые потери банков. Разработанные сценарии управления проблемными активами обеспечивают прозрачность принятия решений и сокращают сроки реагирования на риски ухудшения качества кредитного портфеля. Математическая модель взаимодействия четырех ключевых агентов позволяет прогнозировать последствия применения различных стратегий для поддержания устойчивости банковской системы. Результаты исследования могут быть использованы для внедрения проектного подхода в управление проблемными активами банков второго уровня, Фонда проблемных кредитов и предприятий реального сектора.

Вклад диссертанта заключается в разработке концептуальной модели проектного управления проблемными активами банков с учетом макроэкономических факторов и специфики кредитования реального сектора экономики Республики Казахстан. Автором предложена методика формирования выборки объектов проектного управления и сценариев реструктуризации проблемных кредитов с выделением ключевых агентов банковской системы. Разработана математическая модель взаимодействия банков с нормальными и проблемными активами, Центрального банка и Фонда проблемных активов для оптимизации управления NPL. Диссертантом проведена оценка влияния макроэкономических детерминант на уровень проблемных активов с применением структурного моделирования PLS-SEM. Полученные результаты позволили выработать рекомендации по повышению эффективности реструктуризации кредитов и обеспечению устойчивости банковской системы.

Апробация результатов исследования. Материалы исследования доложены и опубликованы на IX Международной научной конференции

«Optimization and applications» (Оптимизация-2018), в докладе «Distressed assets in a normative dynamic model of Kazakh economy» (Петров, Черногория, Октябрь, 2018), «Book of abstracts» (Москва, Дородницкий Компьютерный Центр, ФРК CSCRS, 2018, на 11 Международном научном симпозиуме «Economics, Business & Finance», Латвия, Юрмала, Июль 15-19, в докладе «Impact of macroeconomic indicators on non-performing loans (NPLS)», в докладе «Algorithm of the project approach to anti -crisis management of banks problem assets at the 11th International Scientific Symposium «Economics Business & Finance» Латвия, Юрмала, Июль 15-19; в докладе «Analysis of International Project Managements Standards in Economics» at the X International Scientific -Practical Conference «Membership in the WTO: Prospects of Scientific Researches and International Technology Market», Октябрь 22-24, 2025, Оттава, Канада.

Публикации. Результаты диссертационного исследования нашли отражение и были опубликованы в 20 научных работах (из них 4 статьи опубликованы в изданиях, рекомендованных Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК, 6 статей в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus).

Структура диссертации соответствует логике исследования и состоит из четырех глав.

Глава 1 раскрывает теоретико-методологические основы управления проблемными активами банков, включая их экономическую сущность, классификацию, причины формирования и эволюцию мировых подходов, а также рассматривает проектный подход как инструмент повышения эффективности управления.

Глава 2 посвящена анализу системы управления проблемными активами банков Казахстана, современному состоянию кредитования реального сектора, динамике проблемных активов, оценке действующих моделей управления и выявлению системных ограничений.

Глава 3 исследует влияние макроэкономических факторов на формирование проблемных активов с применением структурного моделирования (PLS-SEM), проводит проверку гипотез, анализ внешней и внутренней моделей и оценивает последствия выявленных детерминант.

Глава 4 содержит разработку модели проектного подхода в управлении проблемными активами, включая методологические основания, принципы управления, формирование выборки объектов, математическую модель банковской системы с выделением ключевых агентов, сценарии управления проблемными активами, расчет ожидаемых расходов и рекомендации по восстановлению стабильности банковского сектора.

Таким образом, введение обосновывает актуальность, цель и задачи исследования, определяет объект и предмет, раскрывает научную новизну и практическую значимость работы, а также описывает структуру диссертации, создавая логическую основу для последующего анализа и разработки проектного подхода к управлению проблемными активами банков в Республике Казахстан.

1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОБЛЕМНЫМИ АКТИВАМИ БАНКОВ

1.1 Проблемные активы банка как объект проектного управления: сущность и классификация

В условиях финансовых кризисов банковская система Казахстана сталкивается с ростом доли проблемных активов, включая неработающие кредиты (NPL), что напрямую снижает доходность и рентабельность банков, ограничивает возможности нового кредитования и отвлекает средства банков на содержание проблемных активов [1, 2].

Эффективное управление проблемными активами становится ключевым фактором поддержания финансовой устойчивости банков и стабильности всей системы. Современные методы включают раннее выявление проблемных кредитов, оценку финансового состояния заемщиков, реструктуризацию задолженности и применение риск-ориентированных подходов, позволяющих минимизировать возможные потери [1-3].

Для Казахстана управление проблемными активами носит системный характер, поскольку их динамика зависит от макроэкономической конъюнктуры, состояния реального сектора и концентрации кредитных рисков. Даже при умеренных показателях формального NPL сохраняются скрытые риски, связанные с реструктурированной задолженностью и качеством обеспечения [7]. Современные подходы требуют опережающего выявления рисков и формирования резервов заранее, что повышает устойчивость банковской системы, но предъявляет высокие требования к качеству риск-менеджмента [6].

Экономическая сущность проблемных активов заключается в том, что они перестают генерировать доход и представляют финансовый риск для владельца. К ним относятся не только кредиты, но и недвижимость, оборудование и другие ресурсы, которые невозможно быстро и выгодно реализовать из-за неликвидности, юридических ограничений или экономических факторов [2, 3].

В международной практике NPL определяется как кредит, по которому заемщик не выполняет обязательства по погашению долга или процентов в течение установленного срока либо существует высокая вероятность невозврата вне зависимости от формальной просрочки [4]. При этом более широкая категория «проблемные активы» включает кредиты с дефолтными признаками, активы с ухудшением качества, реструктурированные долги, а также активы, утратившие ликвидность или экономическую целесообразность удержания на балансе [3-5].

Просроченной считается задолженность по кредиту, включающая основной долг, начисленные проценты, штрафные санкции и пени, не уплаченные в сроки, установленные кредитным договором. Даже однодневная задержка платежа официально трактуется как просрочка, поскольку должник не выполнил обязательства вовремя. Таким образом, понятия «просроченный платёж» и «просроченная задолженность» эквивалентны, а просрочка является одной из форм такой задолженности [6, 7].

В целом термины «просроченная задолженность» и «проблемный кредит» применяются как синонимы. В западной литературе часто используется термин *bad credit* («плохой кредит»), однако он не в полной мере отражает сущность данного явления [8]. До недавнего времени единое определение понятия «проблемный кредит» отсутствовало.

Международные стандарты финансовой отчётности (МСФО) предусматривают два метода определения длительности просрочки: абсолютный (ZIFO) и относительный (FIFO). При этом конкретный способ банк выбирает самостоятельно [6, 13]. Основным критерием просроченной задолженности служит сумма невыполненных обязательств, выраженная в денежном эквиваленте и соотнесённая с общим объёмом кредитного портфеля [8-10].

Управление проблемными кредитами требует не только профессиональной оценки, но и участия независимой группы специалистов, обеспечивающих объективность решений и контроль за ситуацией заемщика. Поэтому ключевым элементом управления такими кредитами является постоянный мониторинг кредитного портфеля. Своевременное выявление рисков достигается за счёт регулярного анализа финансовых отчётов, а также отслеживания состояния заемщиков, поручителей и связанных организаций.

Несвоевременная и недостоверная информация может привести к убыткам, которых можно было бы избежать, используя программы по управлению проблемными кредитами. В условиях повышенной киберопасности необходим усиленный контроль за рисковыми сегментами и высокая скорость оперативного реагирования [9-11].

Во всех дефинициях проблемного кредита главным определением является обязательство по долгу и срокам его исполнения [9,10]. В месте с тем, невозможность или задержка заемщика своевременно выполнять свои обязательства, что проявляется в просрочке платежей, частичном погашении долга или нарушении условий кредитного договора также относится к категории проблемных кредитов.

Проблемный кредит существенным образом ухудшает качество кредитного портфеля и снижает финансовую устойчивость банка.

Анализ литературы показывает, что трактовка термина «проблемный кредит» отличается в разных странах. Например, в США кредит признаётся проблемным при просрочке свыше 90 дней, по потребительским займам — свыше 180 дней [11, 13]. В России и Казахстане действуют аналогичные нормы

[12], тогда как в Хорватии этот срок составляет 30 дней, а в Португалии — даже один пропущенный платёж.

Признаки проблемности кредита условно делятся на две группы:

- финансовые, к которым относят нецелевое использование средств, перекредитование, снижение стоимости залога, задержки по выплатам процентов, ухудшение состояния гарантов и ликвидности;
- нефинансовые, включая замедление оборота денежных средств, рост остатков нерезализованной продукции, изменение формы залога и сигналы о возможной неплатёжеспособности клиента [8, 10].

Проблемные активы чаще всего появляются в периоды экономического спада, когда снижается спрос, растёт количество вакансий и падает рыночная стоимость имущества.

Именно в такие моменты у опытных инвесторов возникают возможности приобрести активы по заниженной цене и восстановить их стоимость за счёт реструктуризации, продажи или улучшения управления.

Таким образом, понятие «проблемные активы» неоднородно по своей сути, в связи с чем, по всей видимости, нет его универсального определения. Многофакторность определения проблемных активов также диктует необходимость разработки новых управленческих подходов

С учётом вышеизложенного, представляется обоснованным рассматривать NPL как центральный, но не исчерпывающий элемент системы проблемных активов.

Эффективное управление данной категорией кредитов требует комплексного подхода, сочетающего регуляторные требования, внутренние процедуры банков и стратегические инструменты работы с рисковыми активами [1–7].

Классификация проблемных активов позволяет систематизировать информацию, выявить наиболее рискованные сегменты кредитного портфеля и определить приоритетные направления для работы с задолженностью.

Наиболее распространённый подход к классификации NPL основывается на оценке риска дефолта заемщика. Международная практика и национальные регуляторы выделяют четыре основные категории (таблица 1):

- 1) Стандартные активы (performing assets) – кредиты и финансовые инструменты с регулярным погашением процентов и основной суммы долга. Риск невозврата минимален, эти активы не требуют усиленного мониторинга.
- 2) Сомнительные активы (substandard) – кредиты с просрочкой до 90 дней. Существует реальная угроза дефолта, поэтому банки создают резервы под возможные потери.
- 3) Неплатёжеспособные активы (doubtful) – просрочка платежей более 90 дней, высокая вероятность невозврата. Эти кредиты требуют активной работы по реструктуризации или взысканию.

- 4) Безнадежные активы (loss) – кредиты, по которым вероятность возврата крайне низка. Обычно списываются с баланса, их анализ важен для оценки качества кредитного портфеля [14].

Таблица 1- Классификация NPA по уровню риска невозврата

Категория	Просрочка платежей	Риск невозврата	Действия банка
Стандартные	Нет	Минимальный	мониторинг
Сомнительные	до 90 дней	Средний	резервы, контроль
Неплатежеспособные	90–180 дней	Высокий	реструктуризация, взыскание
Безнадежные	>180 дней	крайне высокий	списание, юридические меры

Примечание: составлено автором на основе источников [14]

Проблемные активы различаются и в зависимости от категории заемщика (таблица 2):

- Корпоративные кредиты – выданы юридическим лицам. Их структура и объем часто зависят от отрасли и финансового состояния компании. Риск дефолта повышается в период экономической нестабильности [15, 17].
- Малый и средний бизнес (МСБ) – кредиты предпринимателям и малым предприятиям. Высокая чувствительность к колебаниям спроса и сезонности доходов делает этот сегмент более рискованным.
- Индивидуальные кредиты (retail) – ипотека, автокредиты, потребительские займы. Уровень дефолта зависит от дохода и кредитной истории заемщика. Банки применяют скоринговые системы для оценки риска (Рисунок 1).

Таблица 2 - Классификация проблемных активов по типу заемщика

Тип заемщика	Доля проблемных активов, %	Основные риски
Корпоративные	40	Концентрация, дефолт
МСБ	35	Недостаток ликвидности
Розничные	25	Просрочки, реструктуризация

Примечание: составлено автором на основе источников [16]



Рисунок 1 - Распределение проблемных активов по типу заемщика
Примечание: составлено автором на основе источников [16]

Классификация проблемных активов по типу заемщика позволяет банкам дифференцировать стратегии управления задолженностью, оптимизировать резервы под ожидаемые кредитные потери и повысить эффективность риск-менеджмента [16]. В условиях роста проблемных активов в кредитовании реального сектора экономики Республики Казахстан особое значение приобретает применение проектного подхода, адаптированного к специфике каждой группы заемщиков (таблица 3).

Таблица 3 - Классификация проблемных активов банков с позиции проектного подхода

Критерий классификации	Вид проблемных активов	Характеристика проекта	Управленческие инструменты
Степень сложности	Простые	Низкий объём задолженности, стандартные процедуры	Регламентные проекты
	Средней сложности	Необходимость реструктуризации, переговоров	Проекты с контрольными точками
	Сложные	Крупные корпоративные заёмщики, судебные процедуры	Комплексные проектные программы
Срок реализации	Краткосрочные	До 1 года	Ускоренные проекты
	Среднесрочные	1–3 года	Проектное планирование

Продолжение таблицы 3

	Долгосрочные	Более 3 лет	Программное управление
Объём ресурсов	Низкий	Ограниченные затраты	Локальные проектные команды
	Высокий	Существенные финансовые и трудовые ресурсы	Межфункциональные команды

Примечание: составлено автором на основе источников [16]

Международные стандарты IFRS и Basel III устанавливают системный подход к классификации кредитов на основе кредитного риска. Согласно МСФО 9, классификация кредитов (финансовых активов) предусматривает три стадии по степени увеличения кредитного риска, а не только по сроку просрочки, с резервированием под ожидаемые кредитные убытки за 12 месяцев (Стадия 1) или за весь срок (Стадии 2 и 3, включая дефолтные), что требует оценки вероятности дефолта и убытка при дефолте для адекватного резервирования [17-19]. Международные стандарты IFRS вводят концепцию трех стадий кредитного риска (Expected Credit Loss, ECL):

- Стадия 1 – активы без значительного увеличения риска, резервы на 12 месяцев;
- Стадия 2 – активы с повышенным кредитным риском, резервы на весь срок;
- Стадия 3 – дефолтные активы, резервы на всю сумму ожидаемого убытка.

Базель III является ответом на кризис 2008 года [20], проблемные кредиты рассматриваются через призму усиления требований к капиталу и управлению рисками банков: банки должны держать больше высококачественного капитала для покрытия возможных убытков от таких кредитов, а также улучшать оценку кредитного риска, чтобы повысить устойчивость системы к финансовым шокам, снижая системные риски, связанные с некачественными активами. В рамках Basel III проблемные кредиты классифицируются как:

- 1) Performing Loans – активы без признаков дефолта;
- 2) Underperforming / Special Mention – ухудшение качества, но не дефолт;
- 3) Non-Performing Loans (NPL) – просрочка свыше 90 дней;
- 4) Written-Off / Loss – кредиты списаны.

МСФО 9 фокусируется на ожидаемых кредитных убытках и классифицирует активы по бизнес-модели и денежным потокам, переходя от «понесенных убытков» к «ожидаемым», что требует создания резервов с момента выдачи кредита, в то время как Базель III больше направлен на достаточность капитала и использует оценку убытков с учетом экстремальных сценариев для покрытия непредвиденных рисков, а не только для отчетности (рис. 2).

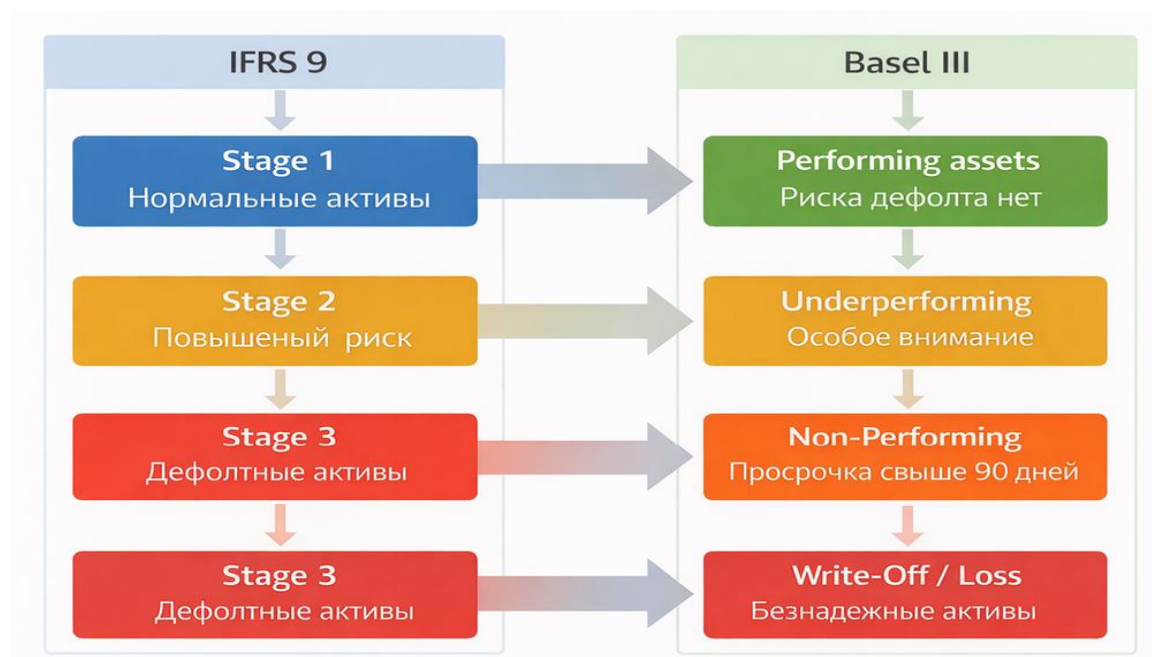


Рисунок 2 - Сравнение классификации по IFRS 9 и Basel III

Примечание: составлено автором на основе источников [20]

Классификация проблемных активов является фундаментальным инструментом управления банковским портфелем. Она обеспечивает систематизацию информации, повышает прозрачность работы банка, позволяет выявлять проблемные сегменты и снижать финансовые потери [21].

Экономическая отрасль заемщика также влияет на вероятность возникновения проблемных активов (Рисунок 3) [21-23]:

- Сельское хозяйство – сезонные и погодные риски.
- Промышленность – инвестиционные циклы и конъюнктура рынка.
- Строительство и недвижимость – высокая волатильность цен и зависимость от спроса.
- Торговля и услуги – чувствительность к потребительскому спросу.
- Энергетика и инфраструктура – долгосрочные проекты с высокой капиталоемкостью.

Традиционные подходы разделяют проблемные активы по степени ухудшения качества, экономической природе и субъектам возникновения рисков [24, 25–27].

Широко применяется классификация по степени ухудшения качества активов, отражающая динамику кредитного риска и изменение вероятности исполнения обязательств заёмщиками. Такой подход предполагает последовательное выделение активов с незначительными признаками ухудшения, активов с существенным ростом кредитного риска, а также обесцененных и фактически безнадежных требований банка. Данная градация лежит в основе современных моделей оценки ожидаемых кредитных потерь и используется в системах риск-ориентированного банковского надзора [26, 28].

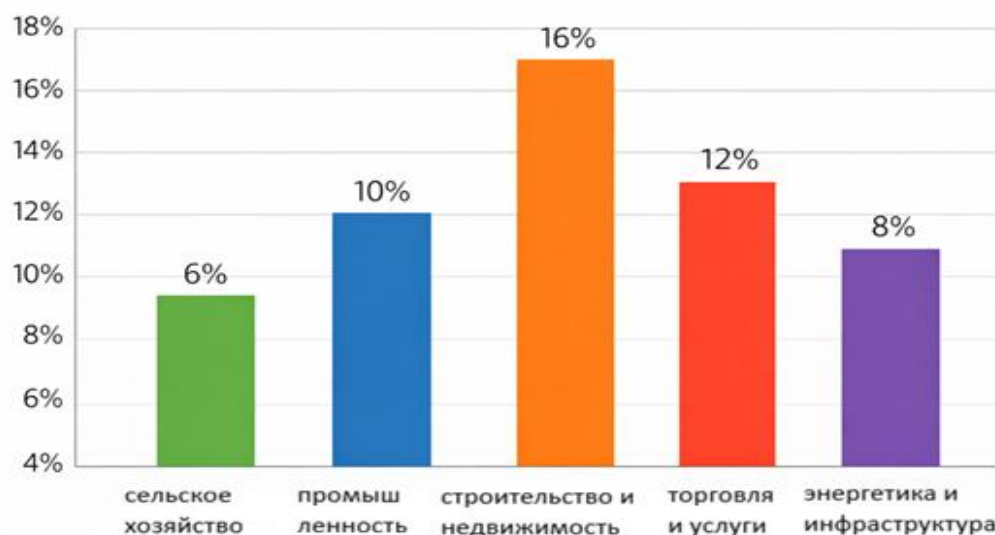


Рисунок 3 - удельный вес проблемных активов в различных отраслях экономики

Примечание: составлено автором на основе источников [21-23]

Прикладное значение имеет также классификация по субъектам возникновения рисков, предполагающая разграничение проблемных активов в зависимости от типа контрагента [27]. Она дает возможность выделения активов корпоративных заёмщиков, субъектов малого и среднего бизнеса, физических лиц, а также государственных и квазигосударственных структур.

Проведенный анализ показал, что традиционное понимание проблемных активов как исключительно просроченной задолженности является методологически ограниченным. Экономически корректным является расширенный подход, при котором к проблемным активам относятся все требования банка, по которым существенно снижена вероятность полного и своевременного возврата, вне зависимости от формального статуса просрочки.

Сформированная в диссертации классификация проблемных активов позволяет рассматривать их с позиции управляемости и экономических последствий для банка. Классификация по типу заемщика, отраслевой принадлежности, степени обесценения, правовому статусу и потенциальным сценариям восстановления стоимости обеспечивает более точную диагностику проблемных зон кредитного портфеля и создает основу для выбора адекватных инструментов управления.

В целом результаты подраздела подтверждают необходимость перехода от формально-регуляторного подхода к проблемным активам к экономически ориентированной модели их идентификации и классификации, что является методологической предпосылкой дальнейшего развития проектного подхода в системе управления проблемными активами банков, кредитующих реальный сектор экономики.

1.2 Причины формирования проблемных активов при кредитовании реального сектора экономики

Формирование проблемных активов в банковском кредитовании реального сектора экономики представляет собой результат сложного взаимодействия макроэкономических условий, структурных особенностей экономики, институциональной среды и качества внутрибанковского управления [29-31, 33]. В условиях усиливающейся неопределённости и цикличности экономического развития данная проблема приобретает системный характер и оказывает прямое влияние на финансовую устойчивость банков и инвестиционную активность реального сектора (таблица 4).

Таблица 4 - Классификация причин формирования проблемных активов при кредитовании реального сектора экономики

Группа причин	Содержание причин	Механизм влияния на качество активов	Экономические последствия для банка
Макроэкономические	Экономические спады, инфляционное давление, колебания валютных курсов, внешние шоки	Снижение выручки предприятий и ухудшение платежеспособности заемщиков	Рост доли проблемных активов, увеличение резервов, сокращение доходности
Отраслевые	Высокая капиталоемкость, цикличность отраслей, сырьевая зависимость, сезонность	Формирование отложенных кредитных рисков, разрыв денежных потоков	Повышение концентрации рисков, рост долгосрочных NPL
Финансово-экономические (заемщика)	Высокая долговая нагрузка, низкая рентабельность, слабая диверсификация доходов	Утрата способности обслуживать долг при ухудшении внешней среды	Просрочка, реструктуризация, снижение качества портфеля
Внутрибанковские	Формальный кредитный анализ, недостаточная отраслевая экспертиза, слабый мониторинг	Недооценка вероятности дефолта и позднее выявление проблем	Увеличение скрытых проблемных активов
Институциональные и регуляторные	Жесткое резервирование, ограниченные инструменты реструктуризации	Смещение фокуса с управления на формальное соблюдение нормативов	Пассивная модель работы с проблемными активами

Продолжение таблицы 4

Организационные	Отсутствие проектного сопровождения кредитов, разрозненность подразделений	Потеря контроля над реализацией инвестиционных проектов	Низкая эффективность восстановления активов
-----------------	--	---	---

Примечание: составлено автором на основе источников [52]

Причины формирования проблемных активов носят системный характер и проявляются на всех уровнях кредитного процесса — от макроэкономической среды до внутрибанковской организации управления.

Одной из базовых причин накопления проблемных активов являются неблагоприятные макроэкономические изменения, сопровождающиеся снижением темпов экономического роста, падением инвестиционного спроса и ухудшением финансовых результатов предприятий. Экономические кризисы и фазы рецессии приводят к сокращению денежных потоков заемщиков, что напрямую отражается на их способности обслуживать долговые обязательства перед банками. В научных исследованиях отмечается устойчивая корреляция между динамикой валового внутреннего продукта и уровнем проблемных кредитов, что подтверждает проциклический характер кредитного риска [30, 32].

Дополнительным фактором выступает рост процентных ставок, увеличивающий стоимость заемного капитала и усиливающий долговую нагрузку на предприятия реального сектора. Особенно уязвимыми оказываются инвестиционные проекты с длительным сроком окупаемости, для которых изменение стоимости финансирования приводит к нарушению финансовых моделей и ухудшению показателей покрытия долга. Существенную роль играют и валютные колебания: девальвация национальной валюты в условиях валютного кредитования приводит к резкому росту обязательств заемщиков в национальном выражении, что становится катализатором дефолтов [33, 34].

Структура реального сектора экономики во многом определяет характер и масштаб формирования проблемных активов. Отрасли с высокой капиталоемкостью, сезонностью и зависимостью от внешней конъюнктуры традиционно характеризуются повышенным кредитным риском. К ним относятся строительство, агропромышленный комплекс, транспорт и сырьевые отрасли. Колебания мировых цен, изменение условий государственной поддержки и рост производственных издержек способны существенно ухудшить финансовую устойчивость предприятий данных отраслей, что отражается на качестве кредитных портфелей банков [30, 35].

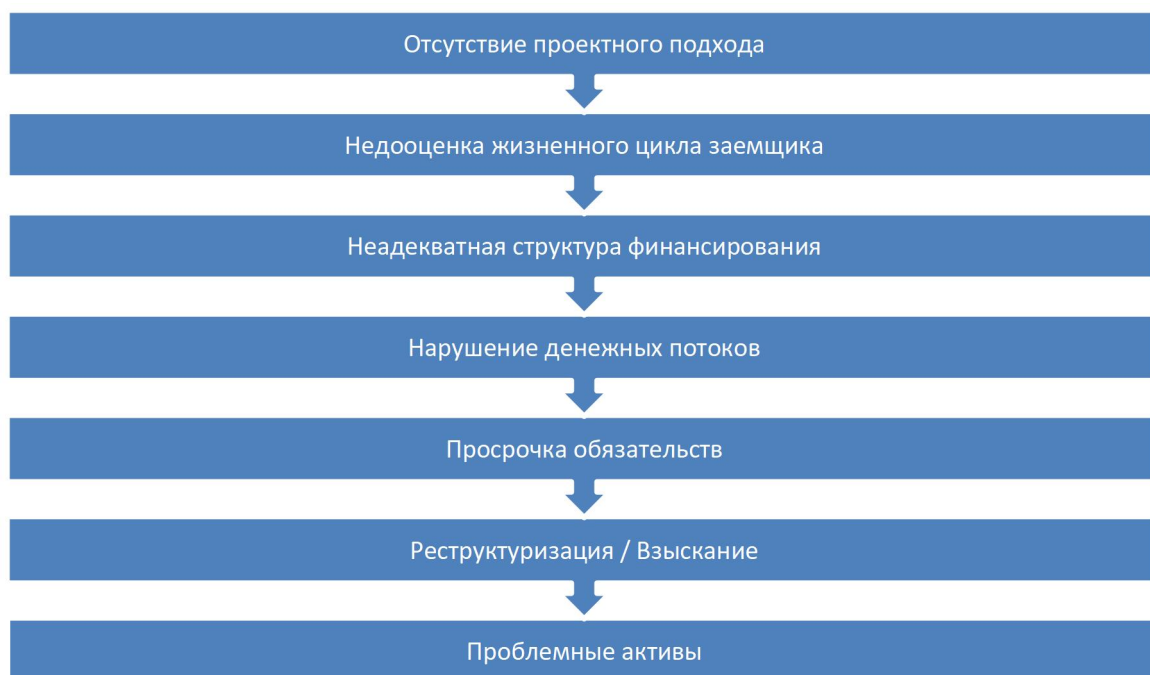


Рисунок 4 - Логическая схема причинно-следственных связей формирования проблемных активов

Примечание: составлено автором на основе источников [10]

Отсутствие проектной логики в кредитовании реального сектора усиливает вероятность перехода стандартных кредитов в категорию проблемных, даже при формальном соблюдении регуляторных требований. (Рисунок 4)

Структурные дисбалансы экономики, выражающиеся в низкой диверсификации производства, технологической отсталости и ограниченном доступе к рынкам капитала, также способствуют накоплению проблемных активов [34]. В таких условиях предприятия нередко используют банковское кредитование как основной источник финансирования текущей деятельности, что повышает вероятность дефолта при ухудшении рыночной конъюнктуры.

Значительное влияние на формирование проблемных активов оказывает институциональная среда, в которой функционирует банковская система. Недостаточная эффективность механизмов защиты прав кредиторов, затяжные процедуры банкротства и низкая ликвидность залогового имущества снижают темпы возврата банками проблемных кредитов. В результате проблемные активы, требующие отвлечения резервов, снижают капитализацию банков и возможности кредитования [35].

Институциональные факторы также играют двойственную роль. С одной стороны, ужесточение требований к капиталу и резервированию в рамках Basel III и IFRS 9 повышает устойчивость банковской системы [1, 18, 20, 36]. С другой стороны, в периоды мягкой денежно-кредитной политики наблюдается рост склонности банков к риску, ослабление стандартов кредитования и накопление латентных проблемных активов, которые проявляются с временным лагом.

Существенная часть проблемных активов формируется вследствие недостатков внутрибанковских систем управления рисками. Формальный анализ финансового состояния заемщиков, переоценка стоимости залогов, слабый посткредитный мониторинг и отсутствие эффективных систем раннего предупреждения приводят к несвоевременному выявлению ухудшения качества активов [20, 36]. В научной литературе подчеркивается, что ориентация банков на краткосрочный рост кредитного портфеля и прибыли зачастую осуществляется в ущерб качеству кредитных решений [20, 34-37].

Отдельного внимания заслуживает проблема недостаточной отраслевой экспертизы и слабой интеграции риск-менеджмента в стратегию банковского развития. В таких условиях кредитование реального сектора носит фрагментарный характер и не учитывает долгосрочные риски отраслевого и проектного характера.

Причиной возникновения проблемных активов кроются в дефектах финансового управления заемщиков, непрозрачности корпоративной структуры и неэффективном использовании заемного капитала. Недобросовестные заемщики прибегают к искажению финансовой отчетности и преднамеренно уклоняются от исполнения обязательств [38].

Отраслевые особенности реального сектора также оказывают влияние на формирование кредитных рисков банков. Высокая капиталоемкость, длительные инвестиционные циклы, зависимость от внешних рынков и сырьевой конъюнктуры формируют отложенные риски, которые недостаточно учитываются при традиционной оценке кредитоспособности заемщиков и способствуют трансформации стандартных кредитов в проблемные активы.

В целом установленные причины формирования проблемных активов подтверждают необходимость комплексного подхода к управлению кредитным портфелем банков, основанного на интеграции макроэкономического анализа, отраслевой экспертизы и проектного управления, что создает методологическую основу для разработки новых инструментов повышения устойчивости кредитования реального сектора экономики.

1.3 Эволюция подходов к управлению проблемными активами в мировой банковской практике

Эволюция подходов к управлению проблемными активами в мировой банковской практике отражает трансформацию представлений о кредитном риске и роли банков в обеспечении финансовой стабильности. На ранних этапах развития банковских систем проблемные активы рассматривались преимущественно как следствие индивидуальных ошибок кредитования и неблагоприятных рыночных условий (таблица 5). Управление ими ограничивалось правовыми процедурами взыскания задолженности и разрозненными мерами реструктуризации, что соответствовало традиционной модели банковского риск-менеджмента середины XX века [39, 41-45].

С расширением масштабов кредитования и усложнением финансовых инструментов в 1980–1990-е годы в развитых странах сформировался портфельный подход к управлению проблемными активами. В рамках данного подхода проблемные кредиты стали рассматриваться как системный элемент кредитного портфеля, требующий классификации, резервирования и постоянного мониторинга. В этот период получили развитие внутренние рейтинговые модели, специализированные подразделения по работе с проблемной задолженностью, а также практики реструктуризации долгов с целью максимизации возвратности активов [40, 46].

Значительный импульс к институционализации управления проблемными активами был дан серией финансовых кризисов конца XX – начала XXI века. Азиатский кризис 1997–1998 гг., а затем глобальный финансовый кризис 2008–2009 гг. продемонстрировали, что в условиях масштабных макроэкономических шоков внутрибанковские механизмы управления проблемными активами оказываются недостаточными [41, 43, 47]. В ответ на это в мировой практике получили распространение централизованные модели, включая создание специализированных компаний по управлению активами (Asset Management Companies), «плохих банков» и государственные программы по выкупу и реструктуризации проблемных активов [44, 48, 49]. Управление проблемными активами в этот период стало рассматриваться как элемент макропруденциальной политики, направленной на стабилизацию финансовой системы в целом.

Современный этап эволюции характеризуется переходом к проактивным моделям управления, основанным на принципах раннего выявления ухудшения качества активов и оценки ожидаемых кредитных потерь. Внедрение международных стандартов финансовой отчетности IFRS 9 и усиление регуляторных требований в рамках Basel III обусловили смещение акцента с фиксации факта дефолта на анализ вероятности его наступления и динамики кредитного риска на протяжении всего жизненного цикла актива [1, 20, 48]. Это привело к интеграции управления проблемными активами в общую систему стратегического и риск-ориентированного управления банком.

Таблица 5 - Эволюция подходов к управлению проблемными активами в мировой банковской практике

Этап развития	Временн ой период	Доминирую щий подход	Ключевые инструменты управления	Роль государства и регулятора	Экономичес кие результаты и ограничени я
I. Реактивный (традиционн ый)	1980-е – начало 1990-х гг.	Пассивное управление проблемным и активами	Создание резервов, пролонгация задолженности , списание	Ограниченное вмешательство , контроль за соблюдением нормативов	Снижение прозрачност и балансов, накопление скрытых

					потерь
--	--	--	--	--	--------

Продолжение таблицы 5

II. Институциональный	1990-е гг.	Централизованное выведение проблемных активов	Государственные агентства, «плохие банки», секьюритизация	Активная роль государства, санация банков	Очистка балансов, рост госрасходов, моральный риск
III. Рыночный	Конец 1990-х – 2000-е гг.	Передача активов рыночным участникам	Продажа портфелей, коллекторские компании, фонды distressed assets	Формирование правовой инфраструктуры	Повышение ликвидности активов, дисконт потерь
IV. Активно-управленческий	После кризиса 2008 г.	Внутрибанковское активное управление	Реструктуризация, workout-подразделения, стресс-тестирование	Макропруденциальное регулирование	Снижение NPL, рост управленческих издержек
V. Процессно-ориентированный	2010-е гг.	Интеграция управления в бизнес-процессы банка	Early warning systems, KPI, цифровой мониторинг	Надзор за качеством процессов	Повышение превентивности, сложность внедрения
VI. Проектно-ориентированный	Конец 2010-х – н. в.	Проектное управление проблемным и активами	Проектные команды, сценарное моделирование, lifecycle-подход	Регулятор как инициатор устойчивости	Максимизация восстановления стоимости, высокая управленческая сложность

Примечание: составлено автором на основе источников [39]

Эволюция подходов к управлению проблемными активами в мировой банковской практике отражает переход от пассивных и реактивных моделей к комплексным, проактивным и проектно-ориентированным системам управления. Современный этап характеризуется смещением акцента с формального соблюдения нормативов на управление жизненным циклом проблемных активов, что не только снижает потери банков, но и минимизирует системные риски для экономики страны.

Международная практика управления проблемными активами имеет следующую тенденцию [20, 28, 50, 52]:

- Европа: создание «bad banks», портфельная реструктуризация, применение стресс-тестов.

- США: использование специализированных подразделений для NPL, реструктуризация ипотечных и корпоративных кредитов.
- Азия: опыт Японии и Китая по управлению долгосрочными проблемными активами, государственные программы поддержки.
- Международные стандарты: Basel III, IFRS 9, рекомендации FSB по NPL.

Таблица 6 - Сравнение подходов к управлению проблемными активами в разных странах

Страна/регион	Основной инструмент	Роль государства	Эффективность
ЕС	«Bad banks», реструктуризация	Высокая	Средняя–высокая
США	Специализированные подразделения	Умеренная	Высокая
Япония	Продажа портфелей, реструктуризация	Высокая	Средняя
Китай	Госсубсидии, «bad banks»	Очень высокая	Средняя

Примечание: составлено автором на основе источников [24]

В условиях цифровизации финансового сектора и роста требований к эффективности капитала особое значение приобретает проектный подход к управлению проблемными активами. В мировой банковской практике данный подход предполагает рассмотрение проблемных активов как совокупности управляемых проектов, каждый из которых имеет определённые цели, сроки, ресурсы и показатели результативности. Такой формат позволяет объединить финансовую, юридическую и операционную реструктуризацию заемщиков в единую управленческую модель, ориентированную не только на минимизацию убытков, но и на восстановление экономической ценности активов [26,53].

В банковской практике применяются три основных подхода к управлению проблемными активами: функциональный, процессный и портфельный [10, 11, 31, 39, 52]. Каждый из них имеет свои преимущества и ограничения, а также особенности применения в контексте банков, кредитующих реальный сектор экономики Казахстана.

Функциональный подход основан на распределении ответственности между специализированными подразделениями банка: службой по работе с проблемными активами, юридическим департаментом, отделом риск-менеджмента. Такой подход обеспечивает высокий уровень специализации и формализации функций, что способствует систематическому учёту рисков. В то же время, реактивная сущность этого подхода не в состоянии своевременно предотвратить ухудшение качества активов [31, 41, 53].

Процессный подход предполагает четко регламентированные этапы работы с проблемными активами: раннее выявление, реструктуризация, мягкое и жесткое взыскание, судебное взыскание, реализация залогов. Он повышает прозрачность и контроль, но жесткая регламентация ограничивает гибкость и

оперативность решений, а также адаптацию к специфике корпоративных клиентов [31, 39, 54].

При портфельном подходе банк рассматривает все свои операции (кредиты, ценные бумаги, депозиты, проблемные активы) не изолированно, а как совокупность инвестиционного портфеля с использованием автоматизированных систем анализа и портфеля в целом для оптимизации структуры рисков. Он хорошо себя зарекомендовал при формировании резервов и оценке капитала. Но для крупных компаний реального сектора экономики РК, этот подход с его консервативной диверсификацией может снизить доходность, т.к. не учитывает отраслевую специфику [11, 31, 54].

Следует признать, что ни один из подходов не в состоянии обеспечить полный контроль над проблемными активами, особенно в случае больших объёмов и сложности кредитного портфеля.

Система управления проблемными активами представляет собой совокупность функциональных подсистем и взаимосвязанных подсистем безопасности (субъекты управления проблемными активами), обеспечивающих минимизацию негативного влияния на деятельность банков.

Несмотря на то, что государство и финансовый регулятор постоянно уделяют внимание вопросу сокращения неработающих кредитов хозяйствующим субъектам в условиях затяжного экономического кризиса в Казахстане, ситуация в банковском секторе остается напряженной.

Банки перераспределяют накопленные средства, временно полученные от клиентов, которые становятся (потенциально трудными) банковскими активами [54]. Несмотря на то, что инвестиции в производство являются важнейшим условием роста бизнеса, коммерческие банки неохотно направляют свои свободные финансовые ресурсы в реальный сектор экономики. В основном это связано с высоким риском, связанным с нестабильностью промышленных компаний, недостаточностью ресурсов для финансирования крупных объектов, отсутствием рынка для эффективных инвестиционных проектов, а также несовершенством нормативно-правовой базы, регулирующей участие банка в инвестиционных проектах [55].

Необходимо признать, что казахстанские банки неэффективно выполняют свою основную задачу – аккумулировать свободные денежные средства населения и инвестировать долгосрочные проекты, прежде всего проекты реального сектора экономики. Объективными причинами являются высокая процентная ставка, что приводит к значительному удорожанию проекта, а также снижение платёжеспособности и дефицит свободных средств у населения.

Как известно, только крупные компании могут привлекать денежные средства фондовых рынков, поэтому основным источником финансирования промышленных предприятий остаются коммерческие банки. Роль и участие государственных организаций в инвестиционном процессе также продолжает снижаться [48, 50, 56]. Необходимо признать, что принципы деятельности

банков второго уровня страны не направлены на повышение инвестиционной активности.

В то время как за последние 2 года финрегулятор провел большую работу по очищению банковского сектора от слабых и неэффективных банков, в реальном секторе экономики продолжают функционировать несостоятельные компании, которые не возвращают кредиты, превращая их в проблемные, необслуживаемые, несмотря на все попытки банков их реструктурировать [55, 57].

Таким образом, и в банковском, и в реальном секторе экономики накопился целый ряд проблем, требующих новых подходов для их решения. Вместо принятия конструктивных решений правительство РК продолжает настаивать на обеспечении доступного средне-, и долгосрочного фондирования экономики в тенге.

При этом продолжается практика неэффективного кредитования экономики за счет средств Нацфонда по очень низким (субсидированным) ставкам. В данном случае государственные компании хотят, чтобы финансирование осуществлялось государством. А государство осуществляет финансирование материнскими компаниями либо государственными финансовыми организациями. Эти средства поступают в госкомпании в виде недорогих облигационных займов, либо через госбюджет и институты развития.

Усугубляют ситуацию низкие доходы и высокая закредитованность населения (среднестатистическая долговая нагрузка населения в 2018 г. превысила размер двух среднемесячных заработных плат), что вызвало резкое сокращение объема депозитных средств, из которых формируются резервы банковского кредитования [58].

Следует отметить, что, с учетом высоких рисков деятельности банков РК и роста доли проблемных активов в структуре кредитного портфеля, необходимо для финансовой стабильности банков второго уровня, уделять особое внимание эффективному управлению проблемными кредитами.

Система раннего оповещения является одним из компонентов, используемых для оценки финансового состояния банка (финансовая ликвидность, рентабельность, задолженность, эффективность работы компании). Это позволяет выявить угрозу на ранней стадии и запустить соответствующие процессы восстановления в банке. Система раннего реагирования также является частью информационной системы на данном предприятии, которая собирает, анализирует и передает информацию, поддерживающую процесс принятия решений. Эффективность такой системы зависит от качества информации, т.е. ее детализации. Использование таких мероприятий может уменьшить негативные последствия банковских и корпоративных банкротств [59-61].

Следует отметить, что наиболее сложным, но в то же время эффективным внутрибанковским методом оформления проблемных кредитов является реструктуризация кредита, которая предусматривает следующие мероприятия [61-63]:

- каникулы для кредитов (банк разрешает заемщику погасить только проценты по кредиту за определенный период (от шести до девяти месяцев);
- продление кредитного времени (пролонгация кредита);
- трансформация системы погашения кредита с классической на аннуитетную (аннуитетная система предусматривает погашение долга равными долями в течение всего срока действия кредита, при традиционной системе сумма погашения кредита уменьшается со временем);
- конвертация (конвертация кредитов в иностранной валюте в тенге, при этом каждый банк индивидуально определяет курс обмена);
- отсутствие расчета штрафов и пеней.

Если меры внутрибанковского управления не привели к желанным результатам, банк должен перейти к внешним методам управления:

- 1) переуступка прав требования (цессия);
- 2) продажа коллекторским агентствам;
- 3) передача или продажа проблемных активов финансового аффилированного лица за счет оптимизации баланса (SPV (Special Purpose Vehicle) оншор/оффшор);
- 4) продажа на факторинговых условиях проблемных активов независимой финансовой компании;
- 5) секьюритизация имущества и др.

Коллекторы являются посредниками в вопросах решения проблемных займов. Их работа заключается в снижении доли стрессовых активов. Оценочная стоимость данных активов в Казахстане на 1 июля 2021 года составляла 2,5 трлн тенге. Большое количество подобных активов имеет негативное влияние ввиду их в экономическом обороте. Поэтому Агентство по регулированию и развитию финансового рынка предложило внести изменения в некоторые законы, касающиеся рынка стрессовых активов. В частности, расширить полномочия коллекторских агентств в качестве «сервисной компании» путем предоставления им права осуществлять доверительное управление активами, приобретенными кредиторами (инвесторами), с соблюдением требований по процедурам взаимодействия с заемщиками [55, 64].

В настоящее время банки или другие финансовые организации по выдаче займов могут уступить проблемные долги казахстанцев другим уполномоченным на это резидентам. В список уполномоченных покупателей-резидентов входят: коллекторские агентства, банки и микрофинансовые организации, а также организации, осуществляющие отдельные виды банковских операций, дочерние организации банков, приобретающие сомнительные и безнадежные активы родительского банка, акционерные общества «Фонд проблемных кредитов» и «Казахстанский фонд устойчивости», специальные финансовые компании и фонды развития частного предпринимательства, Национальный Банк Республики Казахстан, юридические лица [66-68].

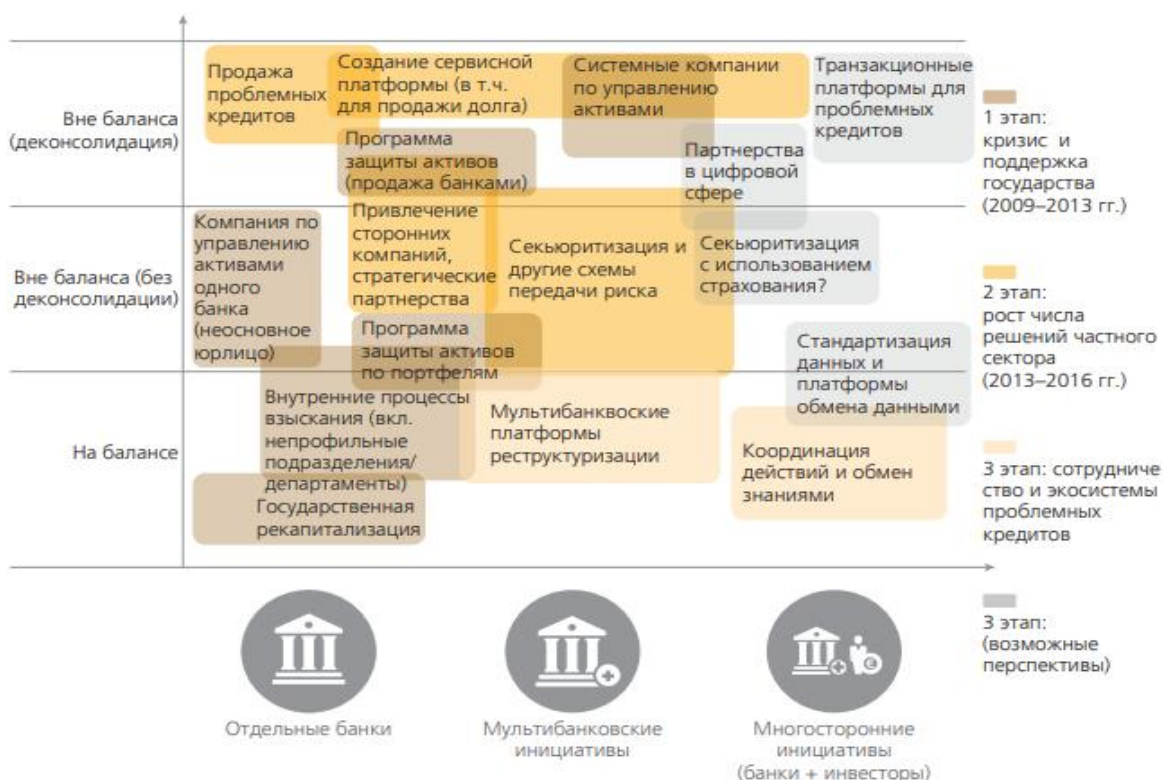
Следует отметить, что особенность деятельности коллекторских агентств на различных этапах взыскания основана на принципах работы внутренних

подразделений взыскания Банка. Работа внешних коллекторов по сбору платежей обычно строится на трех основных направлениях.

- 1) Деятельность, направленная на досудебное урегулирование.
- 2) Деятельность, направленная на судебное производство.
- 3) Деятельность, направленная на послесудебное направление.

Досудебная фаза завершается подготовкой и подачей иска в суд апелляционным судом. Наблюдаются серьезные нарушения в работе казахстанских коллекторских агентств - заемщикам приходится сталкиваться с агрессивными методами коллекторов, нарушающих нормы «Закона о коллекторской деятельности» и психологическим давлением (смс, звонки угрозы, оскорбления, вплоть до незаконных звонков родственникам, коллегам или работодателям) [62, 66]. На неэффективность взыскательных мер влияют также «серые» зоны законодательства, в частности, возможность банков продавать проблемные кредиты коллекторским агентствам, не имея на то согласия заемщиков, а также возможность передачи долга от одних коллекторов другим. Зафиксированы также случаи незаконного превышения штрафов или пени недобросовестными коллекторами. Большую работу по оздоровлению коллекторских агентств проводит Национальная ассоциация профессиональных коллекторских агентств (НАПКА), на сайт которой могут обратиться заемщики с претензиями. В последнее время в практику коллекторских агентств стали активно внедряться передовые технологии - оптимизация бизнес-процессов (программное обеспечение для коллекторов), обучение и развитие персонала, автоматизация процессов взыскания, использование машинного обучения и ИИ.

СТЕПЕНЬ РИСКА И ХАРАКТЕР ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ ТРЕТЬИМ ЛИЦАМ



СТЕПЕНЬ ПЕРЕДАЧИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО / ОПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ ТРЕТЬИМ ЛИЦАМ

Рисунок 5 - Этапы работы с проблемными активами банка: с кризисного периода до сегодняшних дней

Примечание: составлено автором на основе источников [58]

Несмотря на многочисленные нововведения, объемы проблемных кредитов, вызванные финансовым кризисом, сокращаются в Европе гораздо медленнее, чем в США и Японии. Доля проблемных кредитов остается высокой в более чем 10 странах Европы. Сейчас, когда отрасль банковских услуг стремительно меняется, а экономика начала восстанавливаться, наметился переход к третьему этапу (рисунок 5) работы с проблемными активами, т.е. к созданию экосистемы проблемных активов после этапа реагирования на кризис [69]. Как показывают источники исследования в европейских странах, работа по проблемным кредитам банков осуществлялась в три этапа с начала кризисного периода.

На первом этапе банки пытались самостоятельно управлять проблемными активами, в результате чего ситуация, наоборот, ухудшилась. Накопленные проблемные активы начали превращаться в серьезные финансовые угрозы. Поэтому государственные органы вынуждены были вмешаться в данную ситуацию, чтобы восстановить платежеспособность банков и доверие к ним. Государство начало внедрять надзорные и регуляторные подходы, которые будут работать с проблемными активами (ПРИЛОЖЕНИЕ В).

На втором этапе, после того как государственные и регуляторные реформы восстановили стабильность банков, и у банков появились навыки по управлению проблемными активами, некоторые банки, имея внутренние

компетенции, начали самостоятельно привлекать сторонние компании и развивать партнерские отношения. Тем самым, вмешательство государства начало постепенно уменьшаться.

На третьем этапе вся система по работе с проблемными активами трансформируется. Это привело к появлению новых подходов, основанных на сотрудничестве. Большинство банков начали развивать собственные компетенции, и разработали специальные организационные структуры по управлению проблемными активами. На данном этапе регуляторная и правовая система позволяет самостоятельно проводить сделки с проблемными активами, лицензировать сторонние организации и проводить реструктуризацию.

В зарубежной практике для управления «токсичными» активами успешно используются специализированные компании - SPV (Special Purpose Vehicle), представляющие собой основной инструмент для выкупа, реструктуризации и реализации неработающих активов. При этом кредитный портфель банка оздоравливается, очищаясь от «токсичных» активов, и банк восстанавливает свою кредитную деятельность. Имеются отличия между SPV-onshore и SPV-offshore - компаниями заключающиеся в регистрации, налогообложении, прозрачности и стоимости содержания. Передача проблемных активов банка SPV-onshore представлена на рисунке 6).

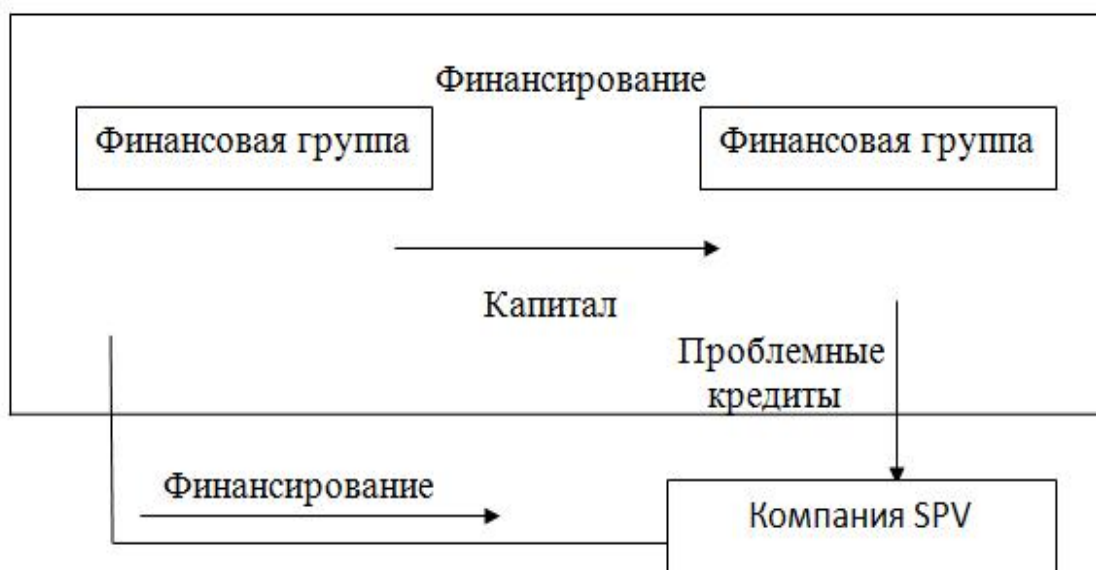


Рисунок 6 – Передача проблемных активов, которые связанные с финансовой компании SPV

Примечание: составлено автором на основе источников [70]

Продажа «токсичных» активов банка компании SPV-offshore предусматривает частичное финансирование из средств инвестора (Рисунок 7).

Зарубежный опыт демонстрирует успешные кейсы внешнего управления проблемными активами коммерческих банков. Так в Испании после

финансового кризиса 2007-2008 гг. созданный государством SPV - «bad bank» SAREB выкупил проблемные активы у большинства банков страны и выпустил гособлигации под гарантии государства, что предотвратило кризис банковского сектора.

В Греции программа секьюритизации безнадежных кредитов через SPV позволила сократить количество NPL за 5 лет втрое. При этом гарантом также выступило государство, обеспечив привлекательность облигаций для инвесторов. В США трастовые фонды и SPV при поддержке государства выкупили «токсичные» активы банков и после реструктуризации реализовали их частным инвесторам.

Избавляясь от проблемной задолженности, банки улучшают показатели ликвидности, перекладывая кредитные риски на инвесторов, покупающих облигации SPV, и восстанавливают тем самым возможности исполнения нормативных требований надзорных органов [69, 71].

Но некоторые банки действуют привычными методами, стараясь избавиться от проблемных активов через продажу на аукционах и закрытых торгах (Таблица 7).



Рисунок 7 - Продажа проблемных активов финансовой компании

Примечание: составлено автором на основе источников [70]

Определенный опыт применения внешних методов работы банков с проблемными активами в посткризисный период, накоплен в таких странах как Индонезия, Мексика, Южная Корея, Швеция, где созданы отдельные организации, (агентства, управления) специального назначения, которые занимаются покупкой и управлением проблемными активами банков (приложение С). Тем не менее многие банки пытаются управлять сами, используя внешние методы управления дебиторской задолженностью. С нашей точки зрения, в том случае если долг не может быть погашен в первом полугодии, возможность вернуть долг в будущие месяцы и годы значительно снижается. Важно не затягивать с продажей, а продать долг на более ранних сроках [69-71]. В то же время проблемные вложения банков могут быть реализованы через такие организационные формы, как частные размещения,

аукционы и закрытые торги, сравнительная характеристика которых представлена в таблице 7.

Таблица 7 - Сравнение основных организационных форм продажи проблемных активов

Характеристика	Частное размещение	Аукцион	Закрытый конкурс
Интенсивность	низкая	высокая	умеренная
Скорость получения ликвидности	высокая	умеренная	умеренно-высокая
Максимизация дохода	возможна	вероятна	возможна
Продолжение отношений с инвесторами	возможное	одноразовый процесс	возможное
Структура продаж	индивидуальная	прямая	индивидуальная
Конфиденциальность	высокая	низкая	умеренная

Примечание: составлено автором

Целесообразность внедрения данных методов в практику отдельных банков определяется следующими критериями преимущества бухгалтерского учета, влияния на обеспеченность капитала и ликвидности, повышение управленческой эффективности, снижение банковского риска и обеспечение прибыльности кредитного портфеля (таблица 8). На последней стадии управления проблемными активами осуществляется взыскание задолженности по проблемным кредитам [72]. На этом этапе предусматривается процесс реализации залогов заемщиков, продажа активов третьих сторон, судебные процедуры, а также процедура банкротства или возобновление кредитной функции банков. Основными принципами работы с проблемными кредитами должны быть следующие [73]:

- оперативность (учет стремительной потери стоимости проблемных активов при условии пролонгации сроков работы по взысканию задолженности);
- соблюдение соотношения “затраты на эффективность” (максимизация экономического эффекта от работы с проблемной задолженностью при минимальном уровне затрат);
- последовательность и комплексность (соблюдение внутренней логики процесса взыскания проблемной задолженности с учетом других аспектов деятельности банка, которые могут ограничивать его потенциал);

Таблица 8 - Сравнительная характеристика внешних методов управления проблемными активами банков

Методы и критерии	Бухгалтерский учет	Достаточность капитала	Ликвидность	Эффективность управления	Доходность портфеля
Передача проблемных активов в управление третьему лицу (коллектору)	Проблемные активы остаются на балансе банка, отражение убытков в финансовой отчетности банка	Влияние незначительное	Незначительное улучшение ликвидности за счет возврата кредитов	Оплата услуг коллектора	Распределение участия в прибыли по портфелю
Продажа проблемных активов несвязанной финансовой компании на условиях факторинга	Улучшение структуры кредитного портфеля, реализация убытков в финансовой отчетности банка	Существенное уменьшение давления на регулятивный капитал	Быстрый рост ликвидности	Высвобождение внутренних ресурсов банка на другие цели, отсутствие операционных расходов	Отсутствие участия в распределении и прибыли по портфелю, существенная скидка при продаже
Передача/продажа проблемных активов связанной финансовой компании (SPV onshore/offshore)	Предусматривает оптимизацию структуры баланса банка	Уменьшение давления на регулятивный капитал	Не предполагает увеличения ликвидности	Высший уровень отдачи по проблемным активам, экономия внутренних ресурсов банка	Распределение участия в прибыли по портфелю, существенные потери при продаже
Секьюритизация активов	Предусматривает оптимизацию структуры баланса банка. Налоговые вопросы	Существенное уменьшение давления на регулятивный капитал	Рост ликвидности банка	Расходы на трансформацию активов в ценные бумаги и их размещение	Зависит от стоимости размещения секьюритизированных ценных бумаг

Примечание: составлено автором на основе источников [111]

Таким образом современное понятие реструктуризации долговой задолженности сводится к методам предоставления кредитных каникул, перевод схемы погашения кредита с классической на аннуитетную, пролонгация кредита, конвертация, снижение процентной ставки, прощение кредита (списание банком безнадежной задолженности и штрафные санкции).

Активное использование внешних методов работы банков с проблемными активами стало наблюдаться в посткризисный период, в частности, институт внешнего коллекторства по взысканию долгов банковских учреждений существует и динамично развивается в Казахстане [68, 70].

Таким образом, эволюция подходов к управлению проблемными активами в мировой банковской практике демонстрирует переход от реактивных и фрагментарных мер к системным, институционально закрепленным и методологически обоснованным моделям. Современные подходы управления просроченной задолженностью ориентированы на обеспечение устойчивости банковского сектора, снижение процикличности кредитования и поддержку долгосрочного экономического роста.

1.4 Проектный подход в управлении проблемными активами как инструмент повышения эффективности банковского управления

Современный этап развития банковского сектора характеризуется усложнением организационных структур, ростом регуляторной нагрузки и повышенными требованиями к качеству управленческих решений. В этих условиях традиционные функциональные модели управления не отвечают задачам устойчивого развития банков, что обуславливает необходимость внедрения более гибких и результат-ориентированных управленческих инструментов [70, 72, 77]. Одним из таких инструментов является проектный подход, который позволяет обеспечить системность, прозрачность и контролируемость управленческих процессов.

Проектный подход в банковском управлении целесообразно рассматривать как совокупность методов и процедур, направленных на достижение стратегических и операционных целей банка в рамках ограничений по срокам, ресурсам и рискам. В отличие от процессного управления, ориентированного на воспроизводство стандартных операций, проектное управление фокусируется на реализации уникальных управленческих задач, включая трансформацию бизнес-моделей, внедрение цифровых технологий, реструктуризацию активов и адаптацию к изменениям нормативной среды [70, 72, 81].

Применение проектного подхода способствует повышению эффективности банковского управления за счёт концентрации управленческих усилий на приоритетных направлениях развития. Создание специализированных проектных команд позволяет сократить время согласования и принятия решений и фокусироваться на оздоровлении бизнеса заемщика и увеличении стоимости залогового имущества, а не быстрой продаже и банкротства. Внедрение современных инструментов проектного управления (иерархия целей, ключевые показатели эффективности (KPI), матрицы ответственности и системы мониторинга) повышают эффективность управленческих инициатив и снижают возможность отклонения от заданных параметров [78, 83].

Несмотря на свою достаточно высокую стоимость проектный подход оказался незаменимым при реализации сложных многоэтапных управленческих задач с высоким уровнем неопределённости и рисков (управление проблемными активами, реорганизация кредитных портфелей, внедрение требований международных стандартов финансовой отчётности (IFRS 9), а также выполнение пруденциальных нормативов в рамках Basel III) [1, 20, 28, 82]. Проектное управление при этом обеспечивает согласованные действия различных функциональных подразделений, что позволяет перевести работу с задолженностью из текущей операционной деятельности в режим активного управления [84].

Кроме того, проектный подход выступает важным инструментом повышения адаптивности банков к изменениям внешней среды. Возможность оперативной корректировки проектных параметров, перераспределения ресурсов и управления рисками позволяет банкам более эффективно

реагировать на макроэкономические шоки, изменения процентной политики и колебания финансовых рынков.

В долгосрочной перспективе это способствует укреплению финансовой устойчивости банков и повышению их конкурентоспособности [85]. В рамках проектного подхода особую значимость приобретает формирование и реализация жизненного цикла проекта.

На основе обобщения международной банковской практики и методологии проектного менеджмента (PMBOK, PRINCE2), жизненный цикл проекта управления проблемным активом целесообразно структурировать на следующие ключевые этапы [79]:

- 1) инициация проекта;
- 2) планирование;
- 3) реализация;
- 4) мониторинг и контроль;
- 5) завершение проекта.

Этап инициирования включает идентификацию проблемного актива, анализ причин его ухудшения и формирование предварительной цели проекта. При этом оценивается экономическая целесообразность проекта и его соответствие стратегическим задачам банка [80, 86]. Для оценки эффективности проектов по управлению проблемными активами разрабатывается система KPI (таблица 9).

Таблица 9 – Оценка эффективности проектов по управлению проблемными активами

Показатель KPI	Цель/норма	Метод измерения	Период оценки
Возвратность кредита (Recovery Rate)	$\geq 70\%$	Сравнение возврата с суммой долга	Ежемесячно
Срок реализации проекта	≤ 12 месяцев	Фактические даты проекта	По завершению
Стоимость проекта	$\leq 5\%$ от суммы проблемного актива	Контроль затрат	Ежемесячно
Уровень юридических рисков	Минимальный	Количество претензий/споров	По завершению
Качество мониторинга	100% соответствие плану	Проверка отчетности	Ежеквартально

Примечание: составлено автором на основе источников [79]

На этапе планирования разрабатывается детальный проектный план, включающий:

- определение задач и мероприятий;
- распределение ресурсов;
- разработку календарного графика;
- формирование ключевых показателей эффективности (KPI) [79].

Риски проекта классифицируются по типам и распределяются по стадиям жизненного цикла. Таблица 10 демонстрирует классификацию и инструменты управления рисками.

Таблица 10 - Распределение рисков проекта по типам и этапам

Тип риска	Инициация	Планирование	Реализация	Мониторинг	Завершение	Инструменты управления
Кредитный	✓	✓	✓	✓		Оценка кредитоспособности, стресс-тесты
Рыночный		✓	✓	✓		Сценарный анализ, хеджирование

Продолжение таблицы 10

Юридический	✓	✓	✓	✓	✓	Правовая экспертиза, договора
Операционный		✓	✓	✓		Процедуры контроля, внутренний аудит
Репутационный		✓	✓	✓	✓	Публичные коммуникации, контроль соц. рисков

Примечание: составлено автором на основе источников [52]

Реализация проекта включает практическую работу с проблемным активом: переговоры с заемщиком, юридическое сопровождение, оценку и реализацию залога, взаимодействие с внешними контрагентами (таблица 11). Этап сопровождается фиксацией промежуточных результатов и корректировкой стратегии при необходимости [75, 87].

Таблица 11 - Календарный график проекта управления проблемным активом

Этап проекта	Сроки выполнения	Ответственный
Инициация	1–2 недели	Кредитный аналитик, юрист
Планирование	2–4 недели	Проектный менеджер
Реализация	1–8 месяцев	Межфункциональная команда
Мониторинг	Постоянно (ежемесячно)	Проектный менеджер, риск-менеджер
Завершение	1 месяц после реализации	Руководитель управления проблемными активами

Примечание: составлено автором на основе источников [75]

Мониторинг осуществляется через регулярную проверку отклонений фактических показателей от плановых и оценку эффективности мер, предпринятых в рамках проекта. Используются отчеты, KPI и системы контроля рисков [75].

Завершение проекта сопровождается оценкой достигнутых результатов, анализом отклонений от плановых показателей и формированием управленческой отчетности, которая служит источником знаний для последующих проектов. На этом этапе также формулируются рекомендации по улучшению процессов управления проблемными активами [79].

В мировой практике проектный подход часто применяется при реструктуризации корпоративных кредитов, управлении проблемными ипотечными или розничными кредитами, а также при взаимодействии с государственными фондами поддержки. Рассмотрим три мировых проектных подхода управления проблемными активами: европейские страны, США и Азия.

После мирового финансового кризиса 2008–2012 гг. многие европейские банки столкнулись с резким ростом проблемных кредитов, особенно в сегменте корпоративного и ипотечного кредитования. В ответ на это были созданы специализированные «bad banks» — структуры, выделенные для управления проблемными активами [80]. Примером является испанская Bankia, которая после кризиса сформировала отдельный портфель проблемных ипотечных и корпоративных кредитов, управляемый через проектные команды. Аналогично, в Ирландии государственный фонд NAMA (National Asset Management Agency) приобрел проблемные активы банков и применял проектный подход к их реструктуризации и продаже [70, 77]. Проектный подход, использует в странах Европы:

- индивидуальный анализ каждого проблемного кредита;
- разработку стратегии реструктуризации или продажи;
- создание проектных команд с участием кредитных, юридических и финансовых специалистов;
- контроль выполнения плана через регулярные отчеты и корректировку стратегии.

Адекватный проектный подход позволил европейским банкам существенно снизить долю NPL и повысить прозрачность управления активами.

В Соединенных Штатах накоплен большой опыт использования проектного подхода при управлении ипотечными кредитами [77, 81, 90]. Хорошо зарекомендовали себя программы реструктуризации, реализуемые Fannie Mae и Freddie Mac, ориентированные на предупреждение дефолтов по ипотечным кредитам. Важным инструментом является использование цифровых платформ для мониторинга выполнения проектов, что позволяет своевременно корректировать стратегии и минимизировать потери.

Эффективность применения проектного подхода в США подтверждается снижением уровня дефолтов по ипотечным кредитам и восстановлением стабильности банковских портфелей в посткризисный период.

В странах Азии, таких как Япония и Южная Корея, проектный подход применяется преимущественно для реструктуризации корпоративного сектора [73, 82, 89]. Банки формируют временные проектные команды, которые занимаются анализом финансового состояния компаний-заемщиков, прогнозированием денежных потоков и стресс-тестированием.

Проектный подход позволяет:

- разрабатывать индивидуальные стратегии реструктуризации для каждого проблемного актива;
- минимизировать риск неплатежей через комплексное управление денежными потоками заемщика;
- поддерживать финансовую устойчивость банковского портфеля и экономическую стабильность компаний.

Применение проектного подхода в азиатских странах продемонстрировало высокую эффективность при реструктуризации крупных корпоративных кредитов и предотвращении системных рисков в банковской системе [83-88].

Анализ международного опыта показывает, что проектный подход позволяет:

- системно управлять проблемными активами;
- разрабатывать индивидуальные стратегии реструктуризации;
- повышать прозрачность и контроль над процессом;
- снижать потери и риски для банков.

В качестве недостатков проектного подхода можно отметить его высокую стоимость из-за высокой квалификации специалистов, значительных ресурсов и необходимости координации между различными подразделениями банка.

Вместе с тем, проектный подход к управлению проблемными активами создает качественно новую модель банковского управления, ориентированную не на пассивную фиксацию убытков, а на целенаправленное восстановление экономической стоимости активов. В отличие от традиционных и процессно-ориентированных моделей, проектный подход является результат-ориентированным и обеспечивает концентрацию ресурсов банка на достижении конкретного экономического результата в оптимальные сроки.

Показано, что внедрение проектного подхода в управление проблемными активами создает предпосылки для повышения устойчивости банковской системы в целом, поскольку способствует снижению концентрации проблемных активов, высвобождению капитала и восстановлению кредитной активности в отношении реального сектора экономики.

Следовательно, проектный подход, являясь по сути результат-ориентированным подходом, выступает не как вспомогательный инструмент, а как стратегический элемент современной системы банковского управления проблемными активами. Его применение позволяет трансформировать управление проблемной задолженностью из затратной функции в источник повышения эффективности, что особенно актуально для банков, ориентированных на долгосрочное кредитование реального сектора экономики.

Таким образом, на основе проведенного комплексного анализа факторов формирования неработающих кредитов и оценки существующих методов работы с ними, автором разработана целостная концептуальная модель проектного управления проблемными активами (Рисунок 8).

Предложенный подход, базирующийся на глубокой сегментации заемщиков и интеграции макроэкономических предикторов позволяет трансформировать работу с NPL в реактивного процесса в стратегически управляемую систему. Реализация данной модели обеспечивает не только повышение операционной эффективности взыскания, но и гарантирует успешное завершение проектов с достижением поставленных целей и результатов, направленных на вовлечение в экономический оборот неработающих проблемных активов реального сектора экономики.



Рисунок 8 - Логика исследования и ее связь с защищаемыми положениями (составлено автором)

2 АНАЛИЗ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОБЛЕМНЫМИ АКТИВАМИ БАНКОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

2.1 Анализ кредитования реального сектора экономики и его значения в успешной реализации проектов развития

Кредитование реального сектора экономики является одним из ключевых механизмов обеспечения устойчивого экономического роста, модернизации производства и повышения конкурентоспособности национальной экономики. Банковская система, аккумулируя временно свободные финансовые ресурсы, выступает основным источником инвестиционного и оборотного финансирования предприятий реального сектора, что определяет её системообразующую роль в экономике Республики Казахстан.

В современных условиях развитие банковского кредитования реального сектора Республики Казахстан формируется под воздействием совокупности макроэкономических, институциональных и структурных факторов [90, 92-95]. С одной стороны, сохраняется объективная потребность предприятий в заемных ресурсах для финансирования инвестиционных и текущих проектов, с другой — банки вынуждены учитывать повышенные кредитные риски, что ограничивает масштабы и доступность финансирования (таблица 12).

Таблица 12 - Кредитование реального сектора экономики Республики Казахстан

Год	Кредиты по реальному сектору, трлн тг	Доля долгосрочных кредитов, %	Доля проблемных активов (NPA), %
2019	13,2	42	8,1
2020	13,8	40	9,2
2021	15,4	38	8,4
2022	17,1	36	7,5
2023	18,6	35	7,1
2024	33,8	57	6,7

Примечание: составлено автором на основе источников [96]

Представленные данные свидетельствуют о количественном росте кредитования реального сектора, сопровождаемом качественными структурными ограничениями [96, 98]. Несмотря на увеличение совокупного объёма кредитов, наблюдается устойчивая тенденция сокращения доли долгосрочного финансирования, что указывает на ориентацию банков на краткосрочные и менее рискованные инструменты. Одновременно снижение доли проблемных активов обусловлено во многом регуляторно-административными мерами, что не устраняет структурных рисков кредитования реального сектора.

Анализ динамики банковского кредитования показывает, что в последние годы наблюдается умеренный рост совокупного кредитного портфеля, сопровождающийся изменением его структуры в пользу краткосрочного и менее рискованного финансирования. При этом долгосрочное кредитование,

критически важное для развития реального сектора, развивается более сдержанными темпами. Данная тенденция во многом обусловлена высокой неопределённостью внешнеэкономической среды, волатильностью цен на сырьевые товары и инфляционными ожиданиями, что усиливает осторожность банков при принятии кредитных решений [93].

Рост объёмов кредитования в 2021–2023 гг. отражает восстановление экономической активности, однако не сопровождается адекватным расширением инвестиционного кредитования, что ограничивает долгосрочный мультипликативный эффект для реального сектора [94].

Снижение доли долгосрочных кредитов с 42 % до 35 % указывает на деформацию структуры банковского финансирования, при которой инвестиционные проекты вытесняются оборотным и торговым кредитованием. Это снижает потенциал технологического обновления и темпы диверсификации экономики [93, 95].

Отраслевой анализ кредитования реального сектора свидетельствует о концентрации банковских ресурсов в ограниченном числе экономических направлений, прежде всего в торговле, строительстве и отдельных сегментах промышленности. В то же время финансирование обрабатывающих отраслей, сельского хозяйства и инновационных производств остаётся недостаточным по сравнению с их вкладом в формирование долгосрочного экономического потенциала страны. Это указывает на сохраняющийся дисбаланс между стратегическими приоритетами экономического развития и фактической структурой банковского кредитования. Сокращение доли долгосрочного кредитования в банковской системе Республики Казахстан является результатом сочетания структурных, макроэкономических и институциональных факторов [98-100]. Среди ключевых проблем — дорогие кредиты и ужесточение денежной политики, трудности с привлечением долгосрочных ресурсов, повышение рисков и осторожность банков, а также слабый спрос на длинные кредиты со стороны бизнеса. Эти факторы ограничивают развитие инвестиционного кредитования и насыщенность банковских портфелей качественными долгосрочными активами (таблица 13).

Таблица 13 - Причины сокращения доли долгосрочного кредитования в Республике Казахстан за период 2019-2023 гг.

Группа факторов	Причины	Механизм влияния на долгосрочное кредитование	Последствия для банков и реального сектора
Макроэкономические	Высокая инфляция, волатильность обменного курса, внешние шоки	Рост неопределённости долгосрочных прогнозов денежных потоков	Снижение инвестиционного спроса, сокращение долгих кредитов

Продолжение таблицы 13

Монетарные	Повышенный уровень базовой ставки, жесткие денежно-кредитные условия	Удорожание кредитных ресурсов на длительные сроки	Смещение спроса в пользу краткосрочных и субсидируемых займов
Ресурсные (фондирование)	Доминирование краткосрочных депозитов в пассивах банков	Несоответствие сроков активов и обязательств	Ограничение предложения долгосрочных кредитов
Риск-ориентированные	Рост кредитных рисков и проблемных активов	Консервативная кредитная политика банков	Снижение готовности финансировать долгосрочные проекты
Регуляторные	Усиление требований к капиталу, ликвидности и резервированию	Повышение издержек долгосрочного кредитования	Предпочтение менее капиталоемких кредитных продуктов
Стратегические (банковские)	Ориентация на розничное и краткосрочное кредитование	Более высокая маржинальность и быстрый оборот капитала	Структурное вытеснение инвестиционного кредитования
Спрос со стороны бизнеса	Низкая инвестиционная активность, ограниченное число устойчивых проектов	Слабый спрос на длинные кредиты	Сокращение объемов корпоративного долгосрочного кредитования
Институциональные	Недостаточное развитие проектного финансирования	Отсутствие механизмов сопровождения инвестпроектов	Рост доли краткосрочных и обеспеченных займов

Примечание: составлено автором на основе источников [113]

Сокращение доли долгосрочного кредитования обусловлено совокупным воздействием макроэкономических, ресурсных и институциональных факторов, усиливающих консервативную модель поведения банков.

Кредитование реального сектора экономики Республики Казахстан характеризуется выраженной отраслевой дифференциацией, обусловленной структурой национальной экономики, уровнем рисков, инвестиционными

циклами и приоритетами банковской системы [101-104]. Банки второго уровня в наибольшей степени ориентированы на отрасли с высокой оборачиваемостью капитала и прогнозируемыми денежными потоками, тогда как долгосрочное финансирование капиталоемких секторов остается ограниченным. (таблица 14)

Таблица 14 - Отраслевая структура кредитования реального сектора экономики Республики Казахстан

Отрасль экономики	Характер кредитования	Ключевые риски для банков	Особенности и ограничения
Промышленность (обрабатывающая)	Средне- и краткосрочное, преимущественно оборотный капитал	Цикличность спроса, высокая капиталоемкость	Ограниченное инвестиционное кредитование
Горнодобывающий сектор	Ограниченное банковское кредитование	Ценовая волатильность, валютные риски	Преобладание корпоративного и внешнего финансирования
Сельское хозяйство	Сезонное, субсидируемое кредитование	Климатические риски, низкая маржинальность	Зависимость от госпрограмм
Строительство	Краткосрочное и проектное (ограниченно)	Риски незавершенных объектов	Высокая чувствительность к экономическим циклам
Торговля	Краткосрочное, высокооборотное	Конкуренция, маржинальные риски	Приоритетный сектор для банков
Транспорт и логистика	Среднесрочное	Капиталоемкость, инфраструктурные риски	Недостаток долгосрочного фондирования
Малый и средний бизнес	Кратко- и среднесрочное	Высокая чувствительность к шокам	Залоговые и институциональные ограничения

Примечание: составлено автором на основе источников [103]

Анализ отраслевой структуры кредитования показывает, что банковские ресурсы в Республике Казахстан концентрируются преимущественно в секторах с высокой оборачиваемостью капитала и краткосрочным финансовым циклом, прежде всего в торговле и услугах. Капиталоемкие и стратегически значимые отрасли реального сектора, такие как обрабатывающая промышленность, транспорт и сельское хозяйство, получают ограниченный доступ к долгосрочному банковскому финансированию [103]. Данная структура отражает повышенную риск-аверсию банков и ориентацию на минимизацию

кредитных рисков в условиях макроэкономической неопределённости. В результате формируется структурный разрыв между инвестиционными потребностями реального сектора и возможностями банковской системы, что сдерживает потенциал устойчивого экономического роста.

Таблица 15 - Объемы кредитования реального сектора экономики РК в зависимости от отрасли (2024, трлн тг и %)

Сектор	Объём кредитов (трлн тг)	Доля, %
Торговля	8,5	32 %
Строительство	6,2	23 %
Промышленность	5,1	19 %
Сельское хозяйство	2,7	10 %
Обрабатывающие отрасли	1,9	7 %
Инновационные производства	1,2	5 %

Примечание: составлено автором на основе источников [103]

Данные таблицы 15 демонстрируют распределение объемов кредитования по отдельным отраслям экономики в 2024 году. Самая высокая концентрация кредитных средств зафиксирована в торговле (32 %), строительстве (23 %) и отдельных сегментах промышленности (19 %). Низкие объемы кредитования зафиксированы сельского хозяйства (10 %), обрабатывающих отраслей (7 %) и инновационных производств (5 %) подчёркивает структурный дисбаланс между стратегическими приоритетами экономики и фактической структурой банковского кредитования.

Продолжают испытывать недостаток инвестиционных средств малый и средний бизнес, для которых характерна высокая чувствительностью к заемным ресурсам. Несмотря на реализуемые в Казахстане государственные программы поддержки, уровень банковского финансирования МСБ по-прежнему невысок, что связано с нестабильной финансовой устойчивостью заёмщиков, низкой ликвидностью залогового обеспечения и высокими транзакционными издержками для банков [105-106]. В результате значительная часть предприятий МСБ сталкивается с трудностями в привлечении кредитных ресурсов на приемлемых условиях (таблица 16).

Таблица 16 - Ключевые показатели и ограничения кредитования малого и среднего бизнеса в РК (2024 г.)

Показатель / Фактор	Значение / Оценка	Примечание / Комментарий
Совокупный объём кредитов МСБ	4,3 трлн тг	Около 23 % кредитов реального сектора; источник: аналитические данные НБРК

Продолжение таблицы 16

Доля долгосрочных кредитов МСБ	28 %	Сравнительно низкая доля долгосрочных займов, ориентированных на инвестиции
Средняя процентная ставка	14,5 %	Выше среднего по корпоративному сегменту, ограничивает спрос на кредиты
Доступность ликвидного залога	Ограничена	Большинство МСБ не имеют достаточного залогового обеспечения
Финансовая устойчивость заемщиков	Средняя / низкая	Часто недостаточная кредитная история и показатели платежеспособности
Транзакционные издержки банков	Высокие	Усложнённая процедура оценки рисков и управления кредитами МСБ
Государственные программы поддержки	Существуют	Фонд «Даму» и государственные гарантийные программы, но охват ограничен
Основные последствия	Ограниченный доступ к кредитам	Значительная часть МСБ сталкивается с дефицитом финансирования на приемлемых условиях

Примечание: составлено автором на основе источников [104]

Современное состояние кредитования реального сектора также определяется стоимостью заемных ресурсов, формируемой в рамках денежно-кредитной политики. Повышенные процентные ставки, обусловленные инфляционными рисками и жёсткими монетарными условиями, сдерживают инвестиционную активность предприятий и ограничивают спрос на банковские кредиты. Для банков это означает необходимость балансирования между поддержанием прибыльности и управлением кредитными рисками, что нередко приводит к ужесточению кредитных стандартов.

Дополнительным фактором, влияющим на развитие кредитования реального сектора, является качество кредитного портфеля и уровень проблемных активов [105, 106]. Наличие значительной доли проблемных и потенциально проблемных кредитов вынуждает банки направлять ресурсы на формирование резервов, снижая тем самым возможности расширения нового кредитования. В результате возникает замкнутый цикл, при котором ухудшение качества активов ограничивает кредитную активность банков, что, в свою очередь, негативно отражается на развитии реального сектора экономики.

В целом современное состояние кредитования реального сектора экономики Республики Казахстан характеризуется противоречивым сочетанием структурной потребности в финансировании и институциональных ограничений со стороны банковской системы. Сохраняется ориентация на относительно низкорискованные сегменты и краткосрочные инструменты, в то время как долгосрочное инвестиционное кредитование развивается

недостаточными темпами. Данная ситуация объективно обуславливает необходимость совершенствования механизмов управления кредитными рисками и проблемными активами, а также внедрения инновационных управленческих подходов, в том числе проектного подхода, направленного на повышение эффективности банковского финансирования реального сектора.

2.2 Проблемные активы банков: структура и динамика с учетом проектного подхода

В последние годы банковский сектор Республики Казахстан функционирует в условиях значительных макроэкономических вызовов, вызванных как внутренними, так и внешними факторами. По состоянию на конец 2024 года в стране действовал 21 банк второго уровня, тогда как в 2022 году их насчитывалось 22, а в предыдущие годы – 23 банка [107]. Таким образом, наблюдается тенденция сокращения количества банков вследствие слияний, поглощений и реорганизаций, что соответствует мировой практике укрупнения финансовых институтов и повышения их устойчивости.

Согласно официальной статистике АРРФР и Национального Банка Республики Казахстан, в последние годы в банковском секторе страны наблюдается снижение доли NPL в совокупном кредитном портфеле, что свидетельствует об улучшении формальных показателей качества активов [108-111]. Данный процесс во многом связан с:

- внедрением требований IFRS 9 и переходом к модели ожидаемых кредитных потерь;
- реструктуризацией проблемных задолженностей;
- списанием безнадежных активов;
- передачей части проблемных кредитов специализированным структурам.

В то же время, снижение доли NPL не всегда означает пропорциональное сокращение экономически проблемных активов, поскольку часть рисков может оставаться скрытой в сегменте реструктурированных или пролонгированных кредитов. В научной литературе подчеркивается, что формальное улучшение показателей качества активов должно рассматриваться в совокупности с анализом структуры портфеля, уровня резервирования и реальной платёжеспособности заёмщиков [20, 28, 70, 72, 112].

Анализ структуры проблемных активов показывает, что наибольшую долю объёма NPL формируют кредиты физическим лицам (около 70% от совокупных NPL), в то время как малые и средние предприятия обеспечивают порядка четверти проблемного портфеля, а доля крупных юридических лиц относительно невелика [113]. Такая концентрация NPL в розничном сегменте формирует специфические риски для банков, связанные с массовой неплатёжеспособностью домохозяйств в периоды ухудшения экономической ситуации.

По официальным статистическим данным доля невозвращаемых (non-performing) кредитов в общем портфеле находится на уровне около 3% — при

этом более консервативная оценка по стандартам IFRS (stage-3 / credit impaired) показывает существенно более высокую долю проблемных обязательств, порядка 6–7%, что указывает на различие в методологии признания кредитных потерь и на потенциальные «скрытые» риски в портфелях банков (Рисунок 9).

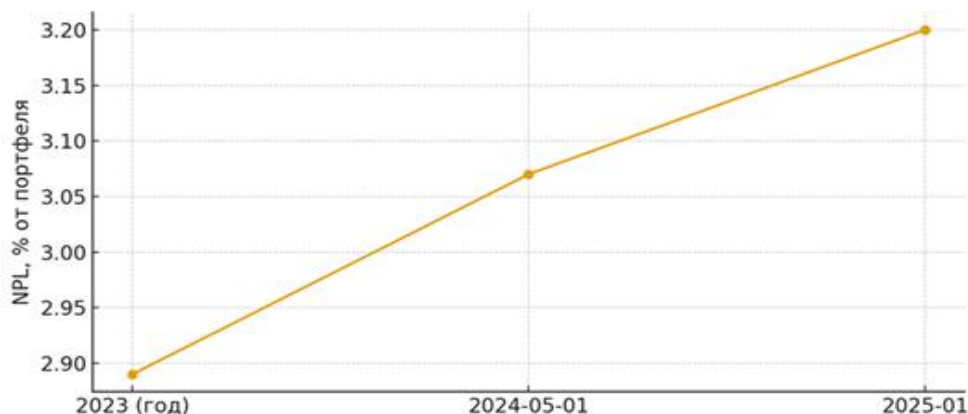


Рисунок 9 - Удельный вес NPL в общем кредитном портфеле [114]

Совокупный кредитный портфель казахстанских банков демонстрирует количественный рост и на начало 2024 года составил 30,7 трлн. тенге. При этом объём NPL составлял примерно 958,6 млрд тенге ($\approx 3,1\%$ от портфеля). В сочетании с наблюдаемой динамикой процентных ставок и состоянием корпоративного сектора эти величины требуют постоянного мониторинга и усиления инструментов риск-менеджмента и реструктуризации задолженностей.

По данным НБ РК, в последние годы доля NPL в банковской системе Республики Казахстан колебалась в пределах 6–10% общего кредитного портфеля, с тенденцией к постепенному снижению после пика в кризисные периоды [115-117]. Высокий уровень NPL наблюдается преимущественно в корпоративном кредитовании капиталоемких отраслей (промышленность, строительство, сельское хозяйство), где инвестиционные циклы длиннее, а финансовые риски выше.

В сегменте розничного кредитования доля NPL ниже, что связано с относительно коротким сроком кредитов и обеспеченностью активов залогом или страховыми гарантиями.

По данным рейтинговых агентств, включая Fitch Ratings, общий объём неработающих кредитов в банковской системе Казахстана в последние годы колеблется в пределах 600–700 млрд тенге, а объём реструктурированных или стрессовых кредитов оценивается примерно в 3 трлн тенге (Таблица 17) [118]. В качестве ключевых направлений стабилизации сектора рассматриваются слияния и поглощения более мелких и уязвимых участников крупными устойчивыми банками, а также дальнейшее развитие механизмов Фонда проблемных кредитов, который остаётся важным инструментом снижения системных рисков и повышения качества активов банков второго уровня [119].

Таблица 17 - Динамика уровня неработающих кредитов (NPL) в банковском секторе Республики Казахстан

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Доля NPL в кредитном портфеле, %	8,1	9,2	8,4	7,3	6,5	6,1
Объём кредитов экономике, трлн тг	13,6	14,8	16,2	18,1	20,3	33,8
Объём проблемных кредитов, трлн тг	1,10	1,36	1,36	1,32	1,32	1,13

Примечание: составлено автором на основе источников [118]

Представленные данные свидетельствуют о постепенном снижении доли NPL в банковском секторе Республики Казахстан после пиковых значений 2020 года, что отражает эффект регуляторных мер и реструктуризационных программ. Вместе с тем абсолютный объём проблемных кредитов остаётся значительным, что указывает на структурный характер проблемы и необходимость совершенствования механизмов управления проблемными активами.

Период 2017–2021г.г. оказал наиболее негативное влияние на экономику страны и, в частности, на банковскую систему. Основными факторами нестабильности в эти годы стали снижение мировых цен на нефть в связи с ростом объёмов добычи в мире и укрепление индекса доллара США, что способствовало ослаблению национальной валюты – тенге [120-123]. В данный период нефтяные доходы формировали от 12 до 18 % ВВП Казахстана, а бюджетная зависимость от сырьевого сектора сохранялась на высоком уровне.

Сложившаяся макроэкономическая ситуация отразилась и на финансовой устойчивости банков. В преддверии 2017 г. несколько финансовых институтов оказались в преддефолтном состоянии и аналитики прогнозировали дальнейшее сокращение числа банков через банкротство и поглощения. Особое беспокойство вызвала проблема невозврата кредитов и дефицит ликвидности в коммерческих банках [113]. По оценке агентства Fitch, объём неработающих кредитов за этот период достигал около 600 млрд тенге, а объём реструктурированных и прочих стрессовых кредитов – более 3 трлн тенге. Одним из вариантов решения проблемы стало слияние и поглощение проблемных участников более крупными финансовыми организациями, что позволило укрепить капитализацию и снизить риск системных кризисов [114].

Существенное влияние на экономику оказала также пандемия COVID-19 в 2020–2022 г. г., вызвавшая замедление деловой активности и рост финансовых рисков. К дополнительным негативным факторам можно отнести колебания мировых цен на энергоносители, недостаточную эффективность мер ОПЕК по регулированию добычи нефти, теневую экономику и коррупционные риски, несмотря на меры, предпринимаемые государственными органами по их сокращению [110, 117].

Начиная с 2022 года, наблюдается постепенное восстановление активности банковского сектора. Согласно данным Национального банка РК, в 2023 году активы банков выросли на 15,4 %, а в 2024 г. кредиты экономике достигли 46,7 трлн тенге, показав рост на 23,8 % по сравнению с предыдущим годом. При этом доля неработающих кредитов (NPL) снизилась примерно до 3 % в 2023 г., что существенно лучше показателей предыдущих лет [115-117].

Наиболее существенное сокращение активов за анализируемый период пришлось на 2018 год, когда в отдельных банках оно достигало 40 %. Так, например, в Банке РБК объем активов снизился с 971,9 до 594,3 млрд тенге в результате передачи проблемных обязательств в специализированную компанию по управлению проблемными активами. Эти меры были необходимы для участия в программах государственной финансовой поддержки банковского сектора и восстановления его платежеспособности.

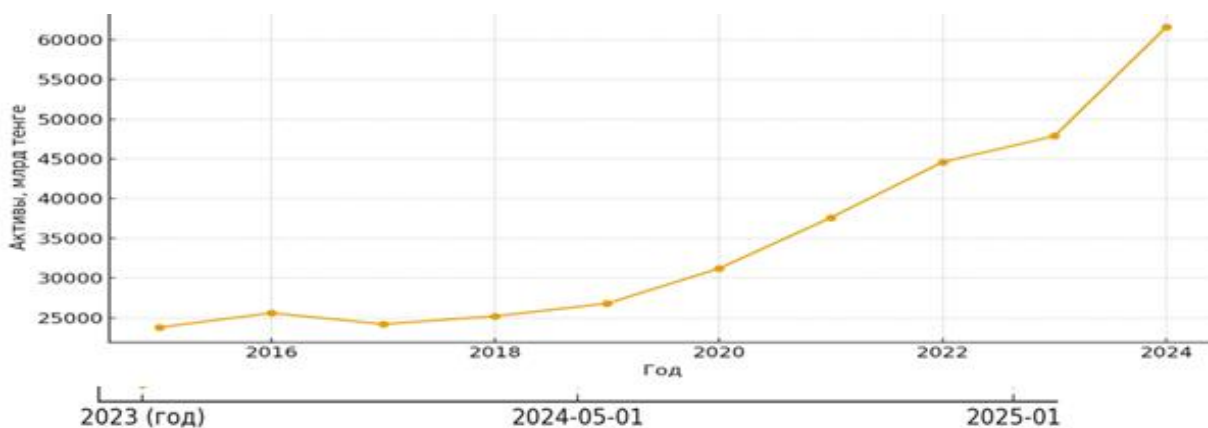


Рисунок 10 - Активы банков второго уровня РК за период 2015-2024 гг. млрд тенге

Примечание: составлено автором на основе источников [129]

Согласно рисунку 10, активы банков второго уровня РК за анализируемый период с 2015 по 2024 гг. выросли на 37,8 трлн тенге, и на 158,8 % в течении девяти лет, т.е. активы банков второго уровня увеличились примерно в 2,6 раза. Но у отдельных банков произошло снижение активов, что привело некоторых из них к ликвидации. Так, заметно снизились активы «Сити-банка Казахстана» (на 63,9 млрд. тг, до 526,9 млрд. тг), а также ДБ «Банк Китая в Казахстане» (на 63,6 млрд. тг, до 190,1 млрд. тг).

По результатам 2017 г. наиболее заметное снижение объема активов наблюдалось у АО «Казкоммерцбанк», что повлекло его слияние с АО «Народный банк Казахстана». Вследствие этих процессов активы Казкомбанка уменьшились на 1 трлн 375,5 млрд тенге, сократившись до 3 492,2 млрд тенге [126, 127]. История данного банка долгое время рассматривалась как пример успешной попытки финансового оздоровления проблемных активов БТА Банка.

Объединение БТА и Казкомбанка в 2016 году изначально рассматривалось как шаг, способный создать значительные синергетические преимущества на рынке. Однако уже к середине 2018 года Казкоммерцбанк, обременённый обязательствами по долгам БТА, был полностью приобретён Народным банком Казахстана. При этом около 60% проблемных активов, унаследованных от БТА, были переданы в Фонд проблемных кредитов, что позволило стабилизировать финансовое состояние объединённого банка и снизить нагрузку на банковскую систему в целом.

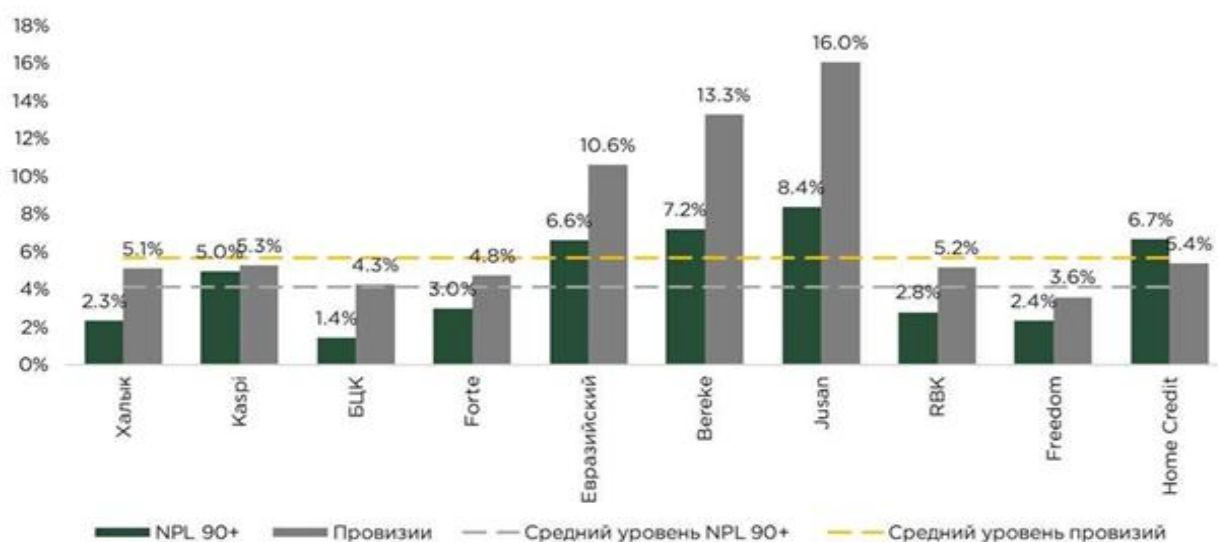


Рисунок 11 - Качество портфеля по 10 топ- банкам по объему ссудного портфеля (данные НБ РК, расчёты THE TENGE)

Примечание: составлено автором на основе источников [128]

На общее снижение совокупных активов банков второго уровня в тот период повлияли также сокращение активов Банка РБК (на 426,7 млрд тенге) и ликвидация Delta Bank.

После череды финансовых кризисов и пандемии COVID19, когда активы и ссудный портфель коммерческих банков снижались, в 2021 г. начался постепенный рост совокупных активов БВУ до отметки 31 171,7 млрд. тенге, что на 16,4% превысило аналогичный показатель 2020 г. (26 800,9 млрд. тенге). При этом совокупный кредитный портфель казахстанских банков занял 47,6% от их совокупных активов (Рисунок 12) [128-130].

Для банковской системы Казахстана период 2017-2021 гг. был достаточно сложным: активы и ссудный портфель БВУ сократились, выросли объемы и доля просроченных кредитов, причем все это происходило на фоне слияния банков в условиях масштабной государственной поддержки. По итогам декабря 2017 г. совокупные активы БВУ в РК выросли на 59,1 млрд. тг. (на 0,2%), достигнув суммарного показателя в 24 трлн. 220,5 млрд. тг.

Но в целом активы казахстанских коммерческих банков продолжали снижаться, и сокращение по итогам 2017 г. составило 5,2% или 1 трлн 336,3 млрд тг.

В структуре портфеля займов 2021 г. физическим лицам уровень NPL 90+ составил 5,4%, в структуре займов малому и среднему бизнесу на тот же период – 11,9%, в портфеле займов юридическим лицам – 5%.

Тот факт, что количество NPL 90+ за последующий период находилось на низком уровне, не означает улучшения качества ссудного портфеля, т.к. в период локдауна банки массово предоставляли заемщикам отсрочки по кредитам. Т.е. реальное качество кредитного портфеля отличается от представленного в отчётах банков [79, 112, 130].

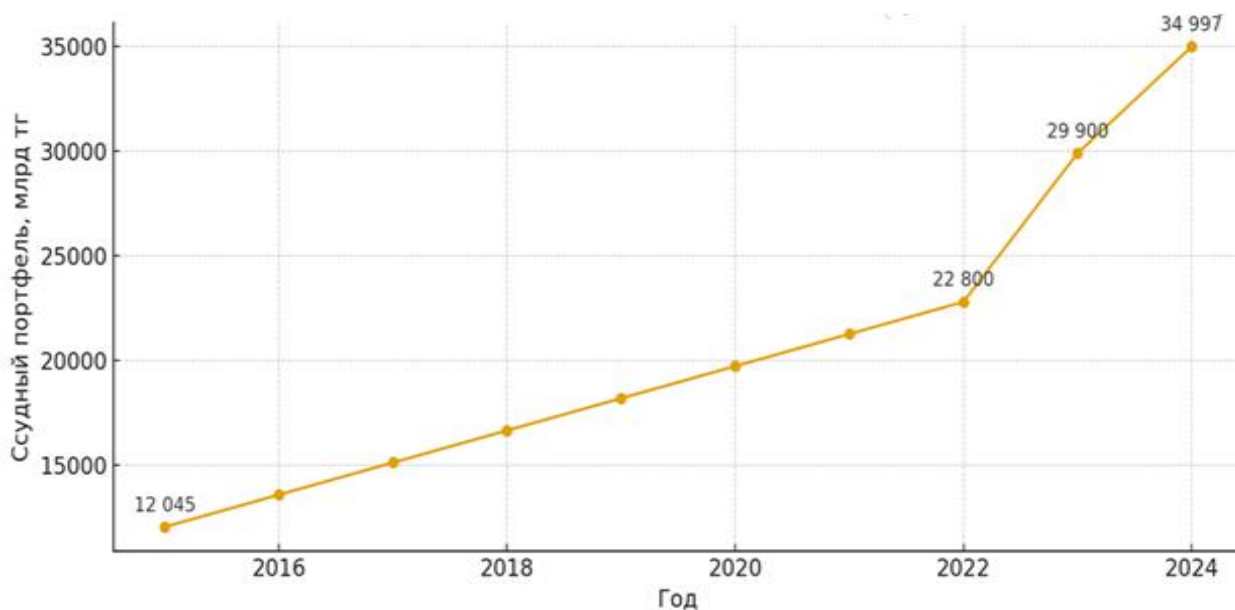


Рисунок 12 - Ссудный портфель банков второго уровня РК за 2015-2024 гг.
Примечание: составлено автором на основе источников [131]

Снижение совокупного ссудного портфеля коммерческих банков в 2017 г. (Рисунок 12) произошло из-за сокращения кредитного портфеля банка с 690,2 до 280,4 млрд. тг. В рамках Программы повышения финансовой устойчивости банковского сектора РК началась передача токсичных активов в специализированные компании, которые работают по управлению проблемными активами [132].

В целом, за период 2017 г. объем кредитов Банка РБК снизился до 472,9 млрд. тг, что даже превысило показатели Delta bank (410,7 млрд. тг), но самое значительное сокращение ссудного портфеля произошло в АО «Казкоммерц банк», ссудный портфель которого уменьшился в 2,3 раза (до 1 трлн 601 млрд. тг).

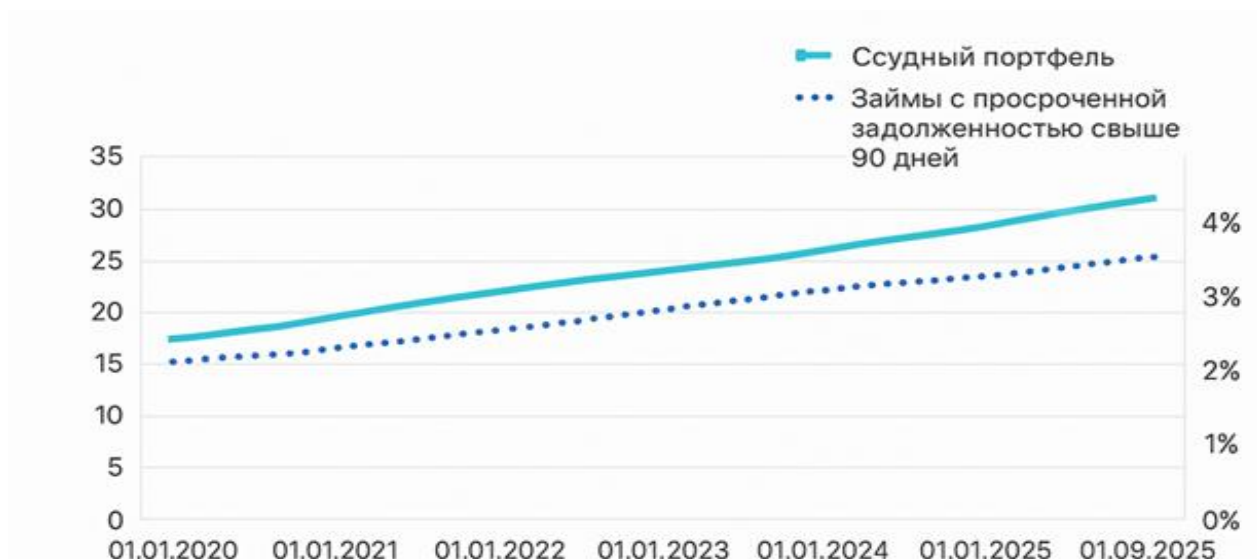


Рисунок 13 - Динамика ссудного портфеля и займов с просроченной задолженностью свыше 90 дней банковского сектора РК за 2020-2025 гг. (млрд тенге)

Примечание: составлено автором на основе источников [131]

Начиная с 2020 г. ссудный портфель банков Казахстана демонстрирует активный рост и к ноябрю 2025 г. и превысил 42, 1 трлн тг. Качество кредитного портфеля также демонстрирует стабильность: доля NPL 90+ удерживается на низком уровне – 3,4-3,7% (Рисунок 13).

По состоянию на 1 мая 2025 г. ссудный портфель достиг отметки 37,3 трлн тг, при этом рост составил 21,2% в год. К ноябрю 2025 г. он составил 42,1 трлн тг. На 1 декабря 2025 г. удельный вес NPL 90+ составил 3,7% от ссудного портфеля (1,6 трлн тг). Основной объем неработающих займов пришелся на физических лиц (по состоянию на 1 сентября 2025 г. около 75% или 1071,1 млрд тг). Наибольший объем неработающих займов по состоянию на 01.09.2025 г. зафиксирован у Kaspi Bank (379,1 млрд тг), Халык банка (329,1 млрд тг) и Евразийского банка (139,6 млрд тг).

В целом несмотря на кризисные явления последних лет (пандемия Covid 19, геополитические риски) регулятор сумел сохранить контроль над качеством активов, не допустив критического роста NPL 90+ на фоне бурного кредитования, преимущественно потребительского.

После 2023 г. кредитование банками реального сектора экономики Казахстана также демонстрирует активный рост. В 2025 г. был отмечен уверенный рост корпоративного кредитования: в мае 2025 г. кредиты бизнесу выросли на 0,6% и достигли 13,4 трлн тг. При этом росли займы крупному бизнесу, в то время как займы МСБ снижались. Активы банков росли и к июню 2025 достигли 63,4 трлн тг. В качестве положительных моментов необходимо отметить высокое качество ссудного портфеля казахстанских банков, рост чистого кредитования за счет собственных средств банков, несмотря на высокие процентные ставки (более 17%), а также переориентацию

кредитования реального сектора экономики с программ государственной поддержки на инвестиции за счет собственных капиталов банков.

В целом, кредитование реального сектора экономики Республики Казахстан характеризуется положительной динамикой объемов кредитования на фоне относительной стабилизации показателей качества активов банков. Вместе с тем сохраняется ряд структурных и институциональных ограничений, связанных с концентрацией рисков, неоднородностью отраслевого кредитования и скрытым характером части проблемных активов, что обосновывает необходимость дальнейшего развития методологии управления проблемными активами банков и предопределяет актуальность выбранной темы докторской диссертации.

2.3 Оценка действующих моделей управления проблемными активами банков в контексте реализации проектов

Современная банковская система Республики Казахстан на протяжении последних лет функционирует в условиях повышенной доли проблемных активов, что обусловлено как макроэкономическими шоками, так и институциональными особенностями кредитования реального сектора экономики. В этой связи ключевым направлением финансовой стабилизации выступает формирование эффективных моделей управления проблемными активами банков второго уровня.

Современная модель управления проблемными активами банков Республики Казахстан сформировалась под воздействием последовательных финансовых кризисов, структурных дисбалансов экономики и эволюции регуляторной политики государства. В отличие от классических рыночных моделей, казахстанская система управления проблемными активами носит смешанный (гибридный) характер, объединяя элементы пассивного банковского управления и активного государственного вмешательства [133]. Схема существующей модели управления проблемными активами банков РК представлена в таблице 18:

Таблица 18 - Существующая модель управления проблемными активами банков РК

1. Макроуровень (НБРК) → регуляторные требования → надзор и контроль → корректирующие меры	2. Микроуровень (банки) → мониторинг портфеля → выявление проблемных кредитов → реструктуризация / взыскание → списание или реализация
3. Результат: снижение формального уровня NPL при сохранении структурных рисков.	

Примечание: составлено автором на основе источников [133]

В банковской практике Республики Казахстан условно выделяются пассивная и активная модели управления проблемными активами, различающиеся по степени вовлечённости банков, государства и специализированных институтов в процесс оздоровления кредитных портфелей.

Пассивная модель управления проблемными активами основывается на сохранении таких активов на балансе банка с применением стандартных процедур риск-менеджмента. Основными характеристиками этой модели являются классификация кредитов, формирование провизий, реструктуризация задолженности, пролонгация кредитных договоров и последующее списание безнадёжных требований. Пассивная модель позволяет банкам сохранять формальный контроль над активами, однако ведет к длительной концентрации неработающих займов на балансе, снижает капитальную достаточность и ограничивает возможности расширенного кредитования экономики [135-138].

Особенностью пассивной модели в казахстанских условиях является её процикличность: в периоды экономического роста проблемные активы нивелируются за счёт реструктуризации, тогда как в фазе спада происходит резкое ухудшение качества портфеля. Это свидетельство недостаточной адаптивности модели к системным рискам и её ограниченной эффективности в долгосрочной перспективе.

Активная модель управления проблемными активами предусматривает вывод неработающих активов за пределы банковских балансов с передачей их специализированным структурам. В отличие от пассивного подхода, активная модель ориентирована на ускоренное очищение балансов, перераспределение рисков и восстановление кредитного потенциала банковского сектора. В Республике Казахстан ключевым элементом данной модели выступает государственное участие, реализуемое через специализированный институт — Фонд проблемных кредитов [139-141]. Принцип работы Фонда обеспечивает снятие проблемных активов с балансов банков, что способствует более эффективному управлению рисками и поддерживает стабильность банковской системы.

Таблица 19 - Сравнительный анализ моделей управления проблемными активами банков

Критерий сравнения	Пассивная модель	Активная модель
Место проблемных активов	На балансе банка	Вне баланса банка
Основные инструменты	Резервирование, реструктуризация, списание	Продажа, передача в ФПК, специализированное управление
Скорость очистки баланса	Низкая	Высокая
Нагрузка на капитал банка	Существенная	Ограниченная
Участие государства	Минимальное	Активное (через ФПК)

Продолжение таблицы 19

Влияние на кредитование	Сдерживающее	Стимулирующее
Системные риски	Накапливаются	Снижаются
Долгосрочная эффективность	Ограниченная	Более высокая

Примечание: составлено автором на основе источников [140]

Сравнительный анализ показывает, что активная модель является более результативной с точки зрения макрофинансовой стабильности, однако требует развитой институциональной среды, прозрачных механизмов оценки активов и эффективного регуляторного контроля.

В Республике Казахстан институциональным механизмом государственной поддержки банковского сектора в части выведения проблемных активов является АО «Фонд проблемных кредитов», подчинённое Министерству финансов Республики Казахстан. Основной задачей Фонда выступает повышение качества кредитных портфелей банков второго уровня посредством выкупа проблемных кредитов, управления приобретёнными активами и финансирования своей деятельности через выпуск облигаций [122, 142-148].

Исторически Фонд начал функционирование в качестве юридического лица с начала 2012 года. Единственным акционером Фонда является Правительство Республики Казахстан в лице Комитета государственного имущества и приватизации Министерства финансов. Основными направлениями служат:

- выкуп проблемных кредитов у банков второго уровня;
- управление приобретёнными активами;
- выпуск облигаций для финансирования деятельности Фонда.

Первоначально предполагалось, что срок работы Фонда составит пять лет, однако он был продлён до минимального срока 15 лет. На старте деятельности акционером являлся Национальный банк РК, позднее управление было передано на правительственный уровень. Отмечена ориентация на привлечение финансовых ресурсов через выпуск облигаций и их размещение среди банков, пенсионных фондов и Национального банка.

С 2023 года функции по управлению проблемными активами частично перераспределены между Фондом и институтами развития, в частности холдингом «Байтерек», что позволило повысить эффективность управления низкокачественными активами и укрепить устойчивость банковского сектора [145].

В целях повышения операционной эффективности 16 ноября 2018 года принято постановление о реорганизации Фонда с присоединением к нему АО «Компания по реабилитации и управлению активами» [139]. Основной задачей стало объединение однородных активов подведомственных организаций,

исключение дублирующих функций, снижение затрат и повышение качества услуг.

Деятельность Фонда предусматривает оздоровление заёмщиков посредством реструктуризации задолженности, повышения рыночной стоимости имущества-залогов, а также реализацию совместных проектов с инвесторами и органами местного самоуправления.

По данным Фонда, с 2017 г. и далее фондом было возвращено более 106,77 млрд тенге, выполнено свыше 120 реструктуризаций задолженности для 69 заёмщиков [139].

В аналитическом отчёте Правительства за 2023 год отмечено, что от АО «Фонд проблемных кредитов» поступило 22,9 млрд тенге в Национальный фонд от продажи финансовых активов.

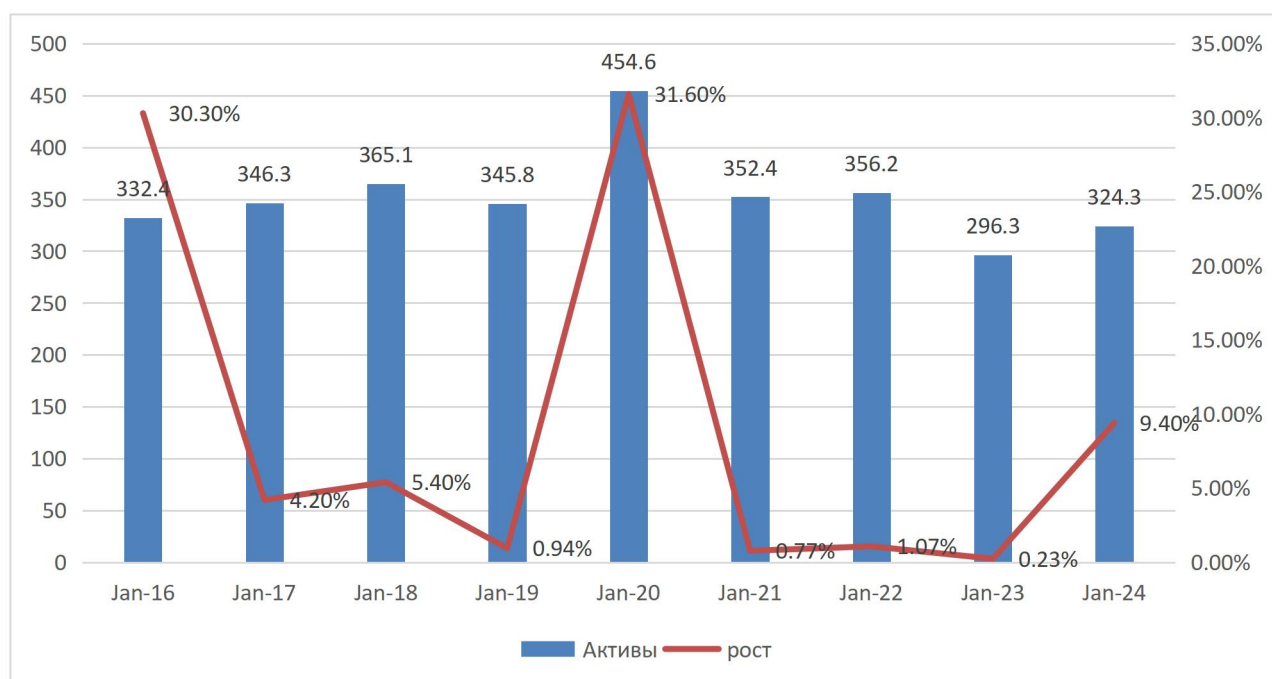


Рисунок 14 - Активы АО «Фонд проблемных кредитов, млрд тенге [123]

В 2018 году активы Фонда составили 1 трлн тенге на конец третьего квартала, это более чем в 2,5 раза больше, по сравнению с концом 2017 года (365,1 млрд тенге). В основном рост показателя был обусловлен тем, что в 6 раз увеличилось количество выкупленных кредитов, стоимость которых составила 667,4 млрд тг. Показатель чистой прибыли Фонда составил 14,2 млрд тенге по итогам 9 месяцев 2018 года [145, 146].

С 2019 по настоящее время Правительство Республики Казахстан продолжает оказывать поддержку казахстанским банкам, которые имеют системную значимость для банковского сектора [147]. Поддерживающие подходы к отечественным банкам со стороны государства постепенно меняются и совершенствуются с учетом опыта зарубежных стран.

Деятельность Фонда проблемных кредитов по оздоровлению проектов за счет реструктуризации кредитов позволила обеспечить стабилизацию бизнеса

компаний-должников, сохранение более 260 тысяч рабочих мест, а также поступление налогов в бюджет государства на 26 млрд тенге [143-148].

Таблица 20 - Функциональная и экономическая оценка деятельности ФПК

Параметр оценки	Характеристика
Основная цель	Снижение системных рисков банковского сектора
Тип института	Государственный специализированный фонд
Основные функции	Выкуп, реструктуризация, реализация проблемных активов
Экономический эффект	Очистка балансов банков, стабилизация кредитной системы
Влияние на реальный сектор	Косвенное, через вовлечение активов в оборот
Преимущества	Централизация экспертизы, снижение NPL
Ограничения	Зависимость от бюджета, сложность реабилитации активов
Потенциал развития	Интеграция с проектным управлением

Примечание: составлено автором на основе источников [139]

На основе анализа данных таблицы 20, можно сделать вывод, что ФПК рассматривается не только как санационный механизм, но как потенциальный элемент проектной инфраструктуры. На наш взгляд, Фонд обладает необходимым институциональным потенциалом для расширения своей роли: не только как «чистильщик» банковских балансов, но также как механизм поддержки реального сектора экономики посредством выкупа проблемной задолженности предприятий реального сектора и реализации мер по их оздоровлению для восстановления полноценной хозяйственной деятельности.

В стратегической деятельности Фонда поставлена цель, что к 2027 году он должен достичь уровня профессиональной управляющей компании и национального центра компетенций в области очистки ссудных портфелей финансовых организаций, реструктуризации активов и управления стрессовыми активами [143]. В нашей стране одним из главных агрегатов борьбы с финансовым кризисом являются государственные компании, управляющие проблемными активами. Их функционирование позволит не только минимизировать последствия финансовых кризисов, но и предотвратить рост долговых обязательств крупных банков, стагнацию в экономике, снижение рейтинга страны на мировом уровне и остановку или ослабление инвестиционных потоков. Данный подход государственной компании (ФПК) по управлению выкупленных проблемных активов является методом регулирования экономики страны и вовлечения в нее неработающих активов, даже в случае, если фонд принимает удар на себя по потере финансов [122].

С учётом вышеизложенного предлагается следующее видение проектного подхода:

Этап 1 — подготовка и оценка: выявление проблемных кредитов реального сектора, соответствующих установленным критериям передачи, оценка качества активов, подготовка планов по реструктуризации и реанимации предприятий-заёмщиков.

Этап 2 — выкуп и консолидация активов: выкуп кредитов у банков второго уровня, передача прав требования, проведение комплексной оценки залогового обеспечения и условий реструктуризации.

Этап 3 — реструктуризация и оздоровление: разработка индивидуальных планов для предприятий-заёмщиков: изменение графика платежей, снижение долговой нагрузки, привлечение новых инвестиций, реализация залога или иных активов, повышение операционной эффективности предприятия.

Этап 4 — реализация и вовлечение в экономический оборот: реализация либо переуступка прав на активы, вовлечение инвесторов, реализация залога или имущественных прав, возврат активов в хозяйственный оборот.

Этап 5 — мониторинг и отчётность: постоянный мониторинг состояния оздоровленных предприятий, отчётность перед акционером (Правительством РК) и публикуемая аналитика (годовые отчёты, данные о возвратах, реструктуризациях).

В предложенном подходе особое внимание должно быть уделено интеграции выкупленных активов в хозяйственный оборот, поддержке реального сектора экономики и сохранению рабочих мест, а также минимизации социальной и системной нестабильности банковской системы.

Помимо этого, внедрение зарубежных практик, таких как оценка рыночной стоимости проблемных долгов, создание рынка проблемных активов, применение инвестиционно-реабилитационных стратегий может повысить рентабельность и инвестиционную привлекательность предприятий, прошедших реструктуризацию.

Национальный Банк Республики Казахстан (НБРК) является ключевым институтом макропруденциального и микропруденциального регулирования банковского сектора, определяет правила идентификации, оценки и управления проблемными активами [123].

Регуляторная политика Национального Банка Республики Казахстан направлена на снижение системных рисков и ограничение объемов неработающих кредитов посредством применения комплекса пруденциальных инструментов.

К основным механизмам относятся требования классификации активов по степени кредитного риска, формирования провизий, соблюдения нормативов достаточности капитала и ликвидности, а также проведения стресс-тестирования [122].

Указанные инструменты соответствуют базовым принципам Базельского комитета по банковскому надзору и направлены на повышение устойчивости банков к кредитным потерям (Таблица 21) [146].

Таблица 21 - Регуляторные инструменты НБРК в системе управления проблемными активами

Инструмент	Содержание	Цель применения	Ограничения
Классификация активов	Разделение кредитов по степени риска	Раннее выявление проблемных активов	Ретроспективный характер
Провизирование	Формирование резервов под ECL	Покрытие потенциальных убытков	Процикличность
Нормативы капитала	Требования Basel III	Устойчивость банков	Рост нагрузки на капитал
Стресс-тестирование	Оценка макрошоков	Прогнозирование рисков	Ограниченные сценарии
Надзорные меры	Планы оздоровления, ограничения	Снижение системных рисков	Реактивный подход

Примечание: составлено автором на основе источников [146]

Регуляторные и надзорные инициативы (информационно-аналитические проверки качества портфелей, AQR-инициативы и усиление отчетности по IFRS) направлены на повышение прозрачности и упреждающее выявление проблемных кредитов. Вместе с тем различия между «регуляторным» NPL и IFRS stage-3 подчёркивают необходимость использования нескольких показателей качества портфеля при оценке устойчивости банков к шокам [105].

На уровне банков второго уровня управление проблемными активами реализуется через систему внутрибанковских процедур, включающих мониторинг кредитного портфеля, раннее выявление проблемных заёмщиков, реструктуризацию задолженности, взыскание просроченных обязательств и реализацию залогового имущества.

Как правило, данные функции регламентируются внутренними кредитными политиками и методиками управления рисками, разработанными с учётом требований регулятора [106].

Наиболее распространённым инструментом работы с проблемной задолженностью является реструктуризация кредитов, предполагающая изменение условий обслуживания долга с целью восстановления платёжеспособности заёмщика (таблица 22).

Однако ряд исследований указывает на то, что при отсутствии комплексной оценки бизнес-модели заёмщика и макроэкономических факторов реструктуризация может носить формальный характер и приводить к пролонгации проблемных активов без реального улучшения их качества [91]. Это снижает эффективность управления кредитным риском и приводит к отложенному признанию убытков.

Таблица 22 - Внутрибанковские инструменты управления проблемными активами

Инструмент	Характеристика	Эффективность	Основные риски
Реструктуризация	Изменение условий кредита	Средняя	Пролонгация NPL
Взыскание	Судебное/досудебное	Низкая	Длительность процедур
Реализация залога	Продажа активов	Ограниченная	Низкая ликвидность
Продажа портфеля	Передача третьим лицам	Потенциально высокая	Недоразвитость рынка
Digital-мониторинг	Аналитика и скоринг	Высокая (потенциал)	Ограниченное внедрение

Примечание: составлено автором на основе источников [19]

Регуляторные инструменты НБРК формируют институциональную основу управления проблемными активами, однако ориентированы преимущественно на контроль последствий кредитного риска. Отсутствие механизмов стимулирования активного восстановления стоимости проблемных активов ограничивает долгосрочную эффективность регулирования.

Для стабилизации ситуации в банковской сфере и оздоровления финансовой системы в целом АО «Народный Банк» было предоставлено 2,4 трлн тенге для выкупа акций АО «Казкоммерцбанк». Программа повышения финансовой устойчивости банковского сектора, инициированная Национальным банком Республики Казахстан в 2017 году, стала одним из последних масштабных примеров государственной поддержки. Первоначально на реализацию программы предполагалось выделить 500 млрд тенге, однако к октябрю 2017 года объём государственной помощи достиг 653 млрд тенге. В программу вошли такие банки, как АО «АТФБанк», АО «Евразийский банк», АО «Цеснабанк», АО «Банк ЦентрКредит» и впоследствии АО «РБК» [126-128].

Глобализация и интеграционные процессы в банковском секторе существенно усложнили задачи финансового надзора. Возникновение крупных банковских групп с разветвлённой структурой подразделений потребовало введения единых стандартов контроля и прозрачности деятельности. Для обеспечения надёжности операций и повышения доверия к банковской системе коммерческие банки формируют провизии (резервы) в соответствии с Международными стандартами финансовой отчётности (МСФО) [136].

Применение МСФО в разных странах имеет свои особенности. Многие государства приняли данные стандарты в качестве национальных норм бухгалтерского учёта. В Казахстане обязательность ведения учёта на основе МСФО закреплена Законом «О бухгалтерском учёте и финансовой отчётности». При отсутствии конкретных национальных положений предприятия руководствуются международными стандартами.

Основное назначение МСФО заключается в унификации подходов к составлению финансовой отчётности, повышении её качества, сопоставимости и прозрачности. Единая система стандартов способствует более объективной оценке финансовых результатов и сравнительному анализу деятельности компаний на международном уровне. Концептуальные основы МСФО включают ключевые принципы: начисления, непрерывности, осмотрительности и достоверности.

МСФО разрабатываются и публикуются Советом по международным стандартам финансовой отчётности. Их внедрение направлено на создание единой универсальной системы учёта, обеспечивающей сопоставимость финансовых показателей компаний различных стран. Применение МСФО способствует укреплению прозрачности бизнеса и повышению доверия со стороны инвесторов [150-153].

В Республике Казахстан переход на стандарт МСФО (IFRS) 9 «Финансовые инструменты» был завершён в 2018 году, после двухлетнего подготовительного периода [151]. Особенностью нового стандарта является переход от модели понесённых убытков к модели ожидаемых кредитных потерь, что требует от банков применения прогнозных оценок и сложных моделей расчёта рисков. IFRS 9 задаёт рамочные принципы, в пределах которых каждая организация формирует собственную учётную политику.

Переход на IFRS 9 вызвал определенные затруднения: необходимость модернизации IT-инфраструктуры, изменения подходов к риск-менеджменту и адаптации внутренних процедур. По предварительным оценкам экспертов, введение нового стандарта должно было привести к росту резервов по кредитам на 30–50%, а в отдельных сегментах (ипотека и розничное кредитование) – до 250%.

В 2018 г. Национальный банк РК предпринял меры для избежания системного кризиса, выделив 410 млрд тенге на оздоровление четырёх коммерческих банков и снизив ключевую ставку. Внедрение МСФО 9 способствовало интеграции процессов управления рисками и финансового планирования.

Новые стандарты также повысили требования к качеству данных, что привело к интеграции подразделений рисков и информационных технологий, с целью минимизации системных рисков и предотвращения кризисных ситуаций [152].

Международная унификация стандартов учёта обеспечила сопоставимость отчётности компаний, функционирующих в разных странах. Единые стандарты дают возможность инвесторам объективно оценивать финансовое положение организаций и принимать обоснованные решения.

В то же время переход на МСФО 9 оказал влияние на изменение бизнес-моделей банков. Рост резервов и необходимость соблюдения новых требований снизили показатели прибыльности ряда коммерческих банков, что в отдельных случаях привело к их слиянию или ликвидации. Национальный банк РК был вынужден принимать меры по санации и консолидации банковского сектора.

Уровень NPL традиционно отражает качество кредитного портфеля банков и эффективность риск-менеджмента в банковской системе. При этом специфика банковского регулирования РК, историческая концентрация депозитов и особенности правового поля требуют глубокой научной оценки действующих моделей управления данными активами.

В Республике Казахстан действуют Правила формирования системы управления банковскими рисками и внутреннего контроля, утверждённые постановлением Правления Национального Банка РК № 188 от 12 ноября 2019 г. Эти правила предписывают банкам иметь разработанную систему управления рисками, включающую процедуры определения, мониторинга и управления проблемными активами [153].

В рамках корпоративного управления банки обязаны утверждать политику управления проблемными активами, содержащую:

- определение проблемных активов,
- методы управления (реструктуризация, продажа, списание и др.),
- лимиты и сроки применения методов,
- параметры раннего реагирования,

порядок взаимодействия подразделений и отчетности совету директоров.

Государственные органы финансового надзора РК согласовали с банками индивидуальные планы по снижению уровня стрессовых активов с активов порядка трлн тенге до целевых уровней и ограничили сроки нахождения таких активов на балансе банка. Регулятор намерен развивать ликвидный рынок проблемных активов, в том числе расширяя круг допустимых покупателей NPL [128, 131]. На уровне государственного регулирования NPL продают проблемные активы с участием специализированных фондов. Данный подход включает продажу NPL на вторичном рынке или передачу их специализированным организациям (asset management companies — АМС), что снижает нагрузку на баланс банка.

Таблица 23 - Результативность регуляторных инструментов НБРК

Регуляторная мера	Цель	Эффект	Ограничения
Классификация и резервирование	Повышение прозрачности	Улучшение отчетности	Формальный характер
Ограничение срока удержания NPL	Стимулирование списания	Снижение «зависших» активов	Давление на капитал
Планы по снижению NPL	Контроль системных рисков	Дисциплина банков	Неравномерная реализация
Развитие рынка стрессовых активов	Рыночное перераспределение	Потенциальная ликвидность	Недостаточный спрос

Примечание: составлено автором на основе источников [115]

В целом оценка действующих моделей управления проблемными активами свидетельствует о преобладании реактивного подхода, ориентированного на выполнение регуляторных требований и минимизацию краткосрочных рисков, в то время как стратегические аспекты восстановления стоимости активов и оптимизации процессов управления остаются недостаточно развитыми [8].

Институциональные ограничения системы управления проблемными активами в банковском секторе Республики Казахстан проявляются, прежде всего, в недостаточной развитости инфраструктуры рынка проблемных активов. Ограниченная ликвидность вторичного рынка и слабое развитие механизмов передачи проблемных активов специализированным организациям снижают возможности банков по активному очищению балансов [129]. Существенным барьером также остаётся несовершенство судебной и исполнительной практики, характеризующееся длительными сроками взыскания и высокой неопределённостью результатов реализации заложенного имущества.

Методические проблемы обусловлены отсутствием унифицированных подходов к оценке эффективности управления проблемными активами. В практике банков акцент делается на агрегированные количественные показатели, такие как уровень NPL и объём сформированных провизий, тогда как показатели скорости восстановления активов, стоимости управления и результативности отдельных инструментов остаются недостаточно формализованными [121]. Кроме того, применяемые модели оценки кредитного риска зачастую имеют ретроспективный характер и в ограниченной степени учитывают влияние макроэкономических и отраслевых факторов [145].

Организационные ограничения связаны с недостаточной интеграцией функций управления проблемными активами в систему стратегического управления банком. Отсутствие чёткого разграничения ответственности между подразделениями кредитования, риск-менеджмента и взыскания, а также недостаточная координация их деятельности приводят к снижению эффективности управленческих решений [143]. Дополнительным сдерживающим фактором является ограниченное применение проектных и процессных методов управления, а также дефицит специализированных кадров в области работы с проблемными активами [145].

Совокупность выявленных проблем и ограничений подтверждает необходимость трансформации действующей системы управления проблемными активами банков Республики Казахстан в направлении внедрения интегрированного, методологически унифицированного и проектно-ориентированного подхода, соответствующего международным стандартам банковского регулирования и практикам управления рисками.

Проведённая оценка действующих моделей управления проблемными активами банков Республики Казахстан позволяет сделать следующие выводы:

- 1) Пассивная модель управления проблемными активами обладает ограниченной эффективностью и не обеспечивает устойчивого снижения системных рисков.
- 2) Активная модель с участием Фонда проблемных кредитов способствует стабилизации банковского сектора, однако требует дальнейшего институционального развития.
- 3) Регуляторные меры НБРК обеспечивают формальную дисциплину, но не в полной мере решают задачу экономической реабилитации проблемных активов.
- 4) Существующая система управления проблемными активами нуждается в эволюции в сторону проектного подхода, предполагающего интеграцию банков, государства и частных инвесторов в рамках целевых программ восстановления активов реального сектора экономики.

2.4 Ограничения и системные проблемы управления проблемными активами банков, кредитующих реальный сектор

Несмотря на сформированную в Республике Казахстан систему управления проблемными активами, её практическая реализация в сегменте кредитования реального сектора экономики сталкивается с рядом устойчивых институциональных и правовых ограничений. Эти барьеры носят системный характер и обусловлены несовершенством взаимодействия банковского сектора, регулятора и хозяйствующих субъектов [61, 155-158].

Ключевым институциональным ограничением является разрыв между финансовым и производственным контурами экономики (таблица 24). Банки второго уровня, ориентируясь на регуляторные показатели и требования к капиталу, воспринимают проблемные активы преимущественно как источник риска, а не как потенциальный объект экономической трансформации. В результате управление задолженностью предприятий реального сектора осуществляется без учёта отраслевой специфики, инвестиционных циклов и возможностей технологического восстановления.

Таблица 24 - Системные ограничения управления проблемными активами банков реального сектора

Группа ограничений	Проявление в банковской практике	Экономические последствия
Институциональные	Разрыв между банками и производственным сектором	Потеря потенциала восстановления активов
Организационные	Отсутствие междисциплинарных команд	Формальное взыскание без реабилитации

Продолжение таблицы 24

Правовые	Сложность банкротных процедур	Ликвидация вместо санации
Регуляторные	Фокус на нормативы, а не на развитие	Краткосрочная стабилизация
Рыночные	Слабый рынок стрессовых активов	Консервация NPL

Примечание: составлено автором на основе источников [179]

Ограничения носят взаимосвязанный характер, формируя замкнутую систему, ориентированную на сокращение рисков, но не на экономический эффект (Таблица 24).

Организационные барьеры проявляются в фрагментарности функций управления проблемными активами внутри банков. Как правило, данные функции сосредоточены в подразделениях по работе с рисками или взысканию задолженности, которые не обладают компетенциями в области инвестиционного анализа, проектного финансирования и антикризисного управления предприятиями [157]. Это ограничивает способность банков разрабатывать комплексные решения по восстановлению бизнеса заёмщиков реального сектора.

Правовые ограничения связаны с высокой сложностью обращения взыскания, банкротства и последующей реабилитации активов. Действующее законодательство в большей степени ориентировано на защиту формальных прав кредитора, чем на стимулирование реструктуризации бизнеса должника.

В результате процедуры банкротства часто приводят к ликвидации предприятий, утрате производственного потенциала и снижению экономической отдачи от проблемных активов.

Таким образом, институциональная среда управления проблемными активами в реальном секторе формирует ликвидационную логику, при которой приоритет отдается юридическому завершению обязательств, а не экономическому восстановлению стоимости активов (Рисунок 15).

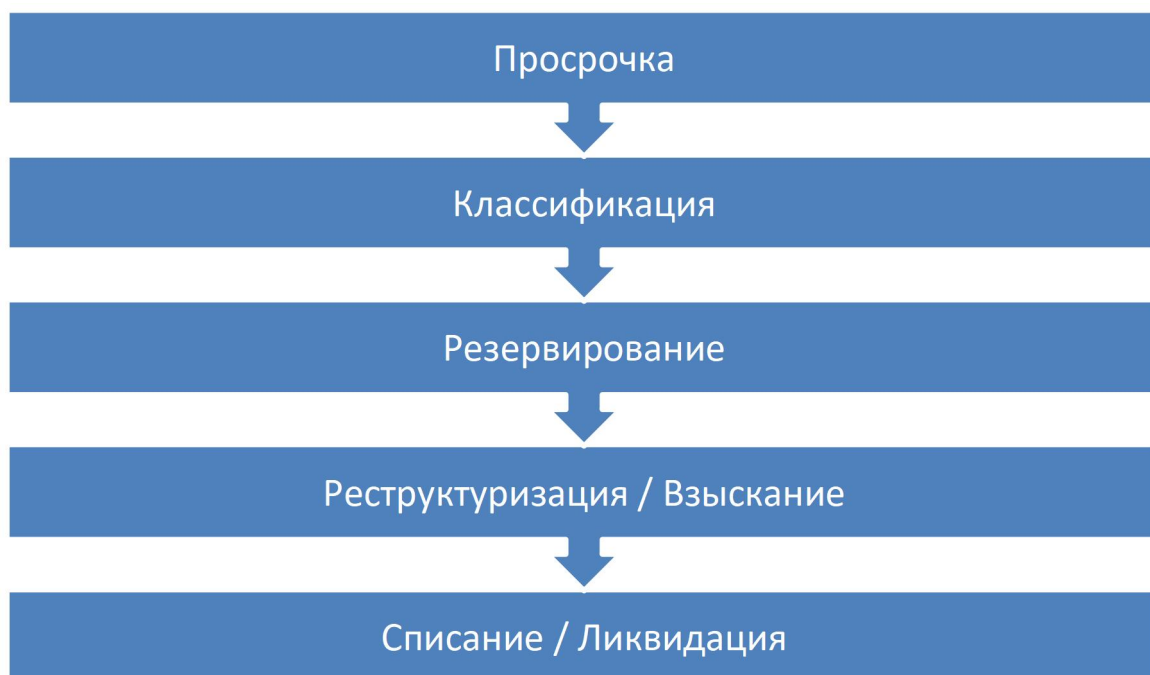


Рисунок 15 - Логика процессного управления проблемным активом
Примечание: составлено автором на основе источников [79]

Вывод к рисунку 15: Процессная логика ориентирована на завершение кредитного цикла, а не на восстановление стоимости актива. В свою очередь, автором настоящей работы предлагается комплексный проектный подход по управлению и успешному достижению целей и получению запланированных результатов в своем приоритете, направленных на сохранение и реабилитацию предприятий реального сектора экономики.

В связи со сложившейся критической ситуацией правительством РК был поставлена задача перед национальным регулятором снизить удельный вес проблемных кредитов к 1 января 2016 г. до 10%. Но эта задача оказалась невыполнимой – по состоянию на 1 декабря 2016 г. суммарные займы с просроченной задолженностью свыше 90 дней составили 23,5% от ссудного портфеля казахстанских БВУ, снижение по сравнению с 2014 г. составило 19,7% [128, 132].

Около двух третей всех проблемных кредитов составили кредиты с просроченной задолженностью более 90 дней. Объем NPL на 01.01.2018 г. составил 1265 млрд. тг. Удельный вес кредитов с просроченной задолженностью 90 и более дней за 2017 г. вырос с 6,72% до 9,31%.

Таким образом, неработающие кредиты (или как мы называем их просроченные задолженности более 90 дней) на 01.01.2015 г. составили 3340 млрд. тг. Это составляет 23,5% от общего ссудного портфеля БВУ [132].

На 1 января 2025 года уровень займов с просроченной задолженностью свыше 90 дней составил 3,1% от ссудного портфеля или $\approx 1\,094$ млрд тенге. В том числе: по бизнес-кредитам — 2,1% или ≈ 304 млрд тенге (на 1 янв 2024: 2,3% или ≈ 289 млрд). По кредитам населению — 3,8% или ≈ 790 млрд тенге

(на 1 янв 2024: 3,4% или ≈ 575 млрд). Покрытие провизиями неработающих займов — 67,0%.

Как показывают данные рисунка 16, доля NPL: $\approx 3.0\text{--}3.2\%$ (крупные отчётные точки: 2023 — 2.89%; 2024 (май) — 3.07%; янв 2025 — 3.2%). Объём кредитного портфеля (по данным обзоров на 01.05.2024): $\approx 30\,723$ млрд KZT; объём NPL — ≈ 958.6 млрд KZT (доля $\approx 3.1\%$). Структура NPL: Физические лица — $\sim 70\%$, МСБ — $\sim 27\%$, юридические лица — $\sim 4\%$. IFRS / Stage-3 (консервативная оценка): $\approx 6.6\%$ (IFRS Stage-3 по оценке IMF / FSAP 2024).



Рисунок 16 - Структура NPL по категориям заемщиков (2024 год.)

Примечание: составлено автором на основе источников [124]

В Казахстане эффективное списание проблемных активов затруднено текущими правилами налогообложения: банки, которые официально списывают NPL, обязаны уплачивать обратно часть налоговой льготы (около 20 %), что делает списание экономически невыгодным [124]. Банки предпочитают держать проблемные кредиты на балансе, искусственно занижая качество портфеля.

По состоянию на 2025 год, относительно высокий уровень NPL в банковских портфелях отмечен у следующих банков: Eurasian Bank, Alatau City Bank, Bereke Bank, Home Credit Bank, Kaspi Bank — вместе они формируют более половины всех NPL [133].

Наблюдается тенденция к сокращению доли неработающих кредитов в банковском секторе, однако запланированные государственные ориентиры пока не выполнены. На основании имеющихся данных можно констатировать, что проблема просроченной задолженности остаётся значимой и носит критический характер для устойчивости банковской системы страны. Высокий уровень неработающих кредитов оказывает негативное влияние на финансовое состояние кредитных организаций [135].

Если объёмы просроченной задолженности достигают критических отметок, это может привести к банкротству банков и их выходу с рынка — сценарий, наблюдавшийся в мировой экономике в 2007 – 2008 гг. Разумеется, внешние экономические шоки, включая финансовые кризисы, способствуют росту проблемных активов банков. Вместе с тем, не следует переоценивать исключительно внешние факторы. В условиях нестабильной экономической среды банковские институты должны не только внедрять современные технологии управления просроченной задолженностью, но и реализовывать адекватные меры превентивного характера по снижению кредитных рисков. Наиболее эффективным способом управления проблемной задолженностью является предупреждение возникновения таких кредитов на ранней стадии [127].

АРРФР согласовало с банками планы по снижению стрессовых активов с 2,7 трлн тенге до 0,9 трлн тенге до 2025 года, а также ограничила срок нахождения NPL на балансе до 5 лет [114].

Несмотря на достигнутый прогресс, в системе регулирования остаются определённые вызовы. Среди них — недостаточная диверсификация финансового рынка, ограниченные источники долгосрочного финансирования и зависимость банков от внешних экономических условий. В условиях мировых кризисов государственное регулирование должно быть направлено не только на предотвращение рисков, но и на стимулирование внутреннего экономического роста.

Особое значение имеет баланс между жёстким регулированием и свободой рыночных механизмов. Избыточные нормативные требования могут сдерживать инвестиционную активность банков и повышать стоимость кредитов для бизнеса, что в конечном итоге негативно отражается на темпах экономического роста [139, 140]. Поэтому ключевой задачей регулятора остаётся обеспечение устойчивости без потери гибкости финансовой системы.

Следует подчеркнуть, что действующие в Казахстане государственные системы регулирования и банковского надзора направлены не только на контроль за кредитной деятельностью коммерческих банков, но и на управление качеством проблемных активов. Это объясняется тем, что именно кредитные операции формируют основную долю доходов банков, и, соответственно, на них приходится значительная часть рискованной деятельности финансовых институтов.

Существенной системной проблемой является доминирование процессного подхода в управлении проблемными активами банков. Процессное управление ориентировано на формализацию и стандартизацию операций, что позволяет обеспечить соблюдение регуляторных требований, но существенно ограничивает гибкость управленческих решений [23, 46, 128].

В рамках процессного подхода работа с проблемными активами строится по линейной схеме: выявление просрочки, классификация актива, формирование резервов, проведение реструктуризации или взыскания. Такая последовательность ориентирована на внутренние банковские процедуры и не

предполагает адаптации к изменяющимся экономическим условиям функционирования заёмщика (Таблица 12).

Для предприятий реального сектора данный подход является особенно проблематичным, поскольку их финансовое состояние во многом определяется внешними факторами — конъюнктурой рынков, инвестиционными циклами, государственными программами поддержки. Процессное управление не позволяет учитывать данные факторы в полной мере, что приводит к формальному признанию активов проблемными даже при наличии потенциала их восстановления.

Кроме того, процессный подход стимулирует краткосрочную оптимизацию показателей банковской отчётности. Решения принимаются исходя из минимизации регуляторных рисков, а не из оценки долгосрочной экономической эффективности управления активом. В результате банки предпочитают списание или передачу активов внешним структурам вместо разработки сложных, но потенциально более результативных стратегий реабилитации заёмщиков.

Таблица 25 - Сравнение процессного и проектного подходов в управлении проблемными активами

Критерий	Процессный подход	Последствия для реального сектора
Цель	Соблюдение регламента	Потеря экономической ценности
Горизонт планирования	Краткосрочный	Отсутствие инвестиционного эффекта
Инструменты	Резервы, взыскание	Ликвидация бизнеса
Управленческая логика	Линейная	Неадаптивность
Оценка результата	Снижение NPL	Сокращение производства

Примечание: составлено автором на основе источников [79]

Представленные таблицы и схемы подтверждают, что действующая система управления проблемными активами банков Республики Казахстан характеризуется преобладанием регуляторно-ориентированного и реактивного подхода. Несмотря на снижение формальных показателей NPL, сохраняются институциональные, методические и организационные ограничения, препятствующие восстановлению экономической стоимости проблемных активов [132]. Это обосновывает необходимость перехода к проектно-ориентированной модели управления, рассматриваемой в последующей главе диссертационного исследования.

Следствием этого является снижение качества кредитного портфеля не только количественно, но и структурно, поскольку банки теряют стимулы к работе с инвестиционно сложными проектами реального сектора [128, 131].

Наиболее существенным ограничением действующей системы управления проблемными активами является отсутствие проектной логики, ориентированной на восстановление экономической ценности активов. В существующей практике проблемный актив рассматривается как завершённый кредитный случай, а не как объект управляемой трансформации.

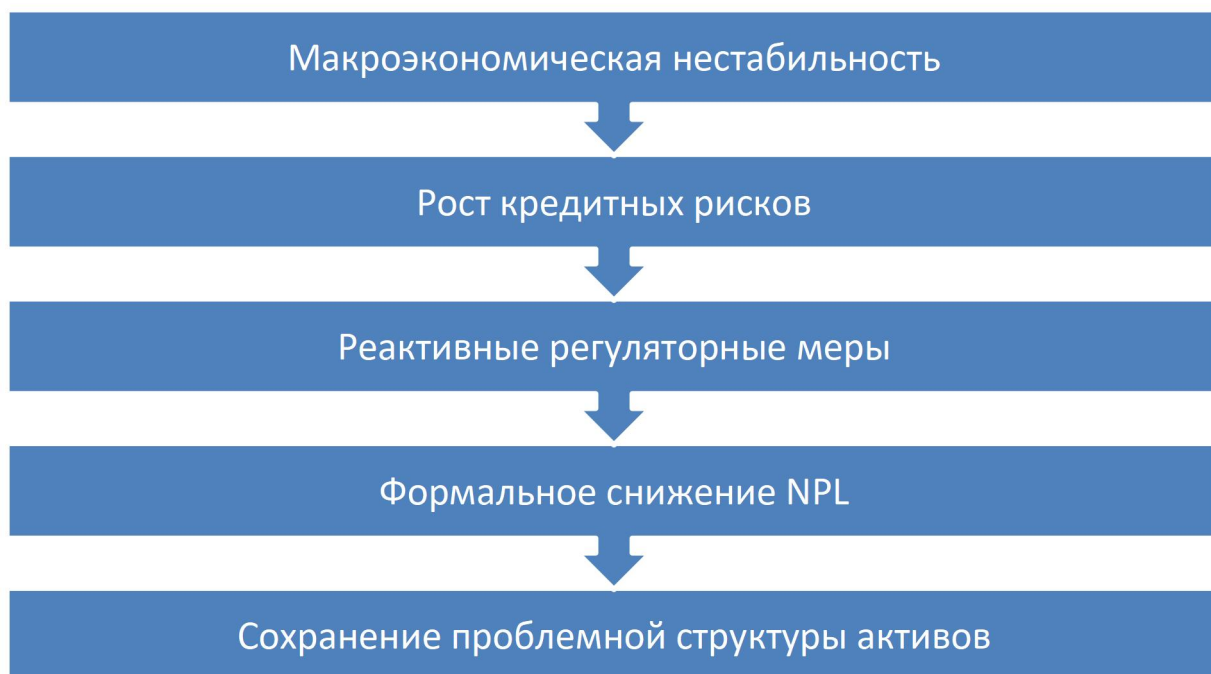


Рисунок 17 - Логика формирования ограничений существующей системы [79]



Рисунок 18 - Причинно-следственная модель системных проблем [79]

Системные проблемы имеют каскадный характер, что исключает их решение отдельными регуляторными мерами (Рисунок 18)

Проектная логика предполагает наличие цели, сроков, ресурсов, показателей эффективности и ответственных участников. В управлении проблемными активами банков данные элементы, как правило, отсутствуют или носят формальный характер. Реструктуризация задолженности не сопровождается инвестиционными планами, изменением бизнес-модели заёмщика или внедрением механизмов совместного управления рисками.

Отсутствие проектного подхода особенно негативно отражается на кредитах реального сектора, где восстановление платёжеспособности возможно только при условии технологической модернизации, расширения рынков сбыта или изменения структуры управления предприятием. Банковская система, действуя в рамках процессной логики, не располагает инструментами для сопровождения таких трансформаций.

В результате проблемные активы реального сектора либо надолго консервируются в статусе неработающих, либо выводятся из экономического оборота через процедуры ликвидации. Это снижает совокупную эффективность использования финансовых ресурсов и усиливает разрыв между банковским сектором и реальной экономикой.

Отсутствие проектной логики в управлении проблемными активами следует рассматривать как ключевой системный дефицит, преодоление которого требует перехода к новой модели взаимодействия банков, государства и инвесторов.

Результаты анализа показали, что управление проблемными активами банков, кредитующих реальный сектор, ограничено институциональными, организационными и правовыми барьерами, ориентированными на ликвидацию, а не восстановление активов. Доминирование процессного подхода снижает адаптивность банковских решений и препятствует учёту экономической специфики заёмщиков реального сектора.

Отсутствие проектной логики исключает возможность системной реабилитации проблемных активов и восстановления их инвестиционного потенциала. Выявленные ограничения обосновывают необходимость формирования проектно-ориентированной модели управления проблемными активами, что составляет методологическую основу следующей главы диссертационного исследования.

3 АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТНОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ ПРОБЛЕМНЫМИ АКТИВАМИ БАНКОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

3.1 Методологические подходы к анализу влияния макроэкономических факторов на NPL как объектов проектного управления

Анализ влияния макроэкономических факторов на формирование проблемных кредитов требует соблюдения принципов системности, сопоставимости и причинно-следственной интерпретации. Методология исследования должна учитывать, что показатели NPL являются инерционными по своей природе и реагируют на изменения макроэкономической среды с временным лагом.

В этой связи методологическая база исследования строится на следующих принципах [129, 141]:

- учёт временной задержки между макроэкономическими шоками и изменением качества кредитного портфеля;
- разграничение краткосрочных и долгосрочных эффектов;
- исключение эндогенности между макроэкономическими переменными и банковскими показателями;
- адаптация методов анализа к структуре национальной экономики.

Начальным этапом методологического анализа является дескриптивно-статистический подход, направленный на выявление общих закономерностей динамики NPL и макроэкономических индикаторов [10, 23, 142]. В рамках данного подхода анализируются:

- темпы роста ВВП;
- инфляция;
- базовая процентная ставка;
- обменный курс;
- уровень безработицы.

Использование методов описательной статистики позволяет выявить устойчивые тренды, циклические колебания и структурные разрывы, что формирует основу для последующего формального моделирования.

Корреляционный анализ применяется для оценки направленности и силы взаимосвязи между уровнем проблемных кредитов и отдельными макроэкономическими переменными [78, 143, 144]. Данный подход позволяет:

- определить наличие статистически значимых связей;
- выделить наиболее чувствительные факторы;
- обосновать выбор переменных для регрессионного анализа.

Однако корреляция не отражает причинно-следственные зависимости, что требует использования более сложных методов.

Регрессионный анализ является ключевым методологическим инструментом в исследованиях влияния макроэкономических факторов на NPL [52, 78, 129, 144]. В зависимости от целей исследования применяются:

- модели множественной линейной регрессии;
- динамические регрессионные модели с лагами;
- панельные модели (fixed effects, random effects).

Использование регрессионного подхода позволяет количественно оценить вклад каждого макроэкономического фактора в изменение уровня проблемных кредитов и определить статистическую значимость полученных результатов [78, 129, 145]. Особое внимание уделяется диагностике моделей на предмет автокорреляции, мультиколлинеарности и гетероскедастичности [143]. Для анализа временной природы NPL широко применяются динамические модели временных рядов, включая:

- ARDL-модели;
- VAR- и VEC-модели;
- модели коррекции ошибок.

Данные методы позволяют:

- учитывать взаимное влияние макроэкономических переменных;
- разделять краткосрочные и долгосрочные эффекты;
- выявлять устойчивые равновесные зависимости.

Применение данных моделей особенно актуально для экономик с высокой волатильностью макроэкономических показателей.

Панельный анализ объединяет временное и межобъектное измерения, что позволяет учитывать [78, 135, 146]:

- индивидуальные характеристики банков;
- различия в стратегиях кредитования;
- неоднородность реакции банков на макроэкономические шоки.

Панельные модели повышают точность оценок и позволяют выявлять структурные различия в формировании проблемных кредитов. Для анализа сложных нелинейных и опосредованных связей между макроэкономическими факторами и NPL применяется структурное моделирование, включая метод частичных наименьших квадратов (PLS-SEM) [110, 144]. Данный подход позволяет:

- учитывать латентные переменные;
- анализировать косвенные эффекты;
- оценивать комплексное воздействие макрофакторов на кредитные риски.

Стресс-тестирование используется для оценки устойчивости банковской системы к негативным макроэкономическим сценариям [78, 147]. В рамках данного подхода моделируются:

- резкое снижение ВВП;
- рост процентных ставок;
- девальвация национальной валюты;
- ухудшение условий на рынке труда.

Результаты стресс-тестирования позволяют оценить потенциальный рост NPL и сформировать рекомендации по управлению кредитными рисками [110, 144]. Современные исследования основываются на интеграции различных методологических подходов, что позволяет:

- учитывать многомерность факторов;
- минимизировать методологические ограничения отдельных методов;
- повысить обоснованность выводов.

Интегрированный подход является наиболее адекватным для анализа NPL в экономиках с переходным и сырьевым характером развития (Таблица 26)

Таблица 26 - Анализ влияния макроэкономических факторов на уровень проблемных кредитов (NPL)

№	Методологический подход	Сущность подхода	Ключевые макроэкономические переменные	Преимущества	Ограничения и риски
1	Дескриптивный-статистический анализ	Анализ динамики, структуры и тенденций NPL и макроэкономических показателей	ВВП, инфляция, процентная ставка, курс валюты, безработица	Простота интерпретации, выявление общих закономерностей	Отсутствие причинно-следственных выводов
2	Корреляционный анализ	Оценка силы и направленности взаимосвязи между NPL и макропоказателями	ВВП, инфляция, ставка, курс	Быстрая идентификация значимых факторов	Не выявляет причинность, чувствителен к выбросам
3	Регрессионный анализ	Количественная оценка влияния макрофакторов на уровень NPL	ВВП, инфляция, ставка, курс, доходы населения	Позволяет определить вклад каждого фактора	Возможная эндогенность, требования к качеству данных
4	Динамические модели временных рядов (VAR, ARDL, VECM)	Анализ кратко- и долгосрочных эффектов макрофакторов	ВВП, инфляция, курс, ставка	Учет временных лагов и обратных связей	Сложность интерпретации, высокие требования к данным

Продолжение таблицы 26

5	Панельный анализ (FE, RE)	Исследование реакции отдельных банков на макрошоки	Макрофакторы + банковские показатели	Учет неоднородности банков	Необходимость детализированных данных
6	Структурное моделирование (PLS-SEM)	Анализ прямых и косвенных эффектов макрофакторов	Латентные макро- и финансовые факторы	Комплексный анализ сложных взаимосвязей	Сложность спецификации модели
7	Стресс-тестирование	Оценка устойчивости NPL к негативным сценариям	ВВП, инфляция, курс, ставка	Практическая применимость для регулятора	Зависимость от сценарных допущений
8	Интегрированный макрофинансовый подход	Совмещение нескольких методов анализа	Комплекс макро- и микрофакторов	Повышенная достоверность результатов	Методологическая сложность

Примечание: составлено автором на основе источников [144]

Представленные методологические подходы позволяют всесторонне оценить влияние макроэкономических факторов на формирование проблемных кредитов. Наиболее обоснованным для условий Республики Казахстан является интегрированный макрофинансовый подход, сочетающий эконометрическое моделирование, панельный анализ и стресс-тестирование, что позволяет учитывать специфику экономики и банковского сектора страны.

Методологический анализ показывает, что исследование влияния макроэкономических факторов на уровень проблемных кредитов требует сочетания статистических, эконометрических и структурных методов. Применение интегрированного макрофинансового подхода обеспечивает комплексное понимание природы NPL и формирует основу для разработки эффективных инструментов макропруденциального регулирования.

3.2 Обоснование применения структурного моделирования (PLS-SEM) в анализе влияния макроэкономических факторов на уровень проблемных кредитов

Проблемные кредиты не только влияют на прибыльность банков и достаточность капитала, но и снижают доступность кредитов, замедляют экономический рост и развитие. В развивающихся странах, таких как Казахстан,

банковские системы играют ведущую роль в перенаправлении финансовых ресурсов в реальные секторы экономики; они подвержены серьезным рискам [150, 151]. Поэтому влияние макроэкономических факторов на эффективность кредитов становится особенно заметным.

Цель данного подраздела — определить влияние макроэкономических факторов на NPL с учетом эффекта посредничества внешнеэкономических факторов, сберегательных факторов и социальных факторов в Казахстане. Факторы для анализа были выбраны на основе существенного обзора литературы (методология представлена в разделах 1.4 и 2.4). Как мы видим, ученые уделяют большое внимание влиянию макроэкономических показателей на NPL.

Поэтому тема не является абсолютно новой. Однако исследователи традиционно выбирают широкий спектр показателей для применения статистического анализа. Мы приняли решение сосредоточиться на довольно небольшом числе показателей, чтобы иметь более точное и яркое представление о взаимосвязи факторов. А также попытались выбрать минимальный набор показателей, способных влиять на платежеспособность заемщиков и общее доверие к финансовой системе, которые, как мы предполагали, являются ведущими факторами ухудшения кредитов.

Выбранные показатели отражают макроэкономическую нестабильность, внешнее финансовое давление, сберегательное поведение населения, динамику депозитов и показатели социального неравенства, а также анализируют их влияние на «плохие кредиты» (NPL) в банковском секторе Казахстана.

Необходимо признать, что это влияние не было полностью исследовано. Прежде всего, мы не нашли информацию или данные, рассматривающие экономики Центральной Азии в соответствии с критериями включения. Существуют анализы европейских и азиатских стран, стран БРИКС, США, Турции и стран Южной Америки, а также африканских стран. Тем не менее, постсоветские страны Центральной Азии не были проанализированы, хотя они богаты ресурсами, имеют хорошо развитую горнодобывающую и обрабатывающую промышленность, а также интенсивное финансирование реального сектора экономики через банковскую систему.

Было логично предположить, что это уникальное сочетание особенностей должно быть изучено отдельно. Экономики и банковские системы Казахстана и других стран Центральной Азии (Узбекистан, Туркменистан, Таджикистан и Кыргызстан) имеют много общего, что, по-видимому, обусловлено историческими, политическими и географическими факторами. Все страны Центральной Азии находятся на стадии создания рыночной экономики [152, 153], хотя в большинстве из них государство продолжает играть значительную роль, особенно в стратегических секторах экономики. Экономики этих стран основаны на ресурсах и в значительной степени зависят от экспорта природных ресурсов. Эта зависимость от экспорта сырья влияет на стабильность национальных валют и банковского сектора [154]. Тем не менее, развитие цифровых банковских услуг (мобильный банкинг, онлайн-платежи,

электронные кошельки, финтех-стартапы) является одной из приоритетных задач в этих странах. Растет интерес к цифровизации и финансовым технологиям, и страны активно разрабатывают собственные электронные решения [155, 156].

Казахстан является одним из региональных лидеров в этой области (например, платформа KASPI.kz). В этих странах активно поддерживается малый и средний бизнес как через банковский, так и через небанковский сектор [157]; поэтому сектор микрофинансирования хорошо развит.

Страны Центральной Азии зависят от внешней торговли и внешних инвестиций, а их банковские системы зависят от международных резервов, иностранных инвестиций и займов от международных организаций [158]. Следовательно, в этих странах действуют валютные ограничения или правила. Центральные банки играют ключевую роль в денежно-кредитной политике, регулировании обменного курса и надзоре.

Кроме того, банковские системы в этих странах столкнулись с такими проблемами, как низкое качество кредитного портфеля и просроченная задолженность, что требует жесткого регулирования [159].

Казахстан выделяется в этом контексте более высоким уровнем экономического развития, либерализации и цифровизации банковского сектора, что делает его относительным лидером в регионе. Принципиально новым является наш подход к тестированию показателей. Мы тестировали не прямое влияние этих показателей, а рассматривали их как посредников для экономических факторов. Мы считаем, что это может показать более сложную структуру взаимосвязи факторов, когда они взаимодействуют и изменяют окончательный эффект на NPL. Для этого был применен метод PLS-SEM для исследования взаимосвязи между переменными. Использование этого метода является хорошим дополнением к другим статистическим инструментам, применяемым для изучения этой темы, например, моделям авторегрессии (AR), скользящего среднего (MA) и авторегрессионным интегрированным моделям скользящего среднего (ARIMA). Мы надеемся, что это исследование внесет свой вклад в эту тему и будет интересно как научному сообществу, так и практическим специалистам отрасли, заинтересованным в управлении финансовыми потоками, включая кредиты.

Цель данного подраздела — проанализировать влияние макропоказателей на NPL. В данном исследовании используется моделирование структурными уравнениями методом частных наименьших квадратов (PLS-SEM) для изучения структурных взаимосвязей между макроэкономическими, финансовыми, иностранными и социальными детерминантами и уровнем проблемных кредитов (NPL) в банковском секторе Казахстана.

PLS-SEM особенно подходит для разведочного моделирования с небольшими и средними выборками и когда целью является прогнозирование и разработка теории [160]. Существует два подхода к моделированию структурными уравнениями (SEM): методом частных наименьших квадратов (PLS) и методом, основанным на ковариации (CB) [158, 159].

Моделирование структурными уравнениями позволяет анализировать отношения между скрытыми переменными. Каждая скрытая переменная, в свою очередь, состоит из индикаторов — измеряемых переменных. Полученные сложные переменные, состоящие из нескольких индикаторов, проверяются на надежность и достоверность [158, 159, 160]. CB-SEM традиционно используется для проверки и подтверждения существующих результатов и для поддержки правильного выбора факторов. Это один из методов, который использует конструкторы (скрытые переменные) как общие факторы [159]. В отличие от этого, PLS использует составные переменные, включающие линейную комбинацию измерений (индикаторов).

PLS-SEM традиционно используется для причинно-прогностического анализа дисперсии в независимых конструкторах. Практически это комбинация регрессии пути и анализа компонентов; он используется для прогнозирования того, как будет вести себя определенный конструктор (скрытая переменная) [158, 159, 160, 161, 162]. Кроме того, PLS-SEM позволяет применять факторы-модераторы и факторы-медиаторы путем расчета прямых и косвенных отношений [160]. Поэтому этот метод используется многими исследователями.

Мы разработали набор гипотез, направленных на доказательство взаимосвязи между макроэкономическими показателями и проблемными кредитами. Были взяты макроэкономические показатели, традиционно используемые для прогнозирования NPL: реальный ВВП, темпы роста ВВП, инфляция. Использование этих макроэкономических показателей было доказано для других регионов мира (см. Приложение 2), и авторы предполагают, что те же показатели могут быть использованы для экономики Казахстана. То же самое относится и ко всем другим показателям, используемым для формирования скрытых переменных: мы сформировали их, используя показатели, исследованные учеными для других регионов мира.

Однако цель данного раздела — определить влияние макроэкономических факторов; мы предположили, что на это влияние могут повлиять другие факторы, и решили рассмотреть эффект посредничества некоторых факторов, которые, как мы предполагали, имеют первостепенное значение для NPL. Мы постарались сократить количество скрытых переменных, чтобы избежать мультиколлинеарности и получить более очевидные результаты. Затем мы взяли отдельные факторы, отражающие иностранное влияние на экономику Казахстана. Экономика Казахстана основана на ресурсах и сильно зависит от иностранного сектора. Поэтому логично рассмотреть влияние внешнеэкономических факторов на NPL. Сберегательное поведение очень важно для формирования кредитов. Поэтому авторы используют скрытую переменную «Сберегательные факторы» для определения эффекта посредничества на NPL. Затем мы предполагаем, что NPL связаны не только с преднамеренным неправомерным поведением людей; наиболее очевидным случаем появления NPL являются социальные факторы, которые влияют на поведение людей. Поэтому эта скрытая переменная также была включена в

исследование. Разработанные гипотезы рассматривают эффект посредничества внешнеэкономических, сберегательных и социальных факторов.

Н1. Макроэкономические показатели оказывают прямое влияние на NPL с обратной связью.

Н2. Макроэкономические показатели оказывают влияние на NPL с обратной связью при посредничестве внешнеэкономических факторов.

Н3. Макроэкономические показатели оказывают влияние на NPL с обратной связью при посредничестве сберегательных факторов.

Н4. Макроэкономические показатели оказывают влияние на NPL с прямой связью при посредничестве социальных факторов.

Концептуальная модель, представленная на Рисунке 19, была разработана для визуализации гипотез.



Рисунок 19 - Концептуальная модель исследования

Примечание: составлено автором на основе источников [144]

Методологическая рамка исследования основана на разработанной концептуальной модели.

Модель построена на основе пяти скрытых переменных. Скрытые переменные, в свою очередь, используют общедоступные макроэкономические данные по Республике Казахстан за 20 лет — с 2004 по 2024 год (Бюро национальной статистики, н.д.; Министерство финансов, н.д.; Национальный банк Казахстана, н.д.). 20-летний период дает достаточно входных данных для статистического анализа, что является конечной целью выбора данных; еще одним критерием этого выбора является доступность данных. Более ранняя информация не в полной мере доступна для всех показателей, которые использовались в исследовании. Данные использовались в виде временных рядов, без каких-либо исключений из-за положительных или отрицательных

шоков в экономике Казахстана. Данные были стандартизированы перед применением к анализу (см. Приложение А). Следующие показатели первоначально использовались для построения модели (Таблица 27).

Таблица 27 - Факторы кредитного риска (Источник: сгенерировано авторами).

Скрытая переменная	Показатель	Описание показателя
Макроэкономические факторы (М)	ВВП	Структура ВВП влияет на кредитный риск: промышленные секторы часто имеют высокую долю заемных средств и капиталоемкость. Корпоративные NPL, особенно связанные с горнодобывающей и нефтяной промышленностью, исторически увеличивались в Казахстане в ответ на изменения в промышленном ВВП. Изменение климата и волатильность цен на сырьевые товары влияют на кредитование сельского хозяйства. Масштабные дефолты могут возникнуть в результате засухи или неурожая, особенно для сельских банков с сильно взвешенными сельскохозяйственными портфелями. Хотя заемщики в секторе услуг, как правило, более разнообразны и меньше, они также более подвержены кризисам, таким как рецессия и пандемии. Когда ВВП услуг снижается, может наблюдаться рост дефолтов по розничным кредитам и кредитам малому и среднему бизнесу в городских районах. Таким образом, гипотеза проверяет отрицательную корреляцию с NPL.
	Темпы роста ВВП	Рост ВВП и качество кредитов имеют сильную положительную корреляцию. Негативные последствия рецессионного давления затрудняют для заемщиков погашение их кредитов, что увеличивает NPL в развивающихся странах. Таким образом, гипотеза проверяет отрицательную корреляцию с NPL.

Продолжение таблицы 27

	Уровень инфляции	Инфляция снижает реальные доходы и делает кредиты с фиксированной ставкой более обременительными, что негативно влияет на качество кредитов. Она также ограничивает долгосрочные инвестиции и делает заимствования более неопределенными. Девальвация валюты, вызванная инфляцией, может усугубить долговую нагрузку в развивающихся странах, таких как Казахстан, где большая часть кредитования измеряется в иностранных валютах. Таким образом, гипотеза проверяет положительную корреляцию с NPL.
Социальные факторы (Soc)	Уровень безработицы	Безработица снижает располагаемый доход домохозяйств, влияет на способность человека погашать кредиты, увеличивает количество дефолтов по личным кредитам и увеличивает NPL на развивающихся рынках. Таким образом, гипотеза проверяет положительную корреляцию с NPL
	Квинтильный коэффициент	Стратификация общества предполагает различный доступ к финансовым ресурсам и платежеспособности; более высокое неравенство доходов коррелирует с более высоким кредитным риском. Население с более низким доходом более чувствительно к экономическим шокам и имеет высокий шанс не погасить кредиты. Таким образом, гипотеза проверяет положительную корреляцию с NPL. Таким образом, гипотеза проверяет положительную корреляцию с NPL.

Примечание: составлено автором на основе источников [144]

Продолжение таблицы 27

	Индекс Джини	Индекс Джини подчеркивает различия в распределении богатства и финансовой устойчивости. Это более полный показатель неравенства доходов по сравнению с квинтильным коэффициентом. Чем выше значение индекса Джини, тем выше положительное влияние на NPL. Таким образом, гипотеза проверяет положительную корреляцию с NPL.
Сберегательные факторы (S)	Депозиты домохозяйств	Устойчивые сбережения домохозяйств (депозиты) служат защитой от дефолтов в трудные времена, позволяя снизить риски невыплаты кредитов, что позволяет уменьшить сумму NPL. Таким образом, гипотеза проверяет отрицательную корреляцию с NPL.
	Остаток на счетах домохозяйств	Остаток на счетах домохозяйств является мерой ликвидности и финансовой устойчивости домохозяйств, представляя собой способность людей управлять краткосрочными финансовыми обязательствами, включая погашение кредитов. Более сильный остаток на счетах обычно отражает более высокую сберегательную способность и более низкую уязвимость к колебаниям доходов, что снижает вероятность дефолта. Таким образом, гипотеза проверяет отрицательную корреляцию с NPL.
	Общие банковские депозиты	Растущие депозиты способствуют увеличению общего количества кредитов, служат признаком растущего доверия населения к банковской системе и способности погашать кредиты, снижая риски NPL. Таким образом, гипотеза проверяет отрицательную корреляцию с NPL.

Продолжение таблицы 27

Внешне экономические факторы (F)	Государственный долг	Чрезмерный государственный долг может препятствовать заимствованиям в частном секторе и повышать фискальные риски, влияя на кредитоспособность отраслей, зависящих от правительства, и государственных предприятий. Частные компании могут пострадать от сокращения субсидий и давления, связанного с обслуживанием долга. Таким образом, гипотеза проверяет положительную корреляцию с NPL.
	Обменный курс	Колебания обменного курса являются важным фактором роста NPL в странах с большим портфелем кредитов в иностранной валюте. Например, исторически периоды девальвации тенге в Казахстане приводили к росту дефолтов корпораций и домохозяйств, особенно для предприятий с непокрытыми обязательствами в иностранной валюте. Таким образом, гипотеза проверяет положительную корреляцию с NPL.
	Прямые иностраные инвестиции	Положительный приток ПИИ, как правило, свидетельствует об экономическом оптимизме и снижает кредитный риск корпоративного сегмента. Однако капиталоемкие отрасли, такие как горнодобывающая или энергетическая (типичные для Казахстана), могут стать нестабильными из-за падения ПИИ, что может привести к дефолтам по кредитам. Таким образом, гипотеза проверяет положительную корреляцию с NPL.
NPL	проблемные кредиты физических лиц	
	проблемные кредиты юридических лиц	

Примечание: составлено автором на основе источников [144]

Эти показатели были применены к анализу PLS-SEM. После тестирования внешней модели показатели с нагрузками ниже 0,5 были исключены [163]. Показатели, участвующие в дальнейшем анализе, показаны в Таблице 28.

Таблица 28 - Показатели модели с нагрузками и р-значениями

Показатели модели	Нагрузки и р-значения	Исключенные показатели
Нагрузки и р-значения		
Рост ВВП (M1)	0.875; $p < 0.001$	ВВП
Инфляция (M2)	0.943; $p < 0.001$	
Фактор сбережений (S)		
Депозиты домохозяйств (S1)	0.999; $p < 0.001$	Остаток на счетах домохозяйств
Общие банковские депозиты (S2)	0.999; $p < 0.001$	
Внешне экономические факторы (F)		
Обменный курс (KZT/USD) (F1)	0.994; $p < 0.001$	Государственный долг; Прямые иностранные инвестиции
Государственный долг в процентах от ВВП (F2)	0.992; $p < 0.001$	
Социальные факторы (Soc)		
Индекс Джини (Soc1)	0.963; $p < 0.001$	Уровень безработицы
Квинтильный коэффициент (Soc2)	0.966; $p < 0.001$	
NPL		
NPL 1	0.993; $p < 0.001$	-
NPL 2	0.991; $p < 0.001$	

Примечание: составлено автором на основе источников [144]

Модель была построена и оценена в программном обеспечении SmartPLS 4.0. На первом этапе была оценена внешняя модель. Качество внешней модели представляет качество скрытых переменных. Скрытые переменные, отвечающие всем требованиям и всем критериям оценки, позволяют исследователю с максимальной точностью определить дальнейшие взаимосвязи в структурной модели. Были оценены нагрузки всех показателей, а показатели с нагрузками ниже 0,5 были исключены как имеющие низкий вклад в модель. Полученная модель демонстрирует очень хорошие нагрузки и r -значения. Нагрузки выше 0,8, что демонстрирует очень удовлетворительное качество конструкторов, а все r -значения меньше 0,001 (Таблица 27) [159]. Затем модель тестируется на надежность, конвергентную и дискриминантную валидность. Полученные значения оцениваются в соответствии с критериями, установленными для оценок внешней модели PLS-SEM [159, 163, 164, 165]. Стабильность и сходимость модели оценивается по количеству итераций, необходимых для завершения оценки, с максимальным порогом в 300 итераций [158, 159]. Мультиколлинеарность измеряется с помощью коэффициента инфляции дисперсии (VIF). Обычно для моделей устанавливается порог 3; однако для некоторых макроэкономических показателей порог может быть установлен на уровне 10 [165, 166]. Среднее извлечение дисперсии (AVE) используется для оценки конвергентной валидности; критерий приемлемости — AVE выше 0,5, что означает объяснение более 50% дисперсии показателей. Мера ρ_A используется для внутренней согласованности, которая считается «приблизительно точной мерой надежности композитов PLS-SEM» [167]. Другой критерий, который считается самым мягким и «либеральным» для измерения надежности модели. Это композитная надежность (CR) [168]. Это исследование имеет разведочные цели, и в этом типе исследований принято принимать CR больше или равно 0,6. [158, 159, 168]. Некоторые авторы предполагают, что CR должен быть $\geq 0,7$ [161] (Mateos-Aparicio, 2011) или даже $\geq 0,8$ [167, 169]. Обычно такие значения используются для подтверждения существующих теорий. Однако в этом исследовании CR составляет более 0,799, поэтому он удовлетворяет самым высоким критериям. Крайне важно поддерживать уникальность переменных. Измерение альфа-коэффициента Кронбаха некоторые авторы считают «консервативной мерой» [158, 168, 170]. Дискриминантная валидность показывает степень независимости переменных. Самый строгий критерий, применяемый к переменным, — это мера отношения гетеротрейт-монотрейт корреляций (HTMT).

Согласно авторам Hair and Henseler [159, 164], оно должно быть $< 0,85$, если переменные различны, и $< 0,90$, если переменные тесно взаимосвязаны. Авторы также использовали критерий Форнелла-Ларкера и перекрестные нагрузки [164] для измерения дискриминантной валидности, которые являются более «либеральными» и, по-видимому, применимы к этому исследованию. Вторым шагом является оценка внутренней, или структурной, модели.

Модель тестирует прямое влияние макроэкономических факторов на NPL, а также влияние этих факторов при посредничестве социальных, сберегательных и внешне экономические факторов. В связи с целями исследования авторы измерили общее влияние, без разделения на прямые и косвенные воздействия. Было решено, что основной интерес представляет выявление влияния макроэкономических факторов, а не посредников. Стандартизированные коэффициенты пути (β) традиционно принимаются в диапазоне от -1 до +1; полученные беты находятся в этом приемлемом диапазоне. Значения F2 (размеры эффекта) могут быть слабыми, умеренными и сильными в пределах определенных путей. Слабые — $f^2 \geq 0,02$, умеренные — $f^2 \geq 0,15$, а сильные — $f^2 \geq 0,35$ [160]. Чем выше значения f^2 , тем большее влияние оказывает экзогенная переменная.

Применимость модели определяется с помощью стандартизованного среднеквадратичного остатка (SRMR), который показывает уровень расхождения между фактической и оценочной корреляционной матрицей. Согласно Henseler (2015), хорошая применимость с низким расхождением будет при значении SRMR менее 0,08, что свидетельствует о минимальном расхождении.

Первым шагом является оценка качества внешней модели, чтобы создать основу для корректной оценки структурной модели.

Проверка валидности и надёжности выполняется на основе показателей средней дисперсии, извлечённой из факторов (Average Variance Extracted, AVE), составной надёжности (Composite Reliability, CR) и альфы Кронбаха (Таблица 29).

Таблица 29 - Измерения внешней модели: надёжность и валидность.

	pA	AVE	CR	Cronbach' Alfa
NPL	pA	0.984	0.992	0.984
F	0.988	0.987	0.993	0.986
M	0.880	0.828	0.906	0.799
S	1.000	0.997	0.998	0.997
Soc	0.926	0.930	0.964	0.925

Примечание: составлено автором на основе источников [144]

Зелёный цвет, как обычно в статистическом анализе, указывает на приемлемое качество показателя. Красный цвет традиционно отражает плохое качество показателя.

Как видно, все измерения демонстрируют наивысший уровень надёжности и валидности; качество конструкторов высокое и обещает хорошее качество структурной модели. Даже альфа Кронбаха демонстрирует очень высокий уровень качества модели. Все значения значительно превышают установленные пороговые значения.

Мультиколлинеарность (VIF) также была проверена, и значения не превышали 3.3, что свидетельствует об отсутствии мультиколлинеарности индикаторов. Индикаторы не показывают высокого уровня корреляции, а это означает, что влияние каждого показателя может быть определено отдельно, что повышает качество и надёжность модели.

Дискриминантная валидность измерялась с использованием всех методов, доступных в программе SmartPLS. Авторы применили критерий Форнелла–Ларкер и перекрёстные нагрузки, чтобы подтвердить, что дискриминантная валидность является удовлетворительной [144]. Конечно, некоторые показатели логически взаимосвязаны, так как они описывают экономическое развитие страны и иногда могут демонстрировать схожие зависимости [171]. Эти тесные взаимосвязи переменных отражаются коэффициентом HTMT (Таблица 30).

Влияния варьируются от умеренных до сильных, что указывает, что влияние экзогенных переменных на эндогенные находится на уровне от среднего до значительного. Кроме того, было установлено, что для завершения оценки потребовалось 11 итераций из 300 возможных.

Таким образом, можно сделать вывод, что внешняя модель обладает высоким качеством, а конструкторы (латентные переменные) могут обеспечить точную оценку структурной модели для проверки гипотез и достижения поставленной цели.

Таблица 30 - Результаты коэффициента HTMT.

	F	M	NPL	S	Soc
F			0.996		
M	0.764		0.290	0.422	0.211
NPL					
S			0.382		
Soc			0.408		

Примечание: составлено автором на основе источников [144]

Зеленый цвет, как это обычно бывает в статистическом анализе, указывает на приемлемое качество показателя. Красный цвет традиционно указывает на плохое качество показателя.

Построенная модель представлена на рисунке 20.

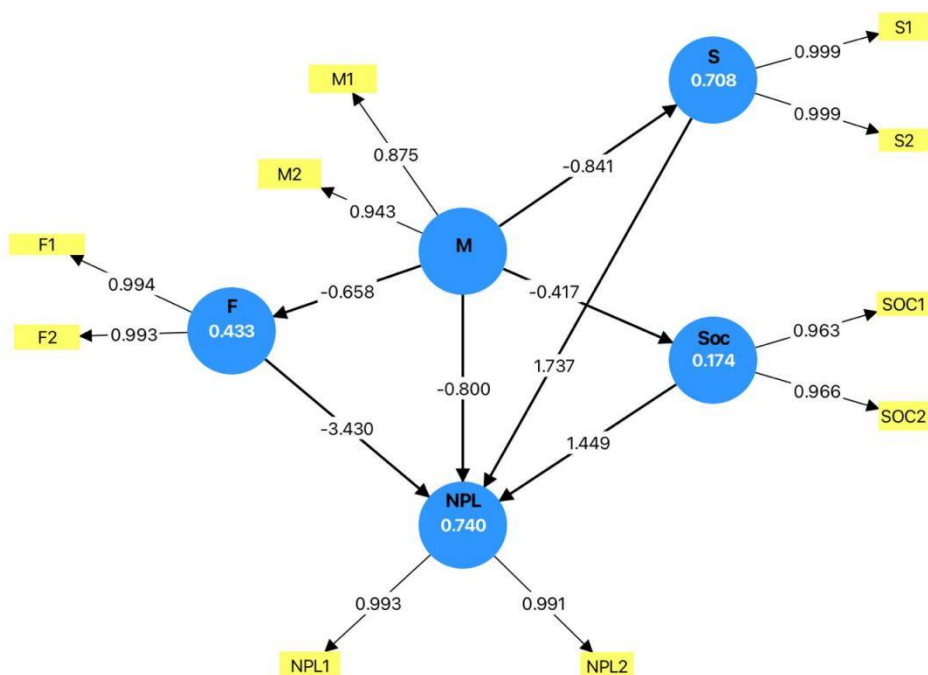


Рисунок 20 - Структурная модель

Примечание: составлено автором на основе источников [144]

Источник: сгенерировано авторами на основе программного обеспечения SmartPLS 4.

Модель включает в себя 5 скрытых переменных:

- 1) Макроэкономические факторы
- 2) Внешнеэкономические факторы
- 3) Фактор сбережений
- 4) Социальные факторы
- 5) Неработающие кредиты (NPLs).

Желтые прямоугольники обозначают индикаторы, которые участвовали в построении скрытых переменных. Скрытые переменные показаны синими кругами.

Стрелки от синих кругов к желтым прямоугольникам показывают значения нагрузок (loadings) каждого индикатора, и эти значения не должны быть ниже 0,5. Как видно, все значения нагрузок очень высокие, что свидетельствует о сильной связи индикаторов со скрытыми переменными и их важности как части этих переменных.

Значения внутри синих кругов — это коэффициент детерминации R^2 . Эти значения очень высоки для факторов сбережений (0,708) и NPLs (0,740), что означает, что эти переменные объясняются выбранными индикаторами на 71%

и 74% соответственно. Коэффициент детерминации для скрытой переменной «Внешние факторы» составляет 0,433, что означает, что 43,3% переменной объясняется выбранными индикаторами.

Тем не менее, R^2 очень низкий для переменной «Социальные факторы», объясняя только 17,4% переменной.

Структурная модель была рассчитана с помощью алгоритма бутстрэпа. Значения на стрелках показывают беты. Возможное объяснение бет будет представлено в разделе «Обсуждение». Построенная модель позволяет проверить выдвинутые гипотезы. Взаимосвязи внутри модели были оценены. Они представлены в таблице 31.

Таблица 31 - Результаты тестирования гипотез с помощью алгоритма бутстрэпинга.

Гипотезы		Beta β	Среднее значение выборки	STDE V	NPL	S	Soc
H1		-0.800	-0.676	0.132	0.068	9.729	0.000
H2	M $\rightarrow$ F $\rightarrow$ NPLs	-4.088	-3.860	1.427	1.359	2.524	0.012
H3	M $\rightarrow$ S $\rightarrow$ NPLs	0.896	0.557	1.078	1.042	1.666	0.096
H4	M $\rightarrow$ Soc $\rightarrow$ NPLs	1.032	0.994	1.066	0.915	1.583	0.114

Примечание: составлено автором на основе источников [144]

Структурная модель продемонстрировала несколько значимых и важных для политики взаимосвязей (Таблица 32).

Таблица 32 - Интерпретация полученных результатов алгоритма бутстрэпинга.

	β	Т-статистика	p-значение	Интерпретация
--	---------	--------------	------------	---------------

M → NPLs	−0.800	9.729	<0.001	Макроэкономические факторы значительно и отрицательно влияют на NPL.
----------	--------	-------	--------	--

Продолжение таблицы 32

M → F → NPLs	−4.088	2.524	0.012	внешнеэкономические факторы выступают в качестве медиатора, усиливая отрицательное влияние макроэкономических факторов на NPL
M → S → NPLs	0.896	1.666	0.096	Сберегательные факторы не оказывают значимого опосредованного влияния на взаимосвязь между макроэкономическими факторами и NPL.
M → Soc → NPLs	1.032	1.583	0.114	Социальные факторы не оказывают значимого опосредованного влияния на взаимосвязь между макроэкономическими факторами и NPL.

Примечание: составлено автором на основе источников [144]

Как мы видим, макроэкономические факторы имеют сильную отрицательную связь со всеми независимыми переменными. Однако эти взаимосвязи в данном исследовании не важны, так как цель исследования не

включает их определение; они служат только для расчета общего влияния на NPLs.

Для данного исследования интерес представляют взаимосвязи между макроэкономическими факторами и NPLs напрямую и с медиаторной ролью других скрытых переменных.

В результате две из четырех выдвинутых гипотез не были отклонены, в то время как две были полностью отклонены. Основные выводы исследования представлены в таблице 33.

Таблица 33 – Взаимосвязь между макроэкономическими факторами и NPLs

H-s		T- статистик а	p- значени я	Результаты проверки гипотез
H1	M → NPLs	9.729	0.000	Не отклонено (подтверждено)
H2	M → F → NPLs	2.524	0.012	Не отклонено (подтверждено)
H3	M → S → NPLs	1.666	0.096	Отклонено
H4	M → Soc → NPLs	1.583	0.114	Отклонено

Примечание: составлено автором на основе источников [144]

Результаты исследования показывают, что экономика Казахстана ведет себя так же, как и экономики других стран, в отношении влияния макроэкономики на NPL.

Развитие национальной экономики имеет значительную обратную зависимость с NPL: $\beta = -0,800$, Т-статистика 9,729, р-значение $<0,001$. Несмотря на то, что взаимосвязи между экономикой Казахстана и NPL не были широко оценены в академических статьях, что было одной из мотиваций для проведения этого исследования, мы предполагаем, что в отношении макроэкономического влияния на NPL можно полагаться на результаты оценок других стран академическим сообществом.

Кроме того, исследование показывает отрицательную зависимость макроэкономических факторов от NPL с посредничеством внешнеэкономических факторов ($\beta = -4,088$, Т-статистика 2,524, р-значение 0,012). Это доказывает, что внешнеэкономические факторы работают как медиатор и усиливают влияние макроэкономических факторов на NPL.

Медиатор усиливает влияние независимой переменной. Количество NPL резко возрастает, когда экономический рост сочетается с ростом доли кредитов

в иностранной валюте или снижением стоимости национальной валюты. С другой стороны, неподтвержденные гипотезы проявляются иначе.

Исследование показывает, что влияние макроэкономических факторов на NPL с посредничеством сберегательных факторов является положительным, как показывают результаты общего эффекта, но это влияние незначительно. Другие результаты исследования показывают, что влияние сберегательных факторов на NPL является значительным, но, когда они используются в качестве медиатора для макроэкономических факторов, значимость эффекта исчезает.

Экономический рост обычно приводит к инфляции, которая в стабильной ситуации составляет не более 3-5%, и к увеличению расходов домохозяйств и предприятий, в то время как их сбережения значительно не растут. В то же время способность финансовой системы предоставлять кредиты может быть ограничена в период быстрого роста экономики, что, естественно, увеличивает цену кредитования — процентную ставку.

В этой ситуации спрос на кредиты снижается, и привычки граждан переключаются на сбережения, увеличивая депозиты домохозяйств и предприятий в коммерческих банках. Учитывая вышесказанное, мы можем предположить, что сберегательные факторы могут компенсировать или ослабить влияние экономического роста на NPL несмотря на то, что экономический рост обычно снижает NPL, рост сбережений и снижение заимствований могут уменьшить негативный эффект.

Аналогично, социальные факторы, такие как индекс Джини и квинтильный коэффициент, представляющие неравенство доходов, могут действовать как уравнивающая сила. Тем не менее, растущая экономика и рост неравенства доходов могут снизить способность большей группы граждан покрывать свои кредиты. Это может создать давление в противоположном направлении, что потенциально может увеличить NPL и ослабить улучшающий положительный эффект макроэкономических факторов.

Таким образом, сберегательные и социальные факторы в Казахстане могут иметь нейтрализующее влияние из-за перехода привычек домохозяйств и предприятий от заимствований к сбережениям и увеличения неравенства доходов. Очень важно понимать эффекты посредничества различных факторов на NPL. Лица, принимающие решения, традиционно пытаются обеспечить устойчивость финансового сектора, используя только финансовые инструменты. Однако это исследование, наряду с исследованиями других ученых, показывает, что абсолютно необходимо учитывать другие факторы национальной экономики, и эффекты посредничества позволяют значительно изменить ситуацию без прямого воздействия на финансовый сектор. Это дает правительствам развивающихся стран определенную гибкость в обеспечении устойчивости финансового сектора.

Полученные результаты имеют серьезные практические последствия. Их можно применить для регулирования процессов в финансовой системе

Казахстана. Полученные результаты важны для политиков, финансовых регуляторов и банковских учреждений в Казахстане и, возможно, в аналогичных экономиках. Согласно выводам исследования, макроэкономическая стабильность снижает NPL, и любое улучшение макроэкономических условий приводит к снижению NPL.

Таким образом, сосредоточение внимания на поддержании макроэкономической стабильности может служить ключевой стратегией для улучшения состояния финансовой системы. Стабильная экономическая система может снизить кредитный риск и повысить способность к погашению кредитов. Политики в Казахстане могут использовать эти выводы для определения приоритетов устойчивого экономического роста и макроэкономической дисциплины как инструментов для снижения кредитного риска в банковском секторе.

Внешние (внешнеэкономические) факторы, такие как стабильность обменного курса и уровень государственного долга, усиливают влияние макроэкономических факторов на NPL за счет интенсификации обратных взаимосвязей между макроэкономическими показателями и NPL. Уровень проблемных кредитов (NPL) значительно возрастает, когда экономический рост совпадает с увеличением кредитов, номинированных в иностранной валюте, или с обесцениванием местной валюты. Таким образом, финансовые регуляторы и банки могут снизить риски в национальной финансовой системе, отслеживая и управляя подверженностью внешним экономическим шокам.

Управление внешней уязвимостью, например, минимизация чрезмерного кредитования в иностранной валюте и поддержание сбалансированного профиля государственного долга, может еще больше снизить риск роста NPL. Сберегательное поведение, такое как депозиты домохозяйств или остатки на счетах, не опосредует взаимосвязь между макроэкономическими показателями и NPL. Более того, обратный эффект макроэкономических факторов на NPL нивелируется этими сберегательными факторами. Таким образом, политики должны помнить, что, хотя поощрение сбережений важно для финансовой стабильности, оно может не напрямую смягчать влияние макроэкономических спадов на NPL.

Таким образом, политика, сосредоточенная только на сбережениях, может быть недостаточной для снижения кредитного риска во время экономических спадов. Таким образом, отвергнутые гипотезы еще более важны для понимания того, как управлять одновременной стабильностью экономического роста и сберегательных факторов.

Социальные факторы (например, безработица, неравенство доходов и т. д.) не оказывают значительного опосредованного влияния на взаимосвязь между макроэкономическими условиями и NPL, если рассматривать их наряду с макроэкономическими переменными. Растущая экономика в сочетании с растущим неравенством доходов может подорвать способность значительной части населения.

Поэтому политики должны учитывать социальные и экономические факторы при разработке политики по снижению NPL. Следует отметить, что результаты исследования применимы не только для Казахстана, но и других стран с аналогичными условиями.

H1. «Макроэкономические показатели имеют прямое и обратное влияние на NPLs» — подтверждена. Рост национальной экономики приводит к снижению NPLs. Этот вывод схож с результатами других исследований на данную тему несмотря на то, что мы использовали комплексные скрытые переменные, содержащие несколько макропоказателей. Проверка прямого влияния скрытых переменных «Внешние факторы», «Социальные факторы» и «Факторы сбережений» на NPLs находилась за рамками данного исследования. Однако в процессе проверки других гипотез мы получили результаты, которые позволяют сделать вывод, что финансовая система Казахстана имеет те же зависимости, что и другие страны, и её можно рассматривать не индивидуально, а в ряду с другими странами.

H2. «Макроэкономические показатели имеют обратное влияние на NPLs при посредничестве внешних факторов» — подтверждена. Медиаторный эффект «Внешних факторов» усиливает отрицательную взаимосвязь между макрофакторами и NPLs.

H3. «Макроэкономические показатели имеют обратное влияние на NPLs при посредничестве факторов сбережений» — не подтверждена. Эффект «Факторов сбережений» нивелирует, уравнивает обратное влияние макрофакторов. Отдельно эти переменные имеют значимые взаимосвязи с NPLs, но при совместном действии общий эффект становится незначительным.

H4. «Макроэкономические показатели имеют прямое влияние на NPLs при посредничестве социальных факторов» — также не подтверждена. Ситуация аналогична H3: по отдельности влияния значимы, но вместе медиатор делает влияние макрофакторов незначительным.

При исследовании взаимосвязи между различными макропоказателями и NPL нами были использованы не изолированные показатели, мы объединили их в комплексные скрытые переменные, которые затем были проанализированы при помощи PLS-SEM. Наше исследование впервые поднимает вопросы о роли социальных факторов и факторов сбережений в динамике кредитного риска в Республике Казахстан.

Результаты исследования способны внести вклад в управление проблемными банковскими активами на основе проектного подхода.

4 РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ПРОЕКТНОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ ПРОБЛЕМНЫМИ АКТИВАМИ БАНКОВ

Методологические основания и концептуальные принципы проектного управления проблемными активами

Выявленная в предыдущей главе зависимость динамики проблемных активов банков Республики Казахстан от макроэкономических факторов обуславливает необходимость перехода от традиционных процедурных моделей управления к более гибким и результат-ориентированным инструментам. Одним из таких инструментов является проектный подход, позволяющий структурировать процессы работы с проблемными активами с учётом временных, ресурсных и риск-параметров (Таблица 32).

Таблица 32 - Элементы проектного подхода

Элемент проектного подхода	Роль макрофакторов
Инициация проекта	Макроэкономический шок → запуск проекта по управлению портфелем NPL
Планирование	Учет инфляции, ставок, валютного курса
Управление рисками	Макроэкономические сценарии
KPI проекта	Снижение NPL с учётом макроциклов
Завершение	Оценка эффекта в разных фазах цикла

Примечание: составлено автором на основе источников [144]

В условиях воздействия последовательных внешних и внутренних шоков на экономику Республики Казахстан, включая мировой финансовый кризис 2008–2009 гг., пандемию COVID-19 в 2020–2021 гг., а также последствия геополитической нестабильности и санкционных ограничений 2022–2024 гг., существенно возросла уязвимость реального сектора экономики [172]. Существенное влияние на экономическую конъюнктуру оказали колебания валютных курсов, изменения в денежно-кредитной политике стран — ключевых торгово-экономических партнёров Казахстана, прежде всего Российской Федерации, а также рост процентных ставок и удорожание заёмных ресурсов на глобальных финансовых рынках.

В результате указанных факторов значительная часть предприятий, ориентированных на внешние рынки, импортозависимое производство и долгосрочное кредитование, оказались в сложном финансовом положении. Это, в свою очередь, привело к росту доли проблемных кредитов (NPL) в банковском секторе, снижению качества кредитных портфелей банков второго уровня и усилению рисков финансовой нестабильности.

Накопление проблемных активов ограничивает возможности банков по расширению кредитования, сдерживает инвестиционную активность и замедляет экономический рост.

В этих условиях особую значимость приобретает выработка взвешенной государственной и банковской политики, направленной на системную очистку балансов банков, восстановление жизнеспособности предприятий и поддержку реального сектора экономики. Эти задачи диктуют необходимость совершенствования механизмов управления проблемными активами банков второго уровня, прежде всего на основе проектного подхода, ориентированного на достижение измеримых экономических результатов, координацию участников процесса и минимизацию системных рисков. Таким образом, управление проблемными активами банков следует рассматривать не только на микроуровне отдельных кредитных организаций, но и с позиции устойчивого развития экономики Республики Казахстан в целом.

Формирование выборки проектного подхода в управлении проблемными активами банков Республики Казахстан

Цели оздоровления банковских активов служит принятое в мировой практика разделение коммерческого банка с большой долей проблемных активов на «плохой» банк (bad bank) и «хороший» банк (good bank). При таком разделении специализированному подразделению банка по работе с проблемными активами, так называемому «плохому» банку, достаются проблемные активы, переоцененные по их ожидаемой отдаче, а также необходимые для сведения банковского баланса пассивы: собственный капитал и часть депозитов. В «хорошем» банке остаются нормальные активы, включая резервы в центральном банке, а также соответствующие депозиты.

Подобная практика существует и в РК. Кроме специализированных подразделений, функционирует принадлежащий государству «плохой» банк, в настоящее время это АО "Фонд проблемных кредитов", оператор специальных программ по содействию в оздоровлении банковского сектора путем выкупа неработающих займов у банков второго уровня [173]. Решение об участии в схемах выкупа принимают специализированные подразделения по управлению проблемными активами. Действует также практика оздоровления активов банков второго уровня собственными силами на основе этих специализированных подразделений.

В диссертации представлена модель банковской системы РК, описывающая взаимодействие основных экономических агентов [174, 175]:

- а) банки второго уровня с нормальными активами – коммерческие банки (банки *a*);
- б) специализированные подразделения банков второго уровня по работе с проблемными активами – «плохой» банк, в который включены все специализированные подразделения коммерческих банков (банк *b*);

- с) центральный банк – Национальный банк Республики Казахстан (Регулятор c);
- д) государственный «плохой» банк – фонд проблемных активов – АО "Фонд проблемных кредитов" (фонд d).

Для плохого банка b , имеющего на момент оздоровления «токсичные» активы, рассмотрим две схемы взаимодействия с фондом проблемных активов d (государственным «плохим» банком), которые были представлены в [176]. Это схема безотзывного выкупа проблемных активов и соглашение об обратном выкупе между фондом проблемных активов d и коммерческим плохим банком b .

В математической модели предположим, что в каждый момент времени t на основе проблемных активов, возникающих в банках a , создается один плохой банк b , подлежащий оздоровлению. Пусть срок созревания активов (средний срок возврата денежных средств по кредиту) в модели постоянен и равен τ . Плохой банк принимает решение о самостоятельном оздоровлении, либо о передаче проблемных активов в фонд проблемных активов (государственный плохой банк). Когда в момент времени $t + \tau$, этот «плохой» банк b выполняет свою задачу, его остаточные активы и пассивы возвращаются к агенту a или списываются (при разорении банка b). На его месте при наличии новых проблемных активов создается новый «плохой» банк.

Будем рассматривать дискретный вариант динамического варианта модели с шагом τ по времени, поскольку основная задача в построении модели банковской системы состоит в том, чтобы отследить движение проблемных активов.

4.1 Математическая модель проектного подхода в банковской системе Казахстана

Рассмотрим в момент времени $t - 0$, непосредственно предшествующий моменту t образования «плохого» банка, баланс в остатках банков второго уровня a (коммерческих банков) Республики Казахстан в агрегированном виде, исключив из активов и пассивов взаимное кредитование коммерческих банков:

$$W^a + L^{ap} + L^{ac} = L^{pa} + L^{ha} + L^{ca} + O^a. \quad (1)$$

В левой части баланса (1) указаны активы банков a : их кассовые остатки W^a , остатки ссуд L^{ap} банков a производителям p , резервы L^{ac} банков a в банке c . В правой части баланса (1) указаны пассивы банков a : остатки расчетных счетов L^{pa} производителей p в банках a , депозиты (сбережения) L^{ha} домашних хозяйств h в банках a , ссуды L^{ca} регулятор c банкам a , их собственный капитал O^a . Для простоты модели уставный фонд включен в собственный капитал.

Пусть доля δ беспроблемных активов в функционировании банков a второго уровня в банковской системе Казахстана $0 < \delta < 1$. Вообще говоря, эта

величина зависит от времени. В кризис $\delta < 1$. В момент времени $t-0$ доля проблемных активов у банков a , по которым производителями не выплачивается процент, равна $1-\delta$. Если $L^{ap}(t-0)$ – объем ссуд банков a производителям P , то объем проблемных активов, которые передаются создаваемому в этот момент плохому банку b , составляют величину

$$T^{ab}(t) = \alpha(1-\delta)L^{ap}(t-0). \quad (2)$$

Здесь неотрицательная величина $\alpha \leq 1$ является управлением государственного фонда проблемных активов d и соответствует принятой в Казахстане программе по оздоровлению банковской системы. Выбор этой величины государством – отдельная сложная задача, которая в настоящей работе не рассматривается. Внешнее ограничение на величину α считаем заданным параметром, а внутреннее ограничение α^a банков a на величину α мы здесь найдем:

$$\alpha \leq \min(1, \alpha^a). \quad (3)$$

Как известно, коммерческие банки a не всегда заинтересованы показывать государственным представителям – регулятору c и фонду проблемных кредитов d величину доли беспроблемного функционирования кредитов δ , поскольку это ведет к образованию плохого банка b , и при этом одновременно списываются активы и пассивы в балансе (1). При этом из левой части баланса (1) списываются проблемные активы, а из пассивов правой части баланса (1) наряду с переходом некоторого объема депозитов населения списывается собственный капитал. Списание собственного капитала уменьшает распределяемые дивиденды собственников коммерческих банков a . Обычно задача по оценке доли беспроблемности кредитов δ и назначению доли спасаемых проблемных активов α входит в круг обязанностей центробанка c .

Капитальные требования устанавливают, что в каждый момент времени собственный капитал O^a коммерческих банков a должен покрывать определенную по установленной норме η (0,1) долю проблемных кредитов, то есть в момент времени $t-0$ перед созданием плохого банка:

$$O^a(t-0) \geq \eta(1-\delta)L^{ap}(t-0). \quad (4)$$

В таком случае избыток капитала в этот момент составляет $\bar{O}^a = O^a - \eta(1-\delta)L^{ap} \geq 0$. Образование «плохого» банка b означает, что этот избыток $\bar{O}^a$ должен быть достаточно большим, чтобы можно было списать проблемные активы (2) из левой части баланса (1) и соответствующие пассивы из правой части (1).

Справедливо

Утверждение 1: Пусть $\rho < 1$ – вероятность возврата производителями через промежуток времени τ проблемных активов $T^{ab}(t)$, передаваемых коммерческими банками a в момент времени t «плохому» банку b . При наличии проблемных активов в функционировании банков a , доля беспроблемных активов $\delta < 1$, и мы имеем

а) Объем передаваемого в «плохой банк» b собственного капитала составит

$$O^{ab}(t) = \eta \rho T^{ab}(t) = \eta \rho \alpha (1 - \delta) L^{ap}(t - 0). \quad (5)$$

б) Объем переходящих в «плохой» банк b депозитов домашних хозяйств h составит

$$L^{ab}(t) = (1 - \eta) \rho T^{ab}(t) = (1 - \eta) \rho \alpha (1 - \delta) L^{ap}(t - 0). \quad (6)$$

в) Объем дополнительно списываемого собственного капитала банков a в связи с образованием «плохого» банка составит

$$O_-^a(t) = (1 - \rho) T^{ab}(t) = (1 - \rho) \alpha (1 - \delta) L^{ap}(t - 0). \quad (7)$$

г) Доля спасаемых проблемных активов α 1 в каждый момент времени t ограничена сверху внутренним условием:

$$\alpha \leq \frac{1}{(1 - \rho)(1 - \eta)} \frac{O^a(t - 0)}{(1 - \delta) L^{ap}(t - 0)} - \eta = \alpha^a. \quad (8)$$

При этом в силу (3) в правой части (7) стоит неотрицательное число.

Доказательство: Объем трансфера проблемных активов $T^{ab}(t)$, передаваемых коммерческими банками a в момент времени t «плохому» банку b , составляет величину, определяемую (2). Это означает, что для сохранения баланса (1) на соответствующую величину $T^{ab}(t)$ уменьшаются активы L^{ap} и пассивы $O^a + L^{ha}$ банков a .

При образовании «плохого» банка b в момент времени t происходит переоценка полученных им проблемных активов $L^{bp}(t) = T^{ab}(t)$ в соответствии с вероятностью ρ возврата производителями через промежуток времени τ проблемных кредитов. То есть в активы «плохого» банка b в момент времени t записывают ожидаемый возврат $\rho T^{ab}(t)$.

Поскольку ожидаемый возврат рискован, то эти активы необходимо покрывать собственным капиталом, то есть капитальные требования плохого банка b : $O^b(t) = \eta \rho T^{ab}(t)$. Поэтому банки a вынуждены делиться собственным

капиталом. Они делятся по необходимому минимуму, поэтому передаваемый капитал $O^{ab}(t) = \eta \rho T^{ab}(t)$, а это и есть в силу (2) утверждение а) и формула (5).

Для соблюдения баланса «плохого» банка b необходимо, чтобы ему перешли депозиты населения в количестве $L^{ab}(t) = (1 - \eta) \rho T^{ab}(t)$, тогда в силу (4) пассивы плохого банка b будут равны активам $\rho T^{ab}(t)$. Депозиты переходят, поскольку они полностью застрахованы. Соответственно, в силу (2) получаем утверждение б) и формулу (6).

Поскольку в банках a активы списываются на величину $T^{ab}(t)$, а переданные пассивы «плохому» банку b в сумме составляют величину равную его активам $\rho T^{ab}(t)$, то для соблюдения баланса (1) из пассивов банков a дополнительно надо списать $(1 - \rho) T^{ab}(t)$. Эта величина списывается из собственного капитала и обозначена $O_-^a(t)$. Так что в соответствии с (2) получаем утверждение в) и формулу (7).

Сразу же после образования «плохого» банка b собственный капитал банков a ограничен условием

$$O^a(t) \geq \eta (1 - \delta) L^{ap}(t) - T^{ab}(t) \quad (9)$$

на оставшиеся в банках a проблемные активы. Объем собственного капитала банков a после списаний

$$O^a(t) = O^a(t - 0) - O^{ab}(t) - O_-^a(t). \quad (10)$$

Подставляя (10) в (9) и используя выражения (5) и (7) для передаваемого в «плохой» банк b собственного капитала $O^{ab}(t)$ и дополнительного списания собственного капитала $O_-^a(t)$, получаем внутренне ограничение банков a на долю α спасаемых активов формулу (8), $\alpha \geq \alpha^a$, и утверждение г).

Утверждение 1 полностью доказано.

Из доказанного утверждения 1 непосредственно получим

Следствие 1: При создании «плохого» банка b в момент времени t , объем кредитов в банках a уменьшается в соответствии с (2) на T^{ab} , объем депозитов в банках a уменьшается в соответствии с (6) на $L^{ab} = (1 - \eta) \rho T^{ab}$, а объем собственного капитала в банках a для соблюдения баланса уменьшается на

$$O^{ab} + O_-^a = (\eta \rho + 1 - \rho) T^{ab}. \quad (11)$$

В результате пассивы в балансе банков a уменьшаются на ту же величину, что и активы

$$L^{ab} + O^{ab} + O_-^a = T^{ab}. \quad (12)$$

Собственный капитал O^a банков a в момент времени $t+\tau$ прирастает за счет процентных платежей R^{pa} производителей p банкам a , а убывает за счет процентных платежей R^{ah} банков a по депозитам домашних хозяйств h , процентных платежей R^{ac} банков a по ссудам центробанка c (по учетной ставке), а также за счет выплат дивидендов T^{ah} домашним хозяйствам (владельцам коммерческих банков a):

$$O^a(t+\tau) - O^a(t) = R^{pa}(t+\tau) - R^{ah}(t+\tau) - R^{ac}(t+\tau) - T^{ah}(t+\tau). \quad (13)$$

Здесь процентные платежи банков a по кредитам центробанка c по учетной ставке r_0 составят величину

$$R^{ac}(t+\tau) = r_0(t) L^{ca}(t). \quad (14)$$

Процентные платежи производителей p банкам a по ставке процента r_1 за старые кредиты $L^{ap}(t-0)$ составят величину

$$R^{pa}(t+\tau) = r_1(t) \chi(t+\tau) L^{ap}(t-0), \quad (15)$$

где ожидаемая доля беспроblemных кредитов определяется долей, оставшихся после образования банка b проблемных активов

$$\chi(t+\tau) = 1 - (1-\alpha)(1-\delta), \quad (16)$$

если новых проблемных кредитов не появится. В таком случае в момент времени $t+\tau$ величина δ была бы равна $\chi(t+\tau)$. Процентные платежи банков a домашним хозяйствам h по ставке процента r_2 за депозиты в банках a и b составят величину

$$R^{ah}(t+\tau) = r_2(t) L^{ha}(t-0). \quad (17)$$

Считаем, что «плохой» банк b создается временно и за проценты по депозитам домашних хозяйств не отвечает. За них отвечают коммерческие банки a .

Из (13) видно также, что доход банкам a приносят суммарные кредиты производителям L^{ap} , остальные активы из левой части баланса (1) создаются по необходимости, банкам выгодно их уменьшать (см., например, [Поспелов 2003]). Капитальные требования для банков a невелики, пока деньги по выданным производителям ссудам возвращаются внутри банковской системы страны. Существенную роль в ограничении суммарного кредита играют

резервные требования центробанка, которые страхуют кредиты. Уровень резервов законодательно связан с размером привлеченных средств клиентов

$$L^{ac} \leq \bar{L}^{ac}, \quad \bar{L}^{ac} = \xi (L^{pa} + L^{ha} + L^{ca}), \quad \xi < 1, \quad (18)$$

где $\bar{L}^{ac}$ – фонд обязательного резервирования, а ξ – норма резервирования. Если коммерческий банк не может выполнить резервные требования (18), то он объявляется банкротом. Избыток резервов

$$\tilde{L}^{ac} = L^{ac} - \bar{L}^{ac} \leq 0 \quad (19)$$

коммерческих банков a в банке c называется остатком корреспондентского счета в банке, который обычно используется для безналичных расчетов между банками a . При создании «плохого» банка b резервы $L^{ac}(t)$ остаются в банках a , а резервные требования (18) должны выполняться. Это дает ограничение на объем допустимых новых кредитов.

Справедливо

Следствие 2: *Максимальный объем новых кредитов, выдаваемых банками a , в момент времени t составит*

$$N^{ap}(t) = \tilde{L}^{ac}(t). \quad (20)$$

В каждый момент времени t из банков второго уровня a выделяется «плохой» банк b . В счастливом случае, когда проблемных активов у банков второго уровня a нет, $T^{ab}(t) = 0$, баланс этого нового банка будет нулевым. Проблемные или токсичные активы у плохого банка b в момент времени t составят сумму, полученную от банков a : $L^{bp}(t) = T^{ab}(t)$

Данные «токсичные» активы в баланс «плохого» банка b входят с переоценкой по величине ρ ожидаемого возврата денежных средств.

а. Нет передачи токсичных активов, нет новых ссуд (схема 0)

В соответствии со схемой разделения банков на плохой и хороший баланс банка b в остатках содержит оценку возврата от проблемных активов. Здесь мы считаем, что эти проблемные активы возникли из-за кредитов производителям $L^{bp}(t) = T^{ab}(t)$, попавшим в результате кризиса в сложную ситуацию, а государство не желает их разорения. Пусть снова $\rho < 1$ – вероятность возврата производителями кредита $L^{bp}(t)$ через промежуток времени τ , срок созревания активов. Тогда переоцененные после перемещения из банков a в банк b проблемные (токсичные) активы составляют величину $\rho L^{bp}(t)$. В соответствии со схемой выделения «плохого» банка в момент выделения t баланс банка b не содержит обязательных резервов в центральном банке. Пассивы банка b

складываются из депозитов домашних хозяйств $L^{hb}(t)$ и собственного капитала $O^b(t)$. Таким образом, баланс банка b в момент его выделения t

$$\rho L^{bp}(t) = L^{hb}(t) + O^b(t). \quad (21)$$

Считаем в соответствии с [Nauck et al. 2015], что процентные платежи в «плохом» банке b не начисляются ни на кредиты L^{bp} , ни на депозиты L^{hb} .

Пусть η – норма требований к капиталу, минимальное отношение капитала к рискованным активам, $0 < \eta < 1$. В момент времени t собственный капитал банка b в точности удовлетворяет минимальным требованиям к капиталу, $O^b(t) = \eta \rho L^{bp}(t)$. В соответствии с балансом (21) депозиты домашних хозяйств

$$L^{hb}(t) = (1 - \eta) \rho L^{bp}(t). \quad (22)$$

Если перевода токсичных активов в «плохой» банк не производить (схема 0), то в момент созревания $t + \tau$ могут реализоваться два крайних сценария.

В первом сценарии, реализуемом с вероятностью ρ , производители возвращают кредит полностью. Баланс банка в момент $t + A$

$$W^b(t + \tau) = L^{hb}(t + \tau) + O^b(t + \tau), \quad (23)$$

где $W^b(t + \tau) = L^{bp}(t)$ – кассовый остаток, $L^{hb}(t + \tau) = L^{hb}(t)$ – депозиты домашних хозяйств, $O^b(t + \tau) = L^{bp}(t) - L^{hb}(t)$ – собственный капитал, который определяются в соответствии с балансом (23).

Во втором сценарии, реализуемом с вероятностью $1 - \rho$, производители кредит не возвращают, депозиты населению возвращаются по страховке $S^b(t + \tau) = L^{hb}(t)$, а собственный капитал банка обнуляется, $O^b(t + \tau) = 0$. Банк в этом случае неплатежеспособен.

Итак, ожидаемая величина капитала «плохого» банка b , если его владелец не передает рискованные активы в государственный фонд проблемных активов d

$$E[O^b(t + \tau)] = \rho(L^{bp}(t) - L^{hb}(t)). \quad (24)$$

Банк b не может выдавать новые кредиты, поскольку его активы токсичны, и проценты по ним не выплачиваются. Банк b может получить возможность выдавать новые кредиты, если продаст токсичные активы экономическому агенту d – фонду проблемных активов¹. Нематериальные издержки σ такой передачи связаны с потерей репутации управляющего коммерческим плохим банком b . Кроме того, он получит безопасные

¹ Напомним, что в настоящее время в Казахстане функцию экономического агента d выполняет АО "Фонд проблемных кредитов".

государственные облигации на сумму $B^{bd}(t)$ в обмен на проблемные активы. Этот денежный выкуп $B^{bd}(t)$ не может быть ниже депозитов домашних хозяйств

$$B^{bd}(t) \geq L^{hb}(t). \quad (25)$$

В противном случае банк b обанкротится сразу после передачи своих рискованных активов.

В случае передачи проблемных активов в обмен на государственные облигации баланс банка b в момент времени t

$$B^{bd}(t) + N^{bp}(t) = L^{hb}(t) + N^{hb}(t) + O^b(t). \quad (26)$$

Активы банка b состоят из вновь полученных государственных облигаций $B^{bd}(t)$ и вновь предоставленных кредитов производителям $N^{bp}(t)$. Банк может предоставить эти кредиты, так как требования по капиталу не распространяются на государственные облигации. Пассивы состоят из старых депозитов $L^{hb}(t)$, вновь привлеченных депозитов $N^{hb}(t)$ и капитала $O^b(t)$.

Поскольку «плохой» банк b не в состоянии привлечь новый капитал и не имеет права продавать государственные облигации, он должен финансировать новые кредиты за счет привлечения новых депозитов. Поставка полностью застрахованных депозитов полностью эластична. Таким образом, общий объем новых депозитов равен объему новых кредитов:

$$N^{hb}(t) = N^{bp}(t). \quad (27)$$

В момент времени $t + \tau$ доход по новым кредитам является случайной величиной, обозначаемой $N^{bp}(t + \tau)$. С вероятностью ρ^b новые кредиты являются успешными и дают доход $N^{bp}(t + \tau) = (1 + \nu)N^{bp}(t)$, где ν отражает чистую норму отдачи по этим кредитам. С вероятностью $1 - \rho^b$ они терпят неудачу и не приносят никаких денежных средств $N^{bp}(t + \tau) = 0$. Естественно считать, что вновь предоставленные кредиты менее рискованны, чем токсичные активы, $\rho^b > \rho$. Более того, они имеют положительный ожидаемый чистый доход на единицу новых кредитов, $\rho^b(1 + \nu) > 1$.

Свойства баланса в момент времени $t + \tau$ зависят от того, какую конкретную схему выбирает плохой банк b . Здесь мы проанализируем две разные схемы, предложенные в [Nauck et al. 2015]. Первая схема соответствует безвозвратной продаже проблемного актива банку d . По этой схеме коммерческий плохой банк b обменивает проблемный актив на безопасные государственные облигации в момент времени t . После этого между банками b и d не происходит никаких операций. Таким образом, банк b не несет дальнейших потерь от переданных проблемных активов и не извлекает выгоду от их потенциальной прибыли.

Вторая схема напоминает соглашение об обратном выкупе. В то время как обесцененные активы также передаются фонду проблемных активов в момент времени t в обмен на безопасные государственные облигации, банк b теперь согласен выкупить эти активы в момент времени $t + \tau$ и вернуть государственные облигации в этот же момент времени. В соответствии с этой схемой банк b по-прежнему несет риск проблемных активов, но также участвует и в возможной прибыли.

Коммерческий «плохой» банк b стремится получить максимальную выгоду. Принимая решение о передаче проблемных активов в фонд d , он сравнивает свою доходность в обеих ситуациях. Если он не передаст токсичные активы, то его полезность U^b будет зависеть только от ожидаемой стоимости капитала (14). Если же банк b передаст активы фонду d , его полезность $U^b(t + \tau)$ будет определяться ожидаемой стоимостью капитала за вычетом нематериальных издержек, связанных с потерей репутации:

$$U^b(t + \tau) = E[O^b(t + \tau)] - \sigma \quad (28)$$

в. Новое кредитование

Если коммерческий «плохой» банк b участвует в первой или второй схеме, он может выдавать новые кредиты. Однако эти кредиты являются рискованными, поэтому банк b должен обеспечить их капиталом. Согласно минимальным требованиям, банковский капитал должен удовлетворять условию $O^b(t) \geq \eta N^{bp}(t)$. Из баланса (26) и условий (27) и (22) непосредственно следует

Лемма 1: *если в момент времени t коммерческий плохой банк b передает токсичные активы государственному фонду проблемных активов d , то объем новых кредитов $N^{bp}(t)$ должен удовлетворять неравенству*

$$N^{bp} \leq \frac{1}{\eta} (B^{bd} - L^{hb}) = \rho L^{bp} + \frac{1}{\eta} (B^{bd} - \rho L^{bp}) \quad N_{\max}^{bp} \quad (29)$$

Лемма показывает, что минимальные требования к капиталу накладывают ограничение на объем новых кредитов. Согласно (29) максимальный объем кредитов $N_{\max}^{bp}(t)$ зависит от размера трансферного платежа $B^{bd}(t)$ по отношению к балансовой стоимости $\rho L^{bp}(t)$ токсичных активов. Для интерпретации этого максимального объема кредитов полезно различать два эффекта от участия в схеме плохого банка, которые могут влиять на способность коммерческого банка d выдавать новые кредиты.

Во-первых, будет эффект замещения актива (первый член в правой части (29)). Сделка с государственным фондом проблемных активов d позволяет плохому банку b заменить свои проблемные активы надежными

государственными облигациями. Пока трансферный платеж равен балансовой стоимости проблемного актива, $B^{bd}(t) = \rho L^{bp}(t)$, участие в сделке с государственным фондом d оставляет собственный капитал банка b неизменным. Однако этот капитал, который использовался для поддержки рискованных активов, теперь доступен для поддержки новых кредитов, поскольку государственные облигации не требуют поддержки капиталом. Следовательно, сумма, равная балансовой стоимости токсичных активов $\rho L^{bp}(t)$, может быть предоставлена в качестве новых ссуд.

Во-вторых, произойдет изменение капитала, когда денежный выкуп $B^{bd}(t)$ отличается от балансовой стоимости $\rho L^{bp}(t)$ токсичных активов (второй член в правой части (29)). Этот эффект обусловлен дополнительным капиталом банка (в случае $B^{bd}(t) > \rho L^{bp}(t)$) или потерей капитала (в случае $B^{bd}(t) < \rho L^{bp}(t)$) при участии в банке проблемных активов. Если $B^{bd}(t) > \rho L^{bp}(t)$, банк получит дополнительный капитал. Умножая на мультипликатор $\frac{1}{\eta} > 1$, мы получим сумму новых кредитов, которые могут быть дополнительно предоставлены. Если объем государственных облигаций меньше балансовой стоимости токсичных кредитов, $B^{bd}(t) < \rho L^{bp}(t)$, банк b «потеряет» капитал при передаче проблемных активов в государственный фонд d . Следовательно, сумма новых займов будет меньше балансовой стоимости $\rho L^{bp}(t)$ проблемных активов. Следовательно, $N_{\max}^{bp}(t)$ увеличивается с ростом $B^{bd}(t)$, поскольку либо возрастает дополнительный капитал, либо сокращаются потери капитала: $\partial N_{\max}^{bp} / \partial B^{bd} = 1/\eta > 0$.

с. Безвозвратная продажа проблемного актива (схема 1)

Рассмотрим первую схему «плохого» банка, которая соответствует безвозвратной продаже токсичного актива. По схеме 1 коммерческий «плохой» банк b может обменять актив на безопасные государственные облигации на сумму $B^{bd}(t)$ в момент времени t . Эта сделка безвозвратна. Следовательно, банк не несет убытки и не получает прибыли от любой отдачи токсичных активов в момент времени $t + \tau$.

Баланс плохого банка b в момент $t + \tau$ и ожидаемая стоимость капитала

Приведем последствия участия в схеме 1 для баланса «плохого» банка b в момент времени $t + \tau$. Активы состоят из государственных облигаций, объемов новых кредитов и возможной выплаты по страхованию вкладов. Пассив состоит из депозитов и собственного капитала. Если государственные облигации и доход по новым займам покрывают объем депозитов,

$$B^{bd}(t + \tau) + N^{bp}(t + \tau) = L^{hb}(t + \tau) + N^{hb}(t + \tau),$$

банк b сможет выполнить свои обязательства перед вкладчиками в момент времени $t + \tau$. Банк b , таким образом, платежеспособен. Следовательно, он выплатит депозиты вкладчикам, страховщику платить не придется, а владельцы капитала получают остаток после выплат депозитов $B^{bd} + N^{bp} - L^{hb} - N^{hb}$ (все эти переменные заданы в момент времени $t + \tau$). Напротив, если общая доходность $B^{bd} + N^{bp}$ не дотягивает до депозитов $L^{hb} - N^{hb}$, банк b будет неплатежеспособным. В этом случае активы банка b будут использоваться для погашения вкладов, страховка должна урегулировать оставшуюся претензию $L^{hb} + N^{hb} - B^{bd} - N^{bp}$ вкладчиков, а величина капитала будет нулевой. Из обсуждения баланса банка следует, что величина банковского капитала в момент времени $t + \tau$ равна $(B^{bd} + N^{bp} - L^{hb} - N^{hb})_+$, где используется обозначение $X_+ = \max(0, X)$. На момент времени $t + \tau$ могут существовать два состояния. Новые кредиты успешны с вероятностью ρ^b . Тогда они дают (валовой) доход $N^{bp}(t + \tau) = (1 + \nu)N^{bp}(t)$, и банк будет платежеспособным. Действительно, если новые ссуды производителям будут успешными, то из (5) следует, что $B^{bd}(t + \tau) + N^{bp}(t + \tau) = B^{bd}(t) + (1 + \nu)N^{bp}(t)$, в то время как $L^{hb}(t + \tau) + N^{hb}(t + \tau) = L^{hb}(t) + N^{hb}(t) < L^{hb}(t) + (1 + \nu)N^{bp}(t)$.

Соответственно, мы имеем $B^{bd}(t + \tau) + N^{bp}(t + \tau) > L^{hb}(t + \tau) + N^{hb}(t + \tau)$, так что банк b платежеспособен.

С вероятностью $1 - \rho^b$ новые кредиты не возвращаются, $N^{bp}(t + \tau) = 0$. В этом случае банк b будет платежеспособным только при условии $B^{bd}(t + \tau) > L^{hb}(t + \tau) + N^{hb}(t + \tau)$. Как следствие, с точки зрения момента времени t ожидаемая стоимость капитала в момент времени $t + \tau$ удовлетворяет

$$E O^b = \rho^b (B^{bd} + (1 + \nu)N^{bp} - L^{hb} - N^{hb}) + (1 - \rho^b)(B^{bd} - L^{hb} - N^{hb})_+ \quad (30)$$

Подставляя (27) в (30), получаем

$$E O^b(t + \tau) = \rho^b (B^{bd} + \nu N^{bp} - L^{hb}) + (1 - \rho^b)(B^{bd} - L^{hb} - N^{bp})_+, \quad (31)$$

Поскольку новые ссуды имеют положительный ожидаемый чистый доход, $\rho^b(1 + \nu) > 1$, из (30) следует, что ожидаемая стоимость собственного капитала «плохого» банка b в момент времени $t + \tau$ увеличивается с ростом объема новых ссуд производителям, $\partial E O^b(t + \tau) / \partial N^{bp}(t) > 0$.

Оптимальное поведение коммерческого плохого банка b

Если коммерческий банк b решил передать проблемные активы в государственный фонд проблемных активов d в момент времени t , он стремится получить максимальную полезность, как указано в (28). Эта

полезность увеличивается с ростом ожидаемой стоимости капитала $E O^b(t+\tau)$, а также с ростом новых кредитов $N^{bp}(t)$, как мы только что увидели. Поэтому оптимальное поведение банка b состоит в выдаче максимально возможной суммы новых кредитов $N_{\max}^{bp}(t)$, если он участвует в схеме 1. Из (26) и (29) можно сделать вывод, что для предоставления этих кредитов требуется депозит $B^{bd}(t) + (1-\eta)N_{\max}^{bp}(t)$. Следовательно, банк будет неплатежеспособным, если новые кредиты не вернутся, потому что тогда государственные облигации $B^{bd}(t)$ не смогут удовлетворить общую сумму требований вкладчиков. Таким образом, банк будет платежеспособным в момент времени $t+\tau$ с вероятностью ρ^b , если плохой банк b передаст токсичные активы в фонд d . Вместе с (26), (28) и (30) это означает, что полезность U_1^b участия в схеме 1 для банка b будет

$$U_1^b(t+\tau) = \rho^b \left(B^{bd} + \nu N_{\max}^{bp}(B^{bd}) - L^{hb} \right) - \sigma \quad (32)$$

Напротив, если коммерческий «плохой» банк b решит отказаться от передачи токсичных активов, из (24) следует, что он будет платежеспособным с вероятностью ρ и что его полезность U_0^b будет пропорциональна разнице объемов кредитов и депозитов:

$$U_0^b(t+\tau) = \rho(L^{bp} - L^{hb}) \quad (33)$$

Банк b готов перевести актив в фонд d в момент времени t , только если $U_1^b(t+\tau) \geq U_0^b(t+\tau)$. Подстановка (32) и (33) в это условие и приведение подобных дают:

$$\rho^b B^{bd} + \rho^b \nu N_{\max}^{bp}(B^{bd}) \geq \rho L^{bp} + (\rho^b - \rho)L^{hb} + \sigma. \quad (34)$$

Условие (34) утверждает, что банк b примет решение в пользу схемы «плохого» банка, если его ожидаемые выгоды будут не ниже ожидаемых затрат. Левая часть (34) отражает ожидаемые выгоды банка b от передачи токсичных активов, а правая часть отражает его ожидаемые затраты.

Ожидаемые выгоды основаны на объеме полученных государственных облигаций $B^{bd}(t)$ и потенциальной доходности $\nu N_{\max}^{bp}(t)$ от вновь выданных кредитов. Банк b получит выгоду от обеих частей только в случае успеха новых ссуд, в противном случае банк b окажется неплатежеспособным, так что государственные облигации $B^{bd}(t)$ будут использоваться для выплат вкладчикам, а новые займы ничего не дадут. Поэтому, $B^{bd}(t)$ и $\nu N_{\max}^{bp}$ нужно умножить на вероятность успеха по вновь выданным кредитам ρ^b .

Ожидаемые затраты состоят из предопределенной ожидаемой (валовой) доходности ρL^{bp} проблемного актива, увеличения ожидаемых старых обязательств $(\rho^b - \rho)L^{hb}$ и издержек потери репутации σ .

Ожидается увеличение старых обязательств на $(\rho^b - \rho)L^{hb}$, потому что если банк участвует в схеме 1 (безвозвратной продаже), то вероятность платежеспособности банка увеличится со значения ρ до значения ρ^b . Вставив условие (39) леммы 1 в условие (34) и приведя подобные, получим

Утверждение 2: При использовании схемы 1 с безвозвратной продажей «плохой» банк b переводит токсичные активы в фонд проблемных активов d , и вероятность платежеспособности банка увеличится с ρ до ρ^b , только в том случае, если

$$B^{bd} \geq \rho L^{bp} + (\sigma - \epsilon)\eta / \rho^b (\nu + \eta) - B_1^{bd}, \quad (35)$$

где

$$\epsilon = \rho^b \rho L^{bp} + \rho^b \nu \rho L^{bp} - \rho L^{bp} - (\rho^b - \rho)L^{hb}. \quad (36)$$

Утверждение 2 констатирует, что банк b будет использовать перевод активов в фонд только в том случае, если он получит достаточно государственных облигаций в обмен на токсичные активы. Трансферный платеж B^{bd} не может быть меньше указанного в (35) критического уровня B_1^{bd} , поскольку в противном случае ожидаемые затраты банка на перевод превысят его ожидаемые выгоды.

Согласно (35), порог B_1^{bd} линейно увеличивается с ростом издержек потери репутации σ . При условии $\sigma = \epsilon$ он равен балансовой стоимости токсичных активов, $B_1^{bd} = \rho L^{bp}$. В этом случае коммерческий «плохой» банк b будет участвовать в этой схеме плохого банка, даже если схема имеет только эффект замещения активов без улучшения капитала банка в момент t .

При условии $\sigma > \epsilon$ порог трансферного платежа B_1^{bd} больше, чем оценка стоимости токсичных активов ρL^{bp} . Тогда схема должна не только допускать замещение активов, но и увеличивать капитал банка. Это даст банку b возможность выдавать большее количество новых кредитов, которые будут иметь положительный ожидаемый чистый доход и которые будут компенсировать ему более высокие издержки потери репутации. При $\sigma < \epsilon$ порог B_1^{bd} меньше, чем ρL^{bp} , так что банк b будет участвовать в схеме плохого банка, даже если это нанесет ущерб банковскому капиталу.

Пороговое значение B_1^{bd} , как определено в (35), увеличивается с ростом издержек на потерю репутации, поскольку более высокие издержки σ означают более высокие ожидаемые затраты для банка b , которые ему надо компенсировать:

$$\partial B_1^{bd} / \partial \sigma = \eta / \rho^b (\nu + \eta) > 0., \quad (37)$$

d. Перевыкуп токсичных активов (схема 2)

Схема 2 «плохого» банка, анализируемая в этом разделе, сопоставима с соглашением об обратном выкупе. В момент времени t банк b может обменять обесцененный актив на безопасные государственные облигации $B^{bd}(t)$. Однако в момент времени $t + \tau$, когда актив созреет, банк b вновь его получает и обязан вернуть $B^{bd}(t + \tau)$ государственному фонду проблемных активов d . Как и первая схема, вторая схема позволяет банку b выдавать новые кредиты в момент времени t , поскольку на государственные облигации не налагаются требования к капиталу. Однако, в отличие от схемы 1 схема 2 гарантирует, что банк b по-прежнему участвует в рисках и прибылях от «токсичного» актива. Идея состоит в том, что, если новые займы окажутся успешными в момент времени $t + \tau$, прибыль может компенсировать возможные убытки от обесцененного актива. Банк b , передавая по этой схеме 2 эти активы в фонд d , выигрывает, таким образом, только время.

Баланс банка b в момент времени $t + \tau$ и ожидаемая стоимость капитала

Рассмотрим баланс «плохого» банка b в момент времени $t + \tau$ в случае использования схемы 2 (с обратным выкупом).

$$B^{bd} + L^{bp} + N^{bp} = B^{db} + L^{hb} + N^{hb} + O^b, \quad (38)$$

где государственные облигации, поскольку их надо вернуть, записаны и в активы, и в пассивы, $B^{db}(t + \tau) = B^{bd}(t + \tau)$.

Если общая (валовая) доходность $L^{bp}(t + \tau) + N^{bp}(t + \tau)$ по проблемным активам и новым кредитам достаточна для покрытия требований $L^{hb}(t + \tau) + N^{hb}(t + \tau)$ вкладчиков, банк может полностью выполнить свои обязательства. В этом случае он платёжеспособен. Поэтому фонду проблемных активов d возвращается трансферный платеж B^{bg} , банк b использует часть своей инвестиционной доходности для погашения обязательств перед вкладчиками, а держатели капитала получают остаточную выручку, которая стоит $L^{bp}(t + \tau) + N^{bp}(t + \tau) - L^{hb}(t + \tau) - N^{hb}(t + \tau)$.

Что произойдет, если общий доход от инвестиций $L^{bp}(t + \tau) + N^{bp}(t + \tau)$ не дотянет до общих обязательств перед вкладчиками $L^{hb}(t + \tau) + N^{hb}(t + \tau)$? Тогда банк окажется неплатёжеспособным в момент времени $t + \tau$, потому что его совокупные обязательства $B^{db} + L^{hb} + N^{hb}$ (правая часть баланса (28)) превысят его совокупные активы $B^{bd} + L^{bp} + N^{bp}$. Соответственно, капитал обнулится, и порядок, в котором обслуживаются претензии фонда проблемных активов d и вкладчиков, становится актуальным. Предположим сначала, что требования государственного фонда проблемных активов d обслуживаются раньше требований по депозитам. Мы будем называть этот вариант схемы соглашения об обратном выкупе схемой 2d. По этой схеме фонд проблемных активов d все

еще получает B^{db} , а доходы от инвестиций $L^{bp}(t+\tau) + N^{bp}(t+\tau)$ остаются для погашения вкладов. Поскольку этих поступлений недостаточно, страховщик вкладов должен внести разницу между требованиями $L^{hb}(t+\tau) + N^{hb}(t+\tau)$ вкладчиков и доходностью инвестиций. Теперь предположим, что требования фонда проблемных активов d обслуживаются позднее требований по депозитам (схемой 2h). Тогда банковский капитал по-прежнему обесценен, и фонд проблемных активов d становится остаточным заявителем. Если совокупные активы $B^{bd}(t+\tau) + L^{bp}(t+\tau) + N^{bp}(t+\tau)$ покрывают требования $L^{hb}(t+\tau) + N^{hb}(t+\tau)$ вкладчиков, банк b полностью погасит требования вкладчиков, так что помощь страховщика вкладов не потребуется. В этом случае фонд d получает остаточную выручку $B^{bd}(t+\tau) + L^{bp}(t+\tau) + N^{bp}(t+\tau) - L^{hb}(t+\tau) - N^{hb}(t+\tau)$. В противном случае, если суммарные активы меньше суммы депозитов, эти активы полностью передаются вкладчикам, а страховщик вкладов урегулирует оставшиеся требования вкладчиков. Фонд проблемных активов d не получает никаких платежей.

Мы увидели, что различие между двумя вариантами соглашения об обратном выкупе (схемы 2d и 2h) не играет роли ни для платежеспособности банка b , ни для стоимости банковского капитала в момент времени $t + \tau$, которая равна значению срезки $B^{bd} + L^{bp} + N^{bp} - L^{hb} - N^{hb}$ в этот момент времени.

Поэтому это различие не имеет значения для поведения банка b , поэтому мы просто будем ссылаться на схему 2 в оставшейся части этого раздела. Однако проведение различия между этими двумя вариантами будет весьма уместным для обсуждения последствий для политики при описании фонда проблемных активов d .

Теперь давайте подробнее рассмотрим платежеспособность и капитал банка b в момент времени $t + \tau$, а также стоимость банковского капитала на эту дату для схемы 2. Банк b будет платежеспособным, если общая инвестиционная выручка $L^{bp}(t+\tau) + N^{bp}(t+\tau)$ проблемных активов и новых кредитов покроют объем депозитов $L^{hb}(t+\tau) + N^{hb}(t+\tau)$. Проблемный актив дает $L^{bp}(t+\tau) = L^{bp}(t)$ в момент времени $t + \tau$ с вероятностью ρ . В противном случае он не дает возврата, $L^{bp}(t+\tau) = 0$. Доходность новых кредитов в момент времени $t + \tau$ равна $N^{bp}(t+\tau) = (1+\nu)N^{bp}(t)$ с вероятностью ρ^b и $N^{bp}(t+\tau) = 0$ в противном случае. Эти два инвестиционных проекта (старые и новые кредиты) не связаны между собой. Таким образом, в отношении общего инвестиционного дохода и платежеспособности банка b в момент времени $t + \tau$, мы должны различать четыре характерных состояния.

(A) С вероятностью $\rho\rho^b$ оба инвестиционных проекта успешны. Тогда суммарной доходности $L^{bp}(t) + (1+\nu)N^{bp}(t)$ банка b в момент времени $t + \tau$ достаточно для погашения обязательств $L^{hb}(t+\tau) + N^{hb}(t+\tau)$ перед его вкладчиками. Банк b в этом состоянии платежеспособен.

(Б) С вероятностью $(1-\rho)\rho^b$, только новые ссуды будут успешными. Тогда общий возврат инвестиций равен $(1+\nu)N^{bp}(t)$. В связи с (27) эта сумма покрывает обязательства $L^{hb}(t+\tau)+N^{hb}(t+\tau)$ перед вкладчиками только в том случае, если

$$N^{bp}(t) \geq L^{hb}(t)/\nu + N_1^{bp}, \quad (39)$$

Таким образом, объем новых ссуд не может быть слишком малым, поскольку в противном случае поступления от них не удовлетворят обязательствам, поскольку эти поступления должны покрывать как новые, так и старые обязательства банка.

(В) С вероятностью $\rho(1-\rho^b)$ только проблемные активы успешны. В этом случае общая доходность $L^{bp}(t)$ достаточна, чтобы избежать неплатежеспособности, только если $L^{bp}(t) \geq L^{hb}(t+\tau)+N^{hb}(t+\tau)$. Тогда баланс (38) с учетом (27) приводит к условию платежеспособности

$$N^{bp}(t) \geq L^{bp}(t) - L^{hb}(t) + N_2^{bp}, \quad (40)$$

означающее, что новых ссуд, которые в этом состоянии терпят крах, не должно быть много. Это связано с тем, что обязательства банка увеличиваются с ростом объема новых кредитов, и эти обязательства также должны покрываться поступлениями от проблемного актива.

(Г) С вероятностью $(1-\rho)(1-\rho^b)$, оба инвестиционных проекта терпят неудачу и не приносят никакой прибыли. Это означает, что банк b является неплатежеспособным.

Из анализа четырех состояний с учетом условия (27) можно сделать вывод, что ожидаемая стоимость капитала банка b в момент времени $t+\tau$ в случае участия в схеме 2 (с обратным выкупом) составляет:

$$\begin{aligned} E O^b(t+\tau) = & \rho\rho^b (L^{bp}(t) + \nu N^{bp}(t) - L^{hb}(t)) \\ & + (1-\rho)\rho^b (\nu N^{bp}(t) - L^{hb}(t))_+ \\ & + \rho(1-\rho^b) (L^{bp}(t) - L^{hb}(t) - N^{bp}(t))_+ \\ & + (1-\rho)(1-\rho^b) 0, \end{aligned} \quad (41)$$

так что мы получаем, что $\partial E O^b(t+\tau) / \partial N^{bp}(t) > 0$. Таким образом, ожидаемая стоимость собственного капитала банка b в схеме 2 растет с увеличением новых ссуд $N^{bp}(t)$.

Оптимальное поведение для плохого банка b

Для простоты мы ограничим наш последующий анализ поведения банка b правдоподобным случаем²

$$\nu = \frac{1}{1-(1-\eta)\rho} - 1, \quad (42)$$

что подразумевает $N_2^{bp}(t) = N_1^{bp}(t)$. Напомним из (33), что если банк b не переведет токсичные активы в фонд проблемных активов d , то вероятность платежеспособности банка будет ρ , и банк b выживет только в том случае, если проблемные активы станут платежеспособными. Если банк b решит перевести токсичные активы, вероятность платежеспособности банка b может возрасти. В соответствии с (39) платежеспособность увеличится, если объем новых кредитов $N^{bp}(t) > N_1^{bp}(t)$. Если новых кредитов $N^{bp}(t) < N_1^{bp}(t)$, то вероятность платежеспособности банка b не изменится или даже уменьшится. Поскольку Правительство g стремится повысить вероятность платежеспособности банка b , мы предполагаем, что Правительство предоставляет государственному фонду проблемных активов d возможность осуществить трансферный платеж государственными облигациями объемом $B^{bd}(t)$, который определяется подстановкой соотношения (29) из леммы 1 в (39) при условии $N^{bp}(t) < N_1^{bp}(t)$:

$$B^{bd}(t) = L^{bp}(t) + L^{hb}(t)\eta/\nu - B_*^{bd}(t), \quad (43)$$

что подразумевает $N_{\max}^{bp}(t) = N_1^{bp}(t)$. Только при таком трансфертном платеже схема 2 (соглашение об обратном выкупе) имеет потенциал для повышения платежеспособности банка b .

Поскольку полезность U^b коммерческого «плохого» банка b увеличивается с ростом ожидаемой стоимости капитала $E[O^b]$, которая, в свою очередь, увеличивается с ростом объема новых кредитов $N^{bp}(t)$, банк b предоставит максимальный объем кредита $N_{\max}^{bp}(t)$ по схеме 2. Исходя из этого и (41) в сочетании с (28) и условия на объем передаваемых государственных облигаций $B^{bd}(t) = B_*^{bd}(t)$, можно сделать вывод, что полезность участия коммерческого банка b в схеме 2 удовлетворяет соотношению

² Полагая, что в Казахстане минимальные требования к капиталу $\eta = 0.08$, вероятность погашения рискованного актива $\rho = 0.25$. Тогда чтобы нарушить (42) доходность по новым кредитам должна быть выше $\nu = 0.3$. При увеличении ρ максимум ν возрастает, а при уменьшении ρ максимум ν падает.

$$\begin{aligned}
U^b(t+\tau) = & \rho \rho^b \left(L^{bp}(t) + v N_{\max}^{bp} (B^{bd}(t)) \right) \\
& + (1-\rho) \rho^b \left(v N_{\max}^{bp} (B^{bd}(t)) - L^{hb}(t) \right), \\
& + \rho(1-\rho^b)0 + (1-\rho)(1-\rho^b)0 - \sigma.
\end{aligned} \tag{44}$$

«Плохой» банк b передаст токсичные активы фонду проблемных активов d в момент времени t , только если его полезность участия в схеме 2 превышает полезность неучастия $U^b(t+\tau) - U_0^b(t+\tau)$. В силу (33) и (44) это даст

$$\rho^b v N_{\max}^{bp} (B^{bd}(t)) - \rho(1-\rho^b) L^{bp}(t) + (\rho^b - \rho) \rho + \sigma. \tag{45}$$

Аналогично условию (35) из утверждения 2, условие (45) гласит, что «плохой» банк b выберет схему 2, если ожидаемые выгоды перевешивают ожидаемые затраты. Согласно левой части (45), ожидаемая выгода схемы 2 проистекает из ожидаемой доходности по новым кредитам, как это имеет место в случае схемы 1. Однако, в отличие от схемы 1, схема 2 не позволяет банку b извлекать выгоду из государственных облигаций, поскольку эти облигации либо возвращаются в фонд проблемных кредитов d в момент времени $t+\tau$, либо используются для погашения депозитов.

Правая сторона (45) отражает ожидаемые затраты банка b . Как и в случае схемы 1 безвозвратной продажи, схема 2 с обратным выкупом связана с нематериальными издержками потери репутации σ и увеличением ожидаемых старых обязательств перед вкладчиками $(\rho^b - \rho) L^{hb}(t)$. Кроме того, затраты на схему 2 состоят из, вероятно, известной заранее потенциальной прибыли на проблемные активы $\rho(1-\rho^b) L^{bp}(t)$. Если в рамках схемы 1 ожидаемая доходность проблемных активов предпрешена с вероятностью 1, в рамках схемы 2 она имеет вероятность только $(1-\rho^b)$. С такой вероятностью новые кредиты проваливаются, и банк b становится неплатежеспособным. В этом случае доход от проблемных активов должен будет использоваться для погашения требований вкладчиков. В сочетании с условием (29) леммы 1 и требованием $B^{bg}(t) \geq B_*^{bg}(t)$ (45) непосредственно дает

Утверждение 3: По схеме 2 с обратным выкупом «плохой» банк b переведет токсичные активы в фонд проблемных активов d , а вероятность его успеха вырастет с ρ до ρ^b , только в том случае, если

$$B^{bd}(t) \geq \max \{ B_*^{bd}(t), B_2^{bd}(t) \}, B_2^{bd}(t) = \rho L^{bp}(t) + (\sigma - \epsilon) \eta / (v \rho^b), \tag{46}$$

В соответствии с утверждением 3, схема 2 улучшает платежеспособность банка b при соблюдении двух предварительных условий. Во-первых, денежный выкуп $B^{bd}(t)$ и полученный в результате объем новых кредитов должны быть достаточно большими, чтобы банк b выживал всякий раз, когда новые ссуды

успешны, $B^{bd}(t) \geq B_*^{bd}(t)$. Во-вторых, денежный выкуп $B^{bd}(t)$ должен быть достаточно большим, чтобы побудить банк b передать токсичные активы в фонд проблемных активов d , $B^{bd}(t) \geq B_2^{bd}(t)$. Как и в случае со схемой 1, пороговое значение $B_2^{bd}(t)$ линейно возрастает с ростом нематериальных репутационных издержек σ и равно балансовой стоимости $\rho L^{bp}(t)$ проблемных активов для $\sigma = \mathcal{E}$.

Следовательно, «плохой» банк b снова удовлетворяется чистым замещением активов (без изменения капитала банка), если репутационные издержки $\sigma = \mathcal{E}$. Он потребует увеличения капитала, $B_2^{bd}(t) > \rho L^{bp}(t)$, если $\sigma > \mathcal{E}$, и принимает потерю капитала, $B_2^{bd}(t) < \rho L^{bp}(t)$, если $\sigma < \mathcal{E}$.

Критический уровень издержек потери репутации $\mathcal{E}$, относящийся к схеме 2, идентичны тем, что относятся к схеме 1. Они снова отражают ожидаемую денежную выгоду банка b за вычетом ожидаемых им денежных затрат на передачу проблемного актива фонду проблемных активов d в обмен на денежный выкуп $B^{bd}(t) = \rho L^{bp}(t)$. Однако пороговое значение $B_2^{bd}(t)$ увеличивается с ростом σ больше, чем пороговое значение $B_1^{bd}(t)$

$$\frac{\partial B_2^{bd}(t)}{\partial \sigma} = \frac{\eta}{\nu \rho^b} > \frac{\eta}{(\nu + \eta) \rho^b} = \frac{\partial B_1^{bd}(t)}{\partial \sigma}. \quad (47)$$

Если издержки потери репутации увеличиваются на одну единицу, то денежный выкуп должен увеличиваться до тех пор, пока ожидаемая доходность коммерческого банка также не увеличится на одну единицу.

Однако, поскольку в рамках схемы 2 банк b не получает выгоды от работы с государственными облигациями $B^{bd}(t)$, предельная ожидаемая доходность $B^{bd}(t)$ ниже, чем в случае схемы 1. Следовательно, увеличение $B^{bd}(t)$ должно быть выше, чтобы компенсировать коммерческому «плохому» банку b более высокие издержки потери репутации.

В модели проектного управления проблемными активами, центральный банк (агент с) будет выполнять следующие роли:

Функция	Пример действия в управлении NPL
Регулятор	Устанавливает требования по резервированию под проблемные кредиты
Контроль	Наблюдает за соблюдением банками нормативов по капиталу и ликвидности
Методолог	Выдает рекомендации по реструктуризации и проектному управлению проблемными активами
Поддержка	Предоставляет временные механизмы ликвидности или стимулы для реструктуризации кредитов

Примечание: составлено автором на основе источников [76]

В разделе 2.3 мы исследовали стимулы банка b передать токсичные активы фонду проблемных активов d по двум возможным схемам [176]. Изучим, какая из этих схем оптимальна с точки зрения лица, принимающего решения (ЛПР). Пусть ЛПР стремится минимизировать ожидаемые расходы налогоплательщиков. Тогда мы, во-первых, выясним стоимость сделок банка b с фондом d по разным схемам. Во-вторых, мы определим способ минимизации затрат для случая, когда ЛПР стремится а) повысить стабильность банковского сектора и б) избежать наступления состояния безнадёжности возврата ссуд.

Ожидаемые расходы для налогоплательщиков

Если государственный фонд проблемных активов d создан для освобождения банка b от его проблемных активов, домашние хозяйства h (налогоплательщики) могут понести возможные убытки или получить выгоду от возможной прибыли. Различные сделки банка b с фондом проблемных активов d имеют разные последствия в отношении этих потерь и прибылей. Потенциально возможные выплаты страховщика вкладов не являются частью функции расходов налогоплательщиков, поскольку предполагается, что страхование депозитов финансируется из частных источников. При участии в схемах передачи токсичных активов банк b взамен получает безопасные государственные облигации $B^{bd}(t)$ от фонда проблемных активов. Поскольку между коммерческим банком b и фондом проблемных активов d не происходит никаких дальнейших транзакций, ожидаемые расходы домашних хозяйств h (налогоплательщиков) составляют

$$E[C_1] = B^{bd}(t) - \rho L^{bp}(t). \quad (48)$$

Они состоят из цены $B^{bd}(t)$, которую фонд d платит в виде государственных облигаций за проблемные активы за вычетом ожидаемой доходности $\rho L^{bp}(t)$. Соответственно, схема 1 (безвозвратная продажа) предполагает возможность в будущем повысить доходы налогоплательщиков.

Если ЛПР реализует схему 2 (обратный выкуп), банк b в момент времени t по-прежнему обменивает проблемные активы на государственные облигации. Однако, в момент времени $t + \tau$ эта транзакция возвращается. Таким образом, риски и выгоды от проблемного актива остаются у банка b . Затраты по схеме 2 для домашних хозяйств (налогоплательщиков) зависят от того, является ли претензия фонда d проблемных активов $B^{bd}(t + \tau)$ первоочередной или последней по отношению к депозитам. Если она старше (схема $2d$), ожидаемые затраты будут

$$E[C_{2d}] = B^{bd}(t) - \rho L^{bp}(t). \quad (49)$$

Таким образом, схема 2d не имеет затрат для домашних хозяйств h (налогоплательщиков). Это связано с тем, что по этой схеме фонд проблемных активов d всегда будет получать государственные облигации коммерческого банка в момент времени $t+\tau$ независимо от того, является ли банк b платежеспособным или нет. Если требование фонда проблемных активов d ниже требований по депозитам, домашние хозяйства h (налогоплательщики) не несут никаких расходов только в том случае, если банк b платежеспособен и способен вернуть в фонд проблемных активов d государственные облигации B^{bd} в момент времени $t+\tau$. Из утверждения 2 мы знаем, что банк b будет платежеспособным по схеме 2 всякий раз, когда новые кредиты будут успешными, что происходит с вероятностью ρ^b . Они терпят неудачу с вероятностью $1-\rho^b$. Тогда банк b является неплатежеспособным, так что у фонда проблемных активов d останутся остаточные требования на активы банка b . Следовательно, ожидаемые расходы налогоплательщиков по схеме 2h будут определены формулой

$$E[C_{2h}] = \rho(1-\rho^b) \min(L^{hb} + N^{hb} - L^{bp}, B^{bd}) + (1-\rho)(1-\rho^b) \min(L^{hb} + N^{hb}, B^{bd}). \quad (50)$$

Первое слагаемое в правой части (50) отражает расходы домашних хозяйств в случае, когда успешен только проблемный актив. Тогда доход L^{bp} от проблемного актива будет использован для погашения требований по депозитам. Для урегулирования оставшейся претензии $L^{hb} - L^{bp}$ вкладчиков будут использованы государственные облигации. Следовательно, фонд проблемных активов либо потеряет государственные облигации на сумму $L^{hb} - L^{bp}$, либо потеряет все свое требование B^{bd} к банку b , в зависимости от того, какая сумма меньше. Второе слагаемое в правой части (50) отражает затраты в случае, когда неуспешны оба актива. Напомним из раздела 2.2.2, что, если банк b передает проблемный актив в фонд d , он всегда будет предоставлять максимальный объем $N_{\max}^{bp}$ новых кредитов. Из-за (26) и (29) мы поэтому имеем, что суммарные депозиты $L^{hb} + N_{\max}^{hb} > B^{bd}$, так что (50) становится

$$E[C_{2h}] = \rho(1-\rho^b) \min(L^{hb} + N_{\max}^{hb} - L^{bp}, B^{bd}) + (1-\rho)(1-\rho^b) B^{bd}. \quad (51)$$

Восстановление стабильности банковского сектора

Основная проблема последствий финансового кризиса заключается в том, что банкротство крупных системно значимых банков может распространиться на всю финансовую систему, что приведет к значительной неустойчивости в банковском секторе. Поэтому ЛПР, желающее снизить риск такой нестабильности банковского сектора во время кризиса, должен принять меры для повышения платежеспособности этих системно значимых банков. Модель

предполагает, что сделки с фондом проблемных активов могут быть полезны в этом отношении. В данном разделе рассматривается вопрос, какую схему нужно применять ЛПР, если оно хочет повысить платежеспособность крупного банка b при минимальных затратах для домашних хозяйств h .

Из утверждений 1 и 2 мы знаем, что ЛПР может повысить платежеспособность банка b , предложив сделку с фондом проблемных активов, достаточно выгодную для банка b . То есть ЛПР должно предложить достаточное количество государственных облигаций $B^{bd}(t)$ в обмен на проблемные активы, чтобы банк b воспользовался предложением $B^{bd} > B_1^{bd}, B_2^{bd}$. Более того, в случае сделки по схеме 2 (соглашения об обратном выкупе) объем новых кредитов должен быть достаточно большим, $N_{\max}^{bp}(t) > N_1^{bp}(t)$, чтобы избежать неплатежеспособности, когда успешны только новые кредиты, что подразумевает $B^{bd}(t) > B_1^{bd}(t)$. При соблюдении этих условий вероятность платежеспособности банка возрастает от ρ до ρ^b при сделке как по схеме 1, так и по схеме 2. Кроме того, как только эти условия выполнены, любое дальнейшее увеличение предложенного денежного выкупа $B^{bd}(t)$ не влияет на вероятность платежеспособности банка b . Поэтому, поскольку ожидаемые затраты для домашних хозяйств (слабо) возрастают по $B^{bd}(t)$, ЛПР всегда будет предлагать наименьший из возможных объемов выкупа $B^{bd}(t)$ в соответствии с применяемой сделкой с фондом проблемных активов d . Обозначая слабое (строгое) отношение предпочтения через $\succeq$ ($>$), получим

Утверждение 4: Если ЛПР стремится повысить вероятность платежеспособности «плохого» банка b , его упорядочение схем по предпочтению будет удовлетворять

$$\begin{aligned} 1 &\succeq 2d > 2h, & \sigma & \bar{\sigma}, \\ 2d &> 1 > 2h, & \sigma & (\bar{\sigma}, \check{\sigma}), \\ 2d &> 2h > 1, & \sigma & \check{\sigma}. \end{aligned} \quad (52)$$

где репутационный порог $\bar{\sigma}$ определен в (26), а порог $\check{\sigma} < \bar{\sigma}$ обозначает критический уровень нематериальных издержек потери репутации, для которых $E C_1(B_1^{bd}) = E C_{2h}(\max(B_{-1}^{bd}, B_2^{bd}))$.

Доказательство изложено в приложении [Nauck et al. 2015], нужно только учесть смену обозначений.

Утверждение 4 показывает порядок предпочтений ЛПР в отношении различных схем для сделок «плохого» банка b с фондом проблемных активов d . Дадим теперь комментарий к такому упорядочению предпочтений.

а) С точки зрения ЛПР соглашение об обратном выкупе, в котором требования фонда проблемных активов d имеют приоритет перед требованиями по депозитам (схема $2d$), всегда превосходит соглашение, в

котором оно уступает требованиям по депозитам (схема $2h$), независимо от издержек потери репутации σ . Это не удивительно. До тех пор, пока требования фонда проблемных активов d имеют приоритет над требованиями по депозитам домашних хозяйств h , фонд проблемных активов d вернет государственные облигации B^{bd} в момент времени $t+\tau$, даже если банк b потерпит неудачу. Соответственно, фонд проблемных активов d восстанавливает B^{bd} . Напротив, погашение B^{bd} является неопределенным при сделке по схеме $2h$. Если же требования фонда проблемных активов d следует за требованиями по депозитам, фонд проблемных активов d вернет меньше B^{bd} (возможно, даже ничего не вернет), если плохой банк b окажется неплатежеспособным. Следовательно, схема $2d \succ 2h$ для всех σ .

б) Издержки потери репутации σ становятся решающими для порядка предпочтений при учете безвозвратной продажи (схема 1). При низких издержках потери репутации ($\sigma < \bar{\sigma}$) ЛПР предпочитает безвозвратную продажу проблемных активов (схему 1) обоим вариантам соглашения об обратном выкупе (схемы 2). Относительно низкие издержки потери репутации σ подразумевают, что денежный выкуп B^{bd} также является относительно низким. Это означает, что при сделке по схеме 1 перевод связан с ожидаемой прибылью домашних хозяйств h ($B^{bd} - \rho L^{bp}$). Эта прибыль недоступна при сделках по обоим схемам 2, поскольку в них возможные доходы от проблемных активов остаются у банка b . Следовательно, схема 1 предпочтительнее схемы $2d$ ($1 \succeq 2d$) для $\sigma < \bar{\sigma}$.

в) Для издержек потери репутации σ , превышающих пороговый уровень $\bar{\sigma}$ (определенный в (26)), денежный выкуп (трансферный платеж) B_i^{bd} ($i=1,2$) должен быть выше, чем ρL^{bp} . В этом случае безвозвратная продажа проблемного актива фонду проблемных активов d приводит к ожидаемым убыткам для домашних хозяйств h (как налогоплательщиков). Поскольку сделка по схеме $2d$ бесплатна для домашних хозяйств h (они с уверенностью возвращают денежный выкуп B^{bd}), $2d \succ 1$ для всех $\sigma > \bar{\sigma}$.

г) Для издержек потери репутации σ , превышающих пороговый уровень $\bar{\sigma}$, но меньших, чем порог $\check{\sigma}$, сделка по схеме 1 превосходит сделку по схеме $2h$, в то время как для издержек потери репутации превышающих $\check{\sigma}$ ЛПР предпочитает сделку по схеме $2h$, а не сделку по схеме 1. Этот результат объясняется следующим образом. С точки зрения ЛПР преимущество схемы 1 состоит в том, что домашние хозяйства могут получить прибыль с потенциальных доходов от проблемного актива. Однако недостатком является то, что денежный выкуп B^{bd} теряется независимо от результата проблемного актива. Напротив, фонд проблемных активов d не участвует в потенциальных поступлениях от проблемного актива при сделке по схеме $2h$, но, возможно, возвращает B^{bd} . Для относительно небольших издержек потери репутации $\sigma < \check{\sigma}$, B_i^{bd} ($i=1,2$) является настолько малым, что преимущество сделки по схеме 1 от участия в возможных поступлениях с проблемного актива перевешивает преимущество сделки по схеме $2h$ с возможным

восстановлением B_i^{bd} . Напротив, для $\sigma < \bar{\sigma}$ денежный выкуп B_i^{bd} становится настолько высоким, что восстановление B_i^{bd} является более важным, так что преимущество сделки по схеме 2h перевешивает преимущество сделки по схеме 1. Следовательно, $1 > 2h$ для $\sigma < \bar{\sigma}$ и $2h \geq 1$ для $\sigma \geq \bar{\sigma}$.

В результате финансового кризиса может возникнуть кризис кредитования. В разделе 2 показано, что сделка банка b с фондом проблемных активов d может способствовать новому кредитованию. При этом эта сделка может служить мерой, позволяющей избежать кризиса кредитования. В этом разделе мы спрашиваем, какую сделку с фондом проблемных активов d применит ЛПР, если требуется повысить платежеспособность единственного коммерческого банка, а также простимулировать новое кредитование, чтобы предотвратить кредитный кризис при минимальных ожидаемых затратах.

Использование некой схемы фонда проблемных активов d освобождает коммерческий банк b от его токсичных активов, по крайней мере, временно. Коммерческий банк получает безопасные государственные облигации B^{bd} в обмен на свои проблемные активы. В отличие от этих проблемных активов, нет требований по обеспечению государственных облигаций капиталом. Таким образом, сделка с фондом проблемных активов d позволяет коммерческому банку b выдавать новые кредиты с максимальным объемом новых кредитов N^{bp} , увеличивающимся по B^{bd} . Мы уже говорили выше о том, что как при сделке по схеме 1 (безвозвратной передачи), так и при сделке по схеме 2 коммерческий банк b действительно предоставит максимальный объем новых кредитов. Соответственно, если у ЛПР есть целевой минимальный объем кредита N_g^{bp} , то из (29) следует, что он должен предложить денежный выкуп (трансфер государственных облигаций)

$$B^{bd} - \rho L^{bp} + \eta(N_g^{bp} - \rho L^{bp}) \geq B_g^{bd}. \quad (53)$$

Кроме того, предложение ЛПР должно также удовлетворять требованиям $B^{bd} \geq B_1^{bd}$ или $B^{bd} \geq \max(B_2^{bd}, B_*^{bd})$, чтобы у коммерческого банка b был стимул участвовать в соответствующей сделке с фондом проблемных активов d и чтобы платежеспособность банка b улучшалась. Эти соображения нам дают

Утверждение 5: Если ЛПР стремится улучшить платежеспособность коммерческого банка b и обеспечить условие, при котором объем кредита коммерческого банка b не падает ниже N_g^{bp} , его порядок предпочтений будет удовлетворять

1. При $\sigma \geq \bar{\sigma}$

$$\begin{aligned}
1 \succ 2d \succ 2h, & \quad N_g^{bp} > \rho L^{bp}, \\
2d \succ 1 \succ 2h, & \quad N_g^{bp} \in (\rho L^{bp}, \bar{N}_g^{bp}), \\
2d \succ 2h \succ 1, & \quad N_g^{bp} = \bar{N}_g^{bp}.
\end{aligned} \tag{54}$$

2. При $\sigma \in (\bar{\sigma}, \bar{\sigma})$

$$\begin{aligned}
2d \succ 1 \succ 2h, & \quad N_g^{bp} < \bar{N}_g^{bp}, \\
2d \succ 2h \succ 1, & \quad N_g^{bp} = \bar{N}_g^{bp}.
\end{aligned} \tag{55}$$

2. При $\sigma \in \bar{\sigma} \quad B \geq b$

$$2d \succ 2h \succ 1, \quad \forall N_g^{bp}. \tag{56}$$

где $\bar{\sigma}$ определено в (26), $\bar{\sigma}$ обозначает критические издержки потери репутации, для которых $E C_1(B_1^{bd}) = E C_{2h}(\max\{B_*^{bd}, B_2^{bd}\})$, а $\bar{N}_g^{bp}$ обозначает критический объем новых кредитов, который соответствует критическому трансфертному платежу $\bar{B}^{bd}$, для которого выполнено $E C_1(\max\{\bar{B}^{bd}, B_1^{bd}\}) = E C_{2h}(\max\{\bar{B}^{bd}, B_*^{bd}, B_2^{bd}\})$.

Доказательство изложено в приложении [110], нужно только учесть смену обозначений.

В утверждении 5 указано, что порядок предпочтений ЛПР зависит от издержек потери репутации и целевого объема кредита N_g^{bp} . Как и в утверждении 4, этот результат отражает издержки и выгоды различных сделок с фондом проблемных активов для домашних хозяйств и, следовательно, для ЛПР.

(а) ЛПР всегда будет отдавать предпочтение сделке по схеме $2d$, а не сделке по схеме $2h$, поскольку первая является бесплатной, а вторая подразумевает потерю денежного выкупа B^{bd} с положительной вероятностью.

(б) Чтобы определить порядок предпочтений в отношении сделок по схеме 2 и схеме 1, мы должны различать разные уровни издержек по потере репутации и целевой объем кредита N_g^{bp} . В соответствии со схемой 1 ЛПР с уверенностью теряет денежный выкуп, но получает выгоду от возврата проблемного актива. Соответственно, безвозвратная продажа будет наиболее предпочтительной всякий раз, когда денежный выкуп B^{bd} меньше ожидаемой доходности ρL^{bp} для проблемного актива. Тогда сделка 1 позволяет получить прибыль, которая по соглашению об обратном выкупе недостижима. ЛПР сможет получить такую прибыль только при соблюдении двух условий. Во-первых, издержки потери репутации σ коммерческим банком b должны быть достаточно малы, $\sigma \in (\bar{\sigma}, \bar{\sigma})$, чтобы он принял сделку 1, даже если это приводит к потере капитала для банка. Во-вторых, целевой объем кредита N_g^{bp} ЛПР должен

быть достаточно мал, $N_g^{bp} \ll \rho L^{bp}$, чтобы его можно было достичь, даже если банк теряет капитал.

(в) При нарушении одного из этих только что упомянутых условий денежный выкуп по сделке 1 (при сделке по схеме 1) должен превышать ожидаемую доходность проблемных активов. В этом случае ЛПР предпочтет бесплатную сделку по схеме 2d дорогой сделке по схеме 1. Более того, если и стоимость издержек потери репутации σ , и целевой объем кредита N_g^{bp} являются по большей части промежуточными, то денежный выкуп по сделке 1 будет также промежуточным, так что безвозвратная продажа приведет к более низким затратам, чем по схеме 2h.

(г) только если либо издержки потери репутации σ , либо целевой объем займа N_g^{bp} велики, ЛПР должен предложить довольно большой денежный выкуп. Затем он предпочитает вернуть денежный выкуп B^{bd} , по крайней мере с некоторой вероятностью, по сделке 2h вместо получения выгоды от возврата проблемного актива при безвозвратной продаже (Рисунок 21).

Замыкание модели



Рисунок 21 - Замыкание модели

Примечание: составлено автором на основе источников [76]

Таким образом, проектный подход к антикризисному управлению проблемными активами банков выступает важным инструментом стратегического управления, сочетающим в себе гибкость, результативность и структурированность. Его внедрение позволит не только повысить качество

кредитных портфелей и сократить уровень NPL, но и укрепить конкурентоспособность банковской системы Казахстана в условиях глобальных финансовых трансформаций.

На макроуровне формируется институциональная среда, обеспечивающая регулирование деятельности финансовых учреждений, функционирование налогового режима и соблюдение принципов финансовой устойчивости. В рамках этого уровня также создаются механизмы корпоративного взыскания задолженности и разрешения активов, включающие правовые процедуры банкротства, систему принудительного взыскания обеспеченных долгов, а также положения о внесудебных формах урегулирования обязательств. Данные институты формируют основу для эффективного функционирования системы обращения проблемных активов и снижения рисков, связанных с неплатежеспособностью заемщиков [6,23].

К следующему, мезоуровню регулирования, относится макропруденциальная политика, направленная на ограничение системных и кредитных рисков, оказывающих влияние на устойчивость банковского сектора. Инструментарий макропруденциального надзора включает установление нормативных ограничений по соотношению кредита к стоимости залога (LTV), долга к доходу заемщика (DTI), лимитов роста кредитования, чистой открытой валютной позиции и резервных требований. Реализация таких мер способствует поддержанию сбалансированного развития кредитного рынка, снижению вероятности накопления некачественных активов и формированию предпосылок для финансовой стабильности.

На микроуровне надзора, реализуемом на уровне отдельных финансовых институтов, ключевое внимание уделяется вопросам оценки качества активов, классификации кредитов, порядку признания доходов по просроченным займам, а также формированию и списанию проблемных кредитов. Эффективность внутреннего контроля и отчетности на данном уровне определяет своевременность реагирования на ухудшение качества кредитного портфеля и минимизацию убытков банка.

Последний уровень представляет собой участие государства в процессах санации и реструктуризации проблемных активов. Он охватывает специальные и системные механизмы, предусматривающие проведение государственных интервенций, применение обязательных процедур по разрешению проблемных активов, а также создание специализированных компаний по управлению неработающими кредитами (Asset Management Companies). Такие структуры играют стабилизирующую роль, позволяя разгрузить балансы коммерческих банков и повысить их способность к возобновлению кредитования экономики.

Предлагаемый проектный подход к управлению проблемными активами может быть эффективно реализован в условиях экономической нестабильности и кризисных явлений. Он сочетает принципы проектного и антикризисного управления, обеспечивая четкое определение целей, этапов и сроков реализации, формирование скоординированной организационной структуры, определение критериев эффективности и привлечение квалифицированных

специалистов, обладающих компетенциями в области реструктуризации и взыскания активов.

Реализация данного подхода должна рассматриваться как один из приоритетных инструментов преодоления последствий финансового кризиса. Создание благоприятных законодательных и регуляторных условий для привлечения частных инвесторов на рынок проблемных активов позволит не только повысить эффективность урегулирования неработающих кредитов, но и стимулировать приток внутренних и иностранных инвестиций, способствуя устойчивому развитию банковской системы и экономики в целом.

4.2 Алгоритм проектного управления проблемными активами в реальном секторе экономики

Как было отмечено в предыдущих главах диссертации, многие проблемы реального сектора экономики РК напрямую связаны с воздействием макроэкономических факторов – колебанием валютных курсов, девальвацией национальной валюты, структурой и темпами роста ВВП. Эти факторы, являясь следствием череды мировых финансовых кризисов и геополитических рисков, оказывают существенное влияние на экономическую устойчивость предприятий реального сектора. Непосредственное воздействие оказывает также капиталистический способ производства, в основе которого лежит частная собственность на средства производства, свободная конкуренция и ориентация на прибыль. Капитализм в Казахстане привел к преобладанию экспортно-сырьевой модели реального сектора экономики с высоким участием иностранного капитала.

Реальный сектор экономики продолжает испытывать ряд хронических проблем, препятствующих диверсификации: сырьевая зависимость, способствующая чувствительности реального сектора к ценам на углеводороды; недостаток доступного кредитования (банки неохотно инвестируют в реальное производство); высокая базовая ставка Нацбанка; технологическое отставание многих отраслей производства и зависимость от импорта оборудования.

В результате вышеперечисленных факторов многие предприятия, ориентированные на внешние рынки, долгосрочное кредитование и импортозависимое производство, оказались в сложном финансовом положении, что способствовало росту проблемных кредитов. Накопление проблемных кредитов, в свою очередь, ограничивает возможности кредитования и инвестиционную активность банков. Некоторые банки стремятся к быстрой санации от проблемной задолженности с продажей активов заемщика, что может привести к ликвидации предприятия. Такие шаги могут быть оправданы с позиции получения кратковременной банковской прибыли, однако на макроэкономическом уровне такой подход является неэффективным и социально опасным.

В предыдущей главе представлена математическая модель управления проблемными активами банков, ориентированных на кредитование реального

сектора экономики с участием и взаимодействием четырех основных экономических агентов, а также основные сценарии движения проблемных активов.

Следующим шагом после выбора оптимального сценария управления проблемными активами, описанных в математической модели, является организационная модель проекта антикризисного управления непосредственно на предприятии.

Жизненно важным является стратегия антикризисного управления, ведь она определяет не только финансовое благополучие, но и жизнеспособность предприятия.

Выбору антикризисной стратегии предшествуют следующие мероприятия:

- 1) Анализ финансового состояния предприятия. Оцениваются показатели как минимум за 3 года.
- 2) На основе финансового анализа составляется прогноз с применением дискриминантного метода для оценки вероятности банкротства.
- 3) Определение состояния развития предприятия на текущий момент на кривой жизненного цикла с целью оценки перспектив развития (критерии объемов продаж, объемы прибыли).

С учетом вышеперечисленных параметров выбирается наиболее применимая стратегия:

- 1) Восстановительная, направленная на восстановление финансовой устойчивости и конкурентоспособности;
- 2) Активное приспособление - создание и выпуск новой продукции из-за изменения внешней среды;
- 3) Консервативное поведение для устойчивых или мало меняющихся отраслей - малорискованные вложения с меньшей доходностью.
- 4) Свертывание производств - в случае убыточности и низких перспектив активы перемещаются в другую сферу.

Кризис предприятия - это всегда сложная и уникальная ситуация, требующая неотложных мероприятий в условиях ограниченных ресурсов, времени и средств. В таких условиях проектный подход является действенным инструментом антикризисного управления.

Основными факторами эффективности антикризисных мер являются своевременность идентификации кризиса, адекватность принимаемых стратегических решений, компетентность лиц, принимающих решения и грамотный мониторинг ситуации.

Для перехода от операционного управления к системному подходу антикризисного управления проектами в работе было предложено использовать Международный стандарт проектного управления Project Management Body of Knowledge («Руководство к своду знаний по управлению проектами»), PMBOK, разрабатываемый и обновляемый PMI (Project Management Institute).

Цель антикризисного управления предприятием с применением технологий PMBOK - это превращение кризисной ситуации в структурированный проект по оздоровлению и реанимации бизнеса, при этом

PMBOK обеспечивает стандартизацию необходимых мероприятий на всех этапах проекта.

На этапе планирования проекта PMBOK предписывает выяснить следующие моменты:

- организационную структуру предприятия;
- кадровые ресурсы;
- финансовой возможности;
- ресурсы для реализации проекта;
- ситуацию на рынке.

Для этого необходимо оценить:

- производственный потенциал предприятия;
- производственные мощности предприятия, уровень технологий, оборудования, запасы сырья;
- уровень квалификации управляющего персонала.

Объединенная команда менеджеров БВУ или ФПК с участием менеджеров предприятия приступает к реализации антикризисного проекта.

Предлагаем следующий пошаговый алгоритм антикризисного управления предприятием на основе PMBOK:

Этап 1. Инициация (Initiating)

Принятие решения о переходе к антикризисному управлению, связанному с фактом признания и идентификации кризиса. Назначаются ответственные за реализацию проекта.

- 1) Создание Устава проекта (Anticrisis Project Charter). В Уставе оговариваются цели и наименование (предотвращение ликвидации, процедуры банкротства, реабилитация предприятия);
- 2) Назначение лица, принимающего решения (кризис-менеджер);
- 3) Идентификация контрагентов (банки, инвесторы, корпоративные клиенты, сотрудники).

Этап 2. Планирование (Planning)

Составление антикризисного плана (могут привлекаться внешние эксперты и консультанты).

- 1) Оценка текущего финансового состояния предприятия;
- 2) План действий по выходу из кризиса;
- 3) Ожидаемые результаты

Антикризисный план должен включать:

- управление рисками (ранняя диагностика с выявлением причин, возможные сценарии реагирования);
- оценка ресурсов с целью экономии и оптимизации денежных потоков.

Этап 3. Исполнение (реализация антикризисных мер)

- 1) Финансы: реструктуризация долга (переговоры с кредиторами).
- 2) Сокращение расходов (жесткий контроль платежей, только первоочередные - сырье, налоги, зарплата).
- 3) Восстановление ликвидности, возврат дебиторской задолженности.

- 4) Работа с персоналом (оптимизация штатного расписания и кадров, анализ ключевых показателей эффективности сотрудников (KPI), сокращение слабых специалистов и переподготовка персонала).
- 5) Возможная реорганизация структуры предприятия (ликвидация неэффективных и затратных подразделений).
- 6) Создание объективной отчетности (достоверная информация о текущем состоянии и конкурентоспособности предприятия).

Этап 4. Мониторинг и контроль (управление изменениями)

Антикризисный план может корректироваться еженедельно или даже ежедневно.

- 1) Мониторинг движения денежных средств и прибыли (должен проводиться ежедневно).
- 2) Управление изменениями (в случае неэффективности предпринятых мер они должны быть заменены на более эффективные).

Этап 5. Закрытие (выход из кризиса и переход к нормальному режиму работы)

- 1) Констатация достижения устойчивого финансового состояния предприятия.
- 2) Анализ причин, вызвавших кризис, и оценка эффективности антикризисного проекта для профилактики подобных сценариев в будущем.

Проактивное антикризисное управление позволяет не просто предупредить банкротство и сохранить активы, но в ряде случаев даже укрепить позиции предприятия на рынке. Внедрение автоматизированных производств и цифровизация промышленных циклов, разработка новых продуктов на этапе кризиса могут послужить триггером для новых стратегий.

Использование стандартов PMBOK для управления проблемными активами в реальном секторе экономики (промышленность, транспорт, строительство, сельское хозяйство и др.) обеспечивает структурированный и стандартизованный подход к восстановлению не только стоимости активов, но и повышению рентабельности и конкурентоспособности реального сектора экономики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Несмотря на то, что в условиях затянувшегося экономического кризиса государство и финансовый регулятор уделяют большое внимание сокращению проблемных кредитов хозяйствующих субъектов, ситуация в банковском секторе РК остается напряженной. Усугубляют напряжение продолжающийся рост объемов банковского кредитования и корпоративных споров, а также появление новых схем вывода активов из хозяйственного оборота. Данная проблема является повсеместной, т.к. ни один банк не может работать в безрисковой зоне. Банки перераспределяют временно аккумулированные средства, полученные от клиентов, переводя их в разряд банковских активов (потенциально проблемных).

Важнейшим условием роста деловой активности и эффективности производственной деятельности предприятий являются инвестиции в производство, но до сих пор коммерческие банки неохотно направляют свободные финансовые средства в реальный сектор экономики. Это связано с рядом факторов: недостаточные для финансирования крупных объектов объемы ресурсной базы, высокие риски ввиду неустойчивости промышленных предприятий, дефицит эффективных инвестиционных проектов, несовершенство законодательной базы, регулирующей отношения банков и хозяйствующих объектов.

В настоящее время проблема управления проблемными активами в Казахстане приобретает особую актуальность в связи с тем, что показатель просроченной и сомнительной задолженности по кредитным портфелям казахстанских банков являются одними из самых высоких в мире.

В условиях обострения конкурентной борьбы казахстанские банки все чаще стали использовать методы и приемы проектного управления с целью внедрения новых технологий и подходов к управлению рисками. Многие задачи и проблемы банков уже невозможно, как раньше, решать в рамках регулярных бизнес-процессов и действующей организационной структуры. Профессиональное управление проектами подразумевает, прежде всего, эффективные технологии реализации проектов.

Но в то же время необходимо признать, что во многих казахстанских банках до сих пор в отношении проблемных активов проектный подход реализуется в виде отдельных элементов без процесса стандартизации.

Актуальность предпринятого исследования обусловлена объективной необходимостью систематизации и внедрения проектных методов управления проблемными активами банков. Особую значимость теме придает отсутствие отечественных разработок построения системы управления проблемными активами банков -участников инвестиционного процесса в реальном секторе экономики.

Анализ современного состояния банковского кредитования реального сектора экономики РК показал, что несмотря на увеличение совокупного объема кредитов, наблюдается устойчивая тенденция сокращения

долгосрочного финансирования, что указывает на ориентацию банков на краткосрочные и менее рискованные инициативы.

Наблюдаемое в последнее время сокращение доли проблемных активов обусловлено во многом регуляторно-административными мерами. Снижение доли долгосрочных кредитов с 42% до 35% за период 2021-2023гг. отражает тенденцию вытеснения инвестиционных проектов оборотным и торговым кредитованием.

Проведенный анализ кредитования реального сектора зафиксировал концентрацию банковских ресурсов в отдельных экономических отраслях, прежде всего в торговле, строительстве и некоторых сегментах промышленности. При этом, финансирование обрабатывающих отраслей, сельского хозяйства и инновационных производств остается недостаточным. Сокращение доли долгосрочного кредитования в банковской системе РК является результатом сочетания структурных, макроэкономических и институциональных факторов.

Анализ структуры проблемных активов показал, что наибольшую долю объема NPL формируют кредиты физическим лицам (70% совокупных NPL), малые и средние предприятия обеспечивают около четверти проблемного портфеля страны, и доля крупных юридических лиц относительно невелика. Общий объем неработающих кредитов в банковской системе Казахстана в настоящее время колеблется в пределах 600-700 млрд тенге, а объем реструктурированных и стрессовых кредитов оценивается в 3 трлн тенге. В качестве ключевых направлений стабилизации экономического сектора происходит слияние и поглощение мелких хозяйствующих субъектов крупными устойчивыми банками и деятельностью Фонда проблемных кредитов по оздоровлению банковского сектора.

Существенное влияние на экономику и состояние банковской сферы оказала также пандемия COVID19 в 2020-2022 гг., вызвавшая замедление деловой активности и рост финансовых рисков.

Начиная с 2022 г., наблюдается постепенное восстановление активности банковского сектора. Так, в 2023 г. активы банков выросли на 15,4 %, а в 2024 г. кредиты экономики достигли 46,7 трлн тенге, показав рост по сравнению с предыдущим годом на 23,8%. При этом, доля NPL снизилась до 3% в 2023 г., что существенно ниже показателей предыдущих лет.

В целом, несмотря на кризисные явления последних лет (пандемия COVID19, геополитические и инфляционные риски), регулятор сумел сохранить контроль над качеством активов, не допустив критического роста NPL90+ на фоне бурного кредитования, преимущественно потребительского. Кредитование реального сектора также продемонстрировало тенденцию к росту. Если в 2017-2021 гг. оно поддерживалось в основном государственными программами, то период 2022-2025 гг. характеризуется ростом кредитования субъектов бизнеса за счет собственных средств банков. Современная модель управления проблемными активами банков РК сформировалась под воздействием последовательных финансовых кризисов, структурных

дисбалансов экономики и эволюции регуляторной политики государства. От классических рыночных моделей, казахстанскую систему управления проблемными активами отличает наличие элементов пассивного государственного вмешательства.

На данный момент в банковской практике РК условно выделяются пассивная и активная модель управления проблемными активами, различающиеся по степени вовлеченности банков, государства и специализированных институтов в процесс оздоровления кредитных портфелей.

Пассивная модель управления проблемными кредитами предполагает сохранение таких активов на балансе банка с применением стандартных процедур риск-менеджмента (классификации кредитов, формирование провизий, реструктуризация задолженности, пролонгация кредитных договоров и последующее списание задолженности). Этот подход позволяет банкам сохранять формальный контроль над активами, но приводит к длительной концентрации неработающих займов на балансе банка, снижает капитальную достаточность и возможности расширенного кредитования экономики.

Активная модель предполагает вывод неработающих активов за пределы банковских балансов с передачей их специализированным структурам. Она ориентирована на ускоренное очищение балансов, перераспределение рисков и восстановление кредитного потенциала банковского сектора. В Республике Казахстан ключевым элементом активной модели выступает государственное участие, реализуемое через специализированный институт- АО «Фонд проблемных кредитов» (ФПК) Министерства финансов РК, в котором в течение 6 лет работал автор диссертации. ФПК функционирует как инструмент для очистки балансов банков от неработающих займов и подотчетен Минфину РК. В 2025 г. ФПК получил контроль над АО «Инвестиционный фонд Казахстана», расширив возможности по управлению проблемными кредитами.

Основные направления деятельности ФПК:

- выкуп проблемных кредитов у банков второго уровня;
- управление приобретенными активами;
- выпуск облигаций для финансирования деятельности Фонда.

Деятельность Фонда предусматривает оздоровление заемщиков посредством реструктуризации задолженности, повышения рыночной стоимости имущества-залогов, а также реализацию совместных проектов с инвесторами и органами местного управления.

На основе всестороннего анализа институционального механизма государственной поддержки банковского сектора в части выведения проблемных активов (деятельности АО «Фонд проблемных активов») был предложен следующий алгоритм проектного подхода управления проблемными активами:

Этап 1 — подготовка и оценка: выявление проблемных кредитов реального сектора, соответствующих установленным критериям передачи, оценка качества активов, подготовка планов по реструктуризации и реанимации предприятий-заёмщиков.

Этап 2 — выкуп и консолидация активов: выкуп кредитов у банков второго уровня, передача прав требования, проведение комплексной оценки залогового обеспечения и условий реструктуризации.

Этап 3 — реструктуризация и оздоровление: разработка индивидуальных планов для предприятий-заёмщиков: изменение графика платежей, снижение долговой нагрузки, привлечение новых инвестиций, реализация залога или иных активов, повышение операционной эффективности предприятия.

Этап 4 — реализация и вовлечение в экономический оборот: реализация либо переуступка прав на активы, вовлечение инвесторов, реализация залога или имущественных прав, возврат активов в хозяйственный оборот.

Этап 5 — мониторинг и отчётность: постоянный мониторинг состояния оздоровленных предприятий, отчётность перед акционером (Правительством РК) и публикуемая аналитика (годовые отчёты, данные о возвратах, реструктуризациях).

Деятельность Фонда проблемных кредитов по оздоровлению проблемных активов коммерческих банков и производственных предприятий позволила обеспечить стабилизацию бизнеса компаний -должников, сохранения более 260 тысяч рабочих мест, а также поступление налогов в бюджет государства на 26 млрд тг. Только за 2023 г. от АО «ФПК» поступило в Национальный фонд 22,9 млрд тенге от продажи финансовых активов.

Анализ деятельности ФПК показал, что Фонд является не только «чистильщиком» банковских балансов, представляя санационный механизм, он является также потенциальным элементом проектной инфраструктуры, выступая в качестве механизма поддержки реального сектора посредством выкупа проблемной задолженности предприятий и реализации мер по их оздоровлению для восстановления полноценной хозяйственной деятельности.

Анализ регуляторной деятельности Национального банка Республики Казахстан, выступающего как ключевой институт макро, - и микропруденциального регулирования банковского сектора, показал, что регуляторные механизмы НБ РК обеспечивают формальную дисциплину, но не обеспечивают в полной мере задачу экономической реабилитации проблемных активов. Регуляторные механизмы НБ РК формируют институциональную основу управления проблемными активами, но ориентированы прежде всего на контроль кредитных рисков. Отсутствие механизмов стимулирования активного восстановления стоимости проблемных активов снижает эффективность регулирования.

Оценка действующих моделей управления проблемными активами выявила следующие ограничения:

- реактивный подход, ориентированный прежде всего на выполнение требований регулятора и минимизацию краткосрочных рисков. При этом стратегические задачи восстановления стоимости активов и оптимизации процессов управления остаются без внимания;

- ограниченная ликвидность вторичного рынка и несовершенство механизмов передачи проблемных активов специализированным организациям;

- длительные сроки взыскания и реализации залогового имущества ввиду несовершенства судебной и исполнительной практики;

- отсутствие унифицированных подходов к оценке эффективности управления проблемными кредитами, когда учитываются в основном агрегированные количественные показатели (уровень NPL и объем сформированных провизий) [28] без учета таких показателей, как скорость восстановления активов, стоимость управления и экономическая целесообразность проектных методов управления;

- ретроспективный характер оценки кредитных рисков без учета макроэкономических и отраслевых факторов;

- отсутствие интеграции и четкого разграничения ответственности между подразделениями кредитования, риск-менеджмента и взыскания;

- ограниченное применение проектных и процессных методов управления и дефицит специализированных кадров в сфере работы с проблемными активами.

Совокупность вышеперечисленных проблем и ограничений диктуют необходимость внедрения интегрированного, методологически унифицированного подхода, соответствующего международным стандартам банковского регулирования и практикам управления рисками.

Нами был проведен анализ ситуации с соблюдением принципов системности, сопоставимости и причинно-следственной интерпретации. Мы учли, что показатели NPL являются инерционными и реагируют на изменения макроэкономической среды с временным лагом. В связи с этим были учтены следующие факторы:

- учет временной задержки между макроэкономическими шоками и изменением качества кредитного портфеля;

- разграничение краткосрочных и долгосрочных эффектов;

- исключение эндогенности между макроэкономическими переменными и банковскими показателями;

- адаптация методов анализа к структуре национальной экономики.

Используя дескриптивно-статистический подход, направленный на выявление общих закономерностей динамики NPL и макроэкономических индикаторов, были проанализированы следующие показатели:

- темпы роста ВВП;

- инфляция;

- базовая процентная ставка;

- обменный курс [37];

- уровень безработицы.

Использование методов корреляционного анализа мы применили для оценки направленности и силы взаимосвязи между уровнем проблемных кредитов и отдельными макроэкономическими показателями, но для выявления причинно-следственной зависимости требуются более сложные методы, для чего был использован регрессионный анализ, как ключевой методологический инструмент оценки влияния макроэкономических факторов на NPL. Это

позволило количественно оценить вклад каждого макроэкономического фактора в изменения уровня проблемных кредитов и определить статистическую значимость полученных результатов. Применение этих методов особенно актуально для экономик с высокой волатильностью макроэкономических показателей.

Был использован интегрированный подход с использованием моделей множественной линейной регрессии; динамических регрессионных моделей с лагами и панельных моделей (fixed effects, random effects).

Для оценки устойчивости банковской системы к негативным макроэкономическим сценариям было осуществлено стресс-тестирование, в рамках которого моделировались:

- резкое снижение ВВП;
- рост процентных ставок;
- девальвация национальной валюты;
- ухудшение условий на рынке труда.

Результаты стресс-тестирования позволяют оценить потенциальный рост NPL в экономиках с переходным и сырьевым характером развития.

Принципиально новым является наш подход к тестированию показателей. Мы тестировали не прямое влияние отдельных показателей, а рассматривали их в качестве посредников для экономических факторов. Это может выявить более сложную структуру взаимосвязи факторов, когда они в совместном взаимодействии изменяют окончательный эффект на NPL. С этой целью для исследования взаимосвязи между переменными был применен метод PLS-SEM, дополняющий другие современные статистические инструменты, использованные в диссертации, такие как модели авторегрессии (AR), модели скользящего среднего (MA) и авторегрессионные интегрированные модели скользящего среднего (AR/MA).

Моделирование структурными уравнениями методом частных наименьших квадратов (PLS-SEM) было использовано для изучения структурных взаимосвязей между макроэкономическими, финансовыми, внешнеэкономическими и социальными факторами и уровнем NPL в банковском секторе Казахстана.

Были отобраны макроэкономические показатели, традиционно используемые для прогнозирования NPL: реальный ВВП, темпы роста ВВП, инфляция. Учитывая сырьевой характер экономики нашей страны, были включены также скрытые переменные, отражающие иностранное влияние на NPL. В исследования также были включены скрытые переменные «Социальные факторы» и «Сберегательные факторы», т.к. социальные факторы влияют на сберегательное поведение людей.

Концептуальная модель влияния макроэкономических факторов на NPL была построена на основе пяти скрытых переменных:

- Макроэкономические факторы (M) -ВВП, темпы роста ВВП;
- Социальные факторы (Soc) – уровень безработицы, квинтильный коэффициент, индекс Джини

- Сберегательные факторы (S) – депозиты домохозяйств, остаток на счетах домохозяйств, общие банковские депозиты
- Внешнеэкономические факторы (F)- государственный долг, обменный курс, прямые иностранные инвестиции
- NPL – проблемные кредиты физических лиц, проблемные кредиты юридических лиц.

Модель была построена и оценена в программном обеспечении Smart-PLS4.0

Сгенерированная нами структурная модель позволила выявить следующие взаимосвязи:

- 1) Макроэкономические факторы значительно и отрицательно влияют на уровень NPL
- 2) внешнеэкономические факторы выступают в качестве медиатора, усиливающие отрицательное влияние макроэкономических факторов на NPL
- 3) Сберегательные факторы не оказывают значимого опосредованного влияния на взаимосвязь между макроэкономическими факторами и NPL
- 4) Социальные факторы не оказывают значимого опосредованного влияния на взаимосвязь между макроэкономическими факторами и NPL[23]

При исследовании взаимосвязи между различными макропоказателями и NPL нами были использованы не изолированные показатели, мы объединили их в комплексные скрытые переменные, которые были затем проанализированы при помощи PLS-SEM.

Наше исследование поднимает вопросы о роли социальных факторов и факторов сбережений в динамике кредитного риска в Республике Казахстан.

Выявленная в исследовании зависимость динамики проблемных активов банков Республики Казахстан от макроэкономических факторов обуславливает необходимость перехода от традиционных процедурных моделей к более гибким и результат-ориентированным инструментам. Одним из самых действенных инструментов является проектный подход, позволяющий структурировать процессы работы с проблемными активами с учетом временных, ресурсных и риск-параметров.

В рамках основной цели диссертационного исследования была разработана математическая модель проектного подхода в управлении проблемными активами банков, кредитующих реальный сектор экономики.

В настоящей работе представлена модель банковской системы Республики Казахстан, которая будет описана посредством взаимодействия четырех экономических агентов:

- банки второго уровня с нормальными активами – коммерческие банки (банки a);

- специализированные подразделения банков второго уровня по работе с проблемными активами – «плохой банк», в который включены все специализированные подразделения коммерческих банков (банк b);
- центральный банк – Национальный банк Республики Казахстан (Регулятор c);
- государственный плохой банк – фонд проблемных активов – АО "Фонд проблемных кредитов" (фонд d).

В рамках математической модели банковской системы Казахстана для управления проблемными активами были рассмотрены функции всех четырех экономических агентов, а также сценарии движения проблемных активов.

Основная проблема последствий финансового кризиса заключается в том, что банкротство крупных, системно значимых банков может распространиться на всю финансовую систему, что приведет к значительной дестабилизации в банковском секторе. Поэтому регулятор должен принять своевременные меры для повышения платежеспособности системообразующих банков. Модель предполагает, что сделки с фондом проблемных активов могут быть полезны в этом отношении

- В результате финансового кризиса может также возникнуть кризис кредитования. В модели предусмотрена сделка «плохого» банка b с фондом проблемных активов d , которая может способствовать новому кредитованию. Использование схемы фонда проблемных кредитов d , освобождает коммерческий банк b от его токсичных активов, по крайней мере, временно. Коммерческий банк получает при этом безопасные государственные облигации в обмен на свои проблемные активы. В отличие от проблемных активов обеспечение государственных облигаций капиталом не требуется. Таким образом, сделка с Фондом проблемных активов d позволяет коммерческому банку b выдавать новые кредиты с максимальным объемом новых кредитов.

Проектный подход к антикризисному управлению проблемными активами банков является важным инструментом стратегического управления, внедрение которого способствует не только повышению качества кредитных портфелей и сокращению уровня NPL, но и укреплению банковского сектора в целом.

На макроуровне формируется институциональная среда, обеспечивающая регулирование деятельности финансовых организаций, функционирование налогового режима и соблюдение принципов финансовой устойчивости. На этом уровне обеспечиваются механизмы взыскания задолженности, процедура банкротства, а также внесудебные формы урегулирования обязательств. Данные институты создают гарантии для эффективного функционирования системы обращения проблемных активов и минимизации рисков, связанных с неплатежеспособностью заемщиков [6,23].

На следующем мезоуровне регулирования стоит макропруденциальная политика ограничения системных и кредитных рисков для обеспечения устойчивости банковского сектора. Макропруденциальный надзор предусматривает нормативные ограничения по соотношению кредита и

стоимости залога (LTV), долга к доходу заемщика (DTI), лимитов роста кредитования, чистой открытой валютной позиции и резервных требований. Эти меры способствуют безопасному и сбалансированному развитию кредитного рынка и снижают вероятность накопления проблемных активов.

Микроуровень надзора обеспечивается самими финансовыми организациями, которые осуществляют оценку качества активов, классификацию кредитов, порядок признания доходов по просроченным займам, а также формирования и списания проблемных кредитов.

Последний уровень обеспечивает участие государства в процессе санации и реструктуризации проблемных активов. Он предусматривает специальные интервенции и процедуры по разрешению проблемных активов, а также создание специализированных компаний по управлению неработающими кредитами.

Таким образом, проектный результат-ориентированный подход в управлении проблемными активами подразумевает структурирование работы с каждым сложным активом как уникального проекта с четкими сроками и целями (возврат долга, реструктуризация), бюджетом и командой. Эффективность проекта повышается в случае использования модели проектного подхода в управлении проблемными активами, внедрения специализированных подразделений, проактивного мониторинга и использования методов проектного финансирования для реанимации проблемных активов.

В ходе исследования была выполнена комплексная работа по анализу проблемных активов банков, кредитующих реальный сектор экономики Республики Казахстан, и разработке модели проектного подхода к их управлению.

Следующим шагом после выбора оптимального сценария управления проблемными активами, описанного в математической модели, является разработка организационной модели проекта антикризисного управления непосредственно на предприятии. Для перехода от операционного управления к системному проектному подходу был адаптирован к применению международный стандарт проектного управления PMBOK, технологии которого позволяют превратить кризисную ситуацию в структурированный проект по оздоровлению и реанимации бизнеса с обеспечением стандартизации необходимых мероприятий на всех этапах проекта. Разработан пошаговый алгоритм проекта антикризисного управления предприятием на основе инструментария PMBOK: сформирована объединенная команда специалистов БВУ (ФПК) и предприятия, разработаны стратегии повышения рентабельности и конкурентоспособности. Выработаны оптимальные варианты реализации антикризисных мер, предусматривающие повышение эффективности и рационализацию производства, наращивание оборота денежных потоков, реструктуризацию кредиторской задолженности, оптимизацию затрат, ускорение оборачиваемости средств, продажу непрофильных активов и др.

Таким образом антикризисное проектное управление имеет целью не только предотвратить и преодолеть кризис предприятия, но и использовать любые возможности для его развития в этот сложный период.

Научная новизна исследования заключается в комплексной разработке методики проектного управления проблемными активами с учетом макроэкономических детерминант, специфики реального сектора экономики и особенностей банковской системы Казахстана. Разработана модель взаимодействия ключевых агентов и сценариев управления NPL, что позволяет повышать эффективность реструктуризации, минимизировать потери для банков и государства. Вместо процедуры банкротства и распродажи активов проектный подход позволяет сохранить производственные мощности и рабочие места и перевести проблемные активы из разряда юридических проблем в разряд инвестиционных проектов, что способствует развитию реального сектора экономики.

Практическая значимость работы заключается в возможности внедрения предложенного проектного подхода в деятельность банков второго уровня и органов регулирования. Результаты исследования могут использоваться для:

- формирования портфеля проблемных активов в виде управляемых проектов;
- планирования реструктуризации и санации проблемных кредитов;
- разработки инструментов контроля и оценки эффективности проектного управления;
- снижения системных рисков банковской системы и минимизации расходов для государства.

Результаты диссертационного исследования позволяют утверждать, что переход на проектный подход в управлении проблемными активами в реальном секторе экономики является стратегически обоснованным, обеспечивает переход от пассивного ожидания и простой ликвидации бизнеса к реструктуризации активов и активному оздоровлению хозяйствующих субъектов, что позволяет сохранить производственные мощности и рабочие места. Методы проектного управления способствуют возобновлению активного кредитования и возврату неработающих активов в экономический оборот, а следовательно, росту финансовой устойчивости предприятий реального сектора экономики.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Post Committee on Banking Supervision. Principles for the Management of Credit Risk. — Basel: Bank for International Settlements. - 2024. — 48 p.
- 2 International Monetary Fund. Global Financial Stability Report: Safeguarding Financial Stability. — Washington, DC: International Monetary Fund. - 2024.- P.1-6
- 3 World Bank. Resolving Non-Performing Loans: Policy Options. — Washington, DC: World Bank. - 2023. – 35 p.
- 4 European Central Bank. Guidance on non-performing exposures. — Frankfurt am Main: European Central Bank. - 2024. – 87 p.
- 5 Ассоциация финансистов Казахстана. Обзор банковского сектора Республики Казахстан за 2024 год. — Астана. 2025. <https://afk.kz/ru/analytics/obzoryi-finansovogo-sektora/obzor-bvu-za-2024-god.html>
- 6 A.M. Kalimoldayev, B.M. Mukhamediev, N.N. Olenov «Distressed assets in a normative dynamic model of Kazakh economy»// IX international conference on optimization and applications OPTIMA 2018. DEStech Transactions on Computer Science and Engineering. -2018.- P. 177–187. doi: 10.12783/dtcse/ optim2018/27931;
- 7 Национальный Банк Республики Казахстан. Отчёт о финансовой стабильности. — Астана. - НБ РК. - 2024.-108 с.
- 8 Bholat D., Lastra R. M., Markose S. M., Miglionico A., Sen K. Non-performing loans at the dawn of IFRS 9: regulatory and accounting treatment of asset quality// Journal of Banking Regulation. -2018.- 19(1). - P. 33–54. DOI:10.1057/s41261-017-0058-8.
- 9 Агентство РК по регулированию и развитию финансового рынка. Методические рекомендации по классификации активов и формированию провизий. Астана. 2024. google.com/search?q=9%09Агентство+РК+по+регулированию+и+развитию+финансового+рынка.+Методические+рекомендации+по+классификации+активов+и+формированию+провизий.+Астана.
- 10 Non-performing loan. Wikipedia article, обзор терминологии и международных подходов к NPL. Википедия <https://ru.wikipedia.org/Просроченный> кредит
- 11 Non-Performing Loans as a Driver of Banking Distress: A Systematic Literature Review. MDPI. Обзор литературы по определениям NPL, включая институциональные и нормативные подходы. MDPI
- 12 Методологические особенности формирования статистической информации по кредитам банков второго уровня (Национальный банк Казахстана), описание состава просроченной задолженности и её учёта. nationalbank.kz <https://nationalbank.kz/file/download/88819>
- 13 IFRS 9 Международный стандарт финансовой отчётности: классификация и оценка финансовых инструментов, включая требования к обесценению. Wikipedia. https://ru.wikipedia.org/wiki/IFRS_9

- 14 Alessi, L., & Carletti, E. Cover your assets: Non-Performing Loans and coverage ratios in Europe. – Oxford University Press. - 2021.- Vol.36.-P.685-733
- 15 Ye. Popova O. Cernisevs S. Popovs A.M. Kalimoldayev «Financial institutions of emerging economies: contribution to risk assessment». Risks. -2025. - Vol. 13(9). - P. 1-18;
- 16 Национальный банк Республики Казахстан. Ежегодный отчет о состоянии банковской системы. – Алматы, 2023. <https://nationalbank.kz/ru/news/banks-performance/rubrics/2381>
- 17 A.M. Kalimoldayev «Impact of macroeconomic indicators on non-performing loans (NPLs): Pilot research» // 11th International Scientific Symposium “Economics, Business & Finance”. 8th International Multidisciplinary Academic Conference (IMAC). The Institute of Research and International Symposiums “IRIS-ALKONA” Jurmala (Latvia). - 2025;
- 18 A.M. Kalimoldayev «Algorithm of the project approach to anti-crisis management of banks' problem assets» // 11th International Scientific Symposium “Economics, Business & Finance”. 8th International Multidisciplinary Academic Conference (IMAC). The Institute of Research and International Symposiums “IRIS-ALKONA”. Jurmala (Latvia). - 2025;
- 19 IFRS Foundation. IFRS 9 Financial Instruments. – London, 2018. <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ifrs-9-financial-instruments/>
- 20 Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: Finalizing post-crisis reforms. – BIS, 2017.
- 21 Лаврушин О. И. Банковские риски. /под ред. Лаврушина О.И., Валенцевой Н.И. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: КНОРУС, 2020. — 292 с.
- 22 А.М. Калимолдаев, А.Т. Мазакова, Ж.А. Еркенали, Т.Ж. Мазаков, Ш.А. Джомартова «Программа размещения физических объектов»// Вестник КазУТБ. АО «Казахский университет технологии и бизнеса». -2022.- № 3 (16) – С. 55-64;
- 23 А.М. Калимолдаев., Н.Н. Оленев «Модель экономики Республики Казахстан с учетом проблемных активов»// Труды Института системного анализа Российской академии наук (ИСА РАН). г. Москва, -2018 г.- С.80-83
- 24 World Bank. Resolution of non- performing loans – policy options. – Washington DC, 2020.-P.32
- 25 A.M. Kalimoldayev «Impact of macroeconomic indicators on non-performing loans (NPLs): Pilot research» // 11th International Scientific Symposium “Economics, Business & Finance”. 8th International Multidisciplinary Academic Conference (IMAC). The Institute of Research and International Symposiums “IRIS-ALKONA” Jurmala (Latvia). – 2025-P. 30-34
- 26 Левин С. Забыть про NPL: почему нужно менять подход к оценке проблемных кредитов в Казахстане. https://forbes.kz/articles/zabyit_pro_npl_pochemu_nujno_menyat_podhod_k_otsenke_problemnyih_kreditov_v_kazahstane (дата обращения: 05.04.2023).
- 27 Boudriga A., Taktak N., Jellouli S. Bank specific, business and institutional environment determinants of NPLs. – Economic Modelling, 2010.-P.25

- 28 A.M. Kalimoldayev, A.T. Mazakova, A.D. Burgegulov, A.A. Sametova, D.K. Mukhayev «Application of Digital Technologies for Ranking Loan Borrowers». *Advances in Science, Technology and Innovation: Springer Nature*. -2024. - P.105 – 109;
- 29 Asian Development Bank. *Managing Nonperforming Loans in Banks*. – Manila. -2021. – P.8
- 30 Халилова М. Х., Давыдов В. А. Проблемные активы банка: оценка и управление. — М.: КноРус.- 2020. — 197 с.
- 31 Помазанов М. В. Управление кредитным риском в банке: подход внутренних рейтингов (ПБР). — М.: Юрайт.- 2019. — 265 с.
- 32 Bob Collins. *Banking Industry and Non-Performing Assets (NPAs)*. Venus Books. - 2024. – P.239
- 33 Gautami S., Kaluan N.B. *Management of Non-Performing Assets in Banking Sector: Asset Classification and Trends of NPAs*. - Eliva Press. -P. 102
- 34 S. N. Bidani. *Managing Non-performing Assets in Banks* /— Vision Books: Orient Paperbacks,India . -2021. -P.192
- 35 Sailaja, Y.; Alagirisamy, V. Theoretical Study On Non-Performing Assets in Banks: A Threat to Financial Stability// *Revista Electronica De Veterinaria*. Vol.25.-№ 1.- 2024. - С. 1875
- 36 A.M. Kalimoldayev, N.N. Olenov «A mathematical model of economy with distressed assets in the banking system» // *New trends, strategies and structural changes in emerging markets. Conference proceedings of VII International conference*. Moscow: RUDN University. -2018. -P.64-65;
- 37 Рахимжанова К., & Макыш С. Система управления проблемными кредитами// *Вестник Евразийского Национального университета им. Гумилева, Экономическая серия* (2), С.135–146.
<https://bulecon.enu.kz/index.php/main/article/view/399> (дата обращения: 27.01.2023)
- 38 Collins B. *Banking Industry and Non-Performing Assets (NPAs)*. — Venus Books, 2024. — P. 239
- 39 Бубнов Ю.Б. О подходах и определению проблемной задолженности коммерческих банков//*Baikal Researcher journal*. -2017.-Vol.8. (2) С. 7. DOI: 10.17150/2411-6262.2017.8(2).7
- 40 Chauhan A., Roy S.K., Singhal S. A Systematic Literature Review on Non-Performing Assets in Public Sector Banks//*Journal of Informatics Education and Research*. – 2025.-Vol.5.-№ 2.- 4242-4252 pp.
- 41 Помазанов М. В. Управление кредитным риском в банке: подход внутренних рейтингов. — М.: Юрайт, 2019. — 265 с.
- 42 Лаврушин О.И. *Банковский менеджмент: теория и практика*. – М.: КНОРУС, 2021.- 560 с.
- 43 Кантороева Г.К., Жоламанова М.Т., Жамиева А.Е. Кредитование реального сектора экономики банками Казахстана// *Вестник ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. Серия: Экономика*. - 2019. - №4, С.141–150

- 44 Сейткасимов Г. С. Банковское дело: организация и регулирование. — Алматы: Экономика, 2018. — 412 с.
- 45 Национальный Банк РК. Отчёт финансовой стабильности за 2000-2001 годы, стр. 94. URL: <http://www.nationalbank.kz/?docid=619&switch-russian>
- 46 Кирьянов М. Зарубежный опыт работы с проблемными кредитами // Банковское дело. - 2009. - №1.
- 47 К.К.Рахимжанова, С.Б. Макыш, Д.Д. Керимкулова. Қазақстан Республикасындағы екінші деңгейдегі банктердің проблемалық несиелері және оларды басқару әдістері. Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің Хабаршысы. Экономика сериясы. — 2025. — № 3. — Р. 296–314. — DOI: <https://doi.org/10.32523/2789-4320-2024-3-296-314>
- 48 Turner J.R. The Handbook of Project-Based Management. – 4th ed. – London: McGraw-Hill.- 2016.- P.368
- 49 Saunders A., Cornett M. Financial Institutions Management: A Risk Management Approach. – New York: McGraw-Hill. -2021. – P.728
- 50 KPMG. Non-Performing Loans: Trends, Challenges and Best Practices. — KPMG, 2020. <https://kpmg.com/xx/en/our-insights/ecb-office/non-performing-loans.html>
- 51 A.A. Chursin, A. Ermakov, M.N. Kalimoldayev, A.M. Kalimoldayev «The Main Approaches to Using Digital Twins in Banking». Ecological Footprint of the Modern Economy and the Ways to Reduce It, Springer Nature. -2024. – P. 179–183;
- 52 А.М. Калимолдаев, А.Т. Мазакова, Ш.А. Джомартова, Т.Ж Мазаков, Д.К. Мухаев «Применение метода анализа иерархии для оценки риска кредитов»// Вестник КазУТБ. АО «Казахский университет технологии и бизнеса». -2021.- № 3 (12) -С. 38-44;
- 53 А.М. Калимолдаев, А.Т. Мазакова, Ш.А. Джомартова, Т.Ж Мазаков, Д.К. Мухаев «Оптимальное управление запасами»// Вестник КазУТБ. АО «Казахский университет технологии и бизнеса». -2021.- № 2 (11) – С.27-35;
- 54 Rakhimzhanova K.K., Mahys S.B. Analysis of the current state of problem loans in second-tier banks//Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева. Экономическая серия. - № 4.- 2020. - с. 158-166 //doi.org/10.32523/2079-620X-2020-4-158-166.
- 55 The-Tenge.kz. НБРК указал банкам на риски кредитного портфеля. — 2025; Материал о рисках кредитного портфеля банков РК, концентрации проблемных кредитов по отраслям реального сектора экономики и банковских сегментах. <https://the-tenge.kz/articles/bvu-sokhranyayut-visokuyu-dinamiku-portfelei>
- 56 [URL:https://bulecon.enu.kz/index.php/main/article/view/305](https://bulecon.enu.kz/index.php/main/article/view/305) (дата обращения: 01.06.2024).
- 57 Условия выдачи потребительских кредитов ужесточат в Казахстане [Электронный ресурс]. - 2024. - URL: <https://mir24.tv/news/16582850/usloviya-vydachi-potrebitelskih-kreditovuzhestochat-v-kazahstane> (дата обращения: 02.06.2024).

- 58 Informburo.kz. Банки Казахстана: что с ними происходило последние 10 лет. Объясняем в графиках. <https://informburo.kz/stati/chto-proishodilo-s-bankami-poslednie-10-let-obyasnyаем-v-grafikah.html>
- 59 Абдулманов А. Неработающие кредиты в Казахстане: что происходит с банками. <https://bizmedia.kz/2025-10-06-nerabotayushhie-kredity-v-kazahstane-chto-proishodit-s-bankami> (дата обращения: 06.10.2025)
- 60 Исаев Р.А. «Управление качеством в банковской сфере». Журнал «Управление кредитной организацией», хесutive.ru/community/articles/1412717//№2. 2010. http://www.reglament.net/bank/mng/2009_6_article.htm (дата обращения: 21.05.2020).
- 61 Кенжетоева А. А., Муратова Д. Б. Управление кредитным портфелем в коммерческом банке Республики Казахстан // Вестник науки. 2024. №12 (81). <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-kreditnym-portfelem-v-kommercheskom-banke-respubliki-kazahstan> (дата обращения: 27.11.2025).
- 62 Исаков У.М. Сокращение доли проблемных кредитов важная задача страны. Вестник КазЭУ- <https://articlekz.com/article/13748>
- 63 Фонд проблемных кредитов РК. Аналитические отчёты. 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 https://fpl.kz/?page_id=1030&lang=ru
- 64 Обзор ситуации с неработающими займами по состоянию на 01 июля 2025 года. Департаментом корпоративного развития АО «Фонд проблемных кредитов». <https://fpl.kz/files/overview-npl/overview-npl-01032025-ru.pdf>
- 65 Максимизация стоимости неработающих активов. Мат-лы Третьего форума по реформе системы банкротства в Азии. — ноябрь 2003 г. ОЭСР, 2004. – с.1-5
- 66 Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). 7th ed. – Newtown Square: PMI.- 2021.- P.340
- 67 A.M. Kalimoldayev, Mazakova A.T., Sh.A. Zhomartova, T.Zh. Mazakov, G.Z. Ziyatbekova «Digital Definition of Optimal Inventory Management». Advances in Science, Technology and Innovation, Springer Nature. -2024. P. 111 – 115
- 68 Kerzner H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. – Hoboken: Wiley. - 2022.- P.720
- 69 Машаев А. К чему приведет ужесточение выдачи потребкредитов в Казахстане. - [Электронный ресурс]. – 2023. - URL: <https://kz.kursiv.media/2023-11-02/priny1009-rmch-credits/> (дата обращения: 02.06.2024).
- 70 Rose P., Hudgins S. Bank Management & Financial Services. — McGraw-Hill Education. -2022.-P.720
- 71 Bessis J. Risk Management in Banking. — Cover Design: Wiley.- 2020.- P.351
- 72 Altman E. Corporate Financial Distress and Bankruptcy. —New Jerse: Wiley, 2019. – P.343
- 73 IFRS Foundation. IFRS 9 Financial Instruments. — London, 2023.

- 74 Gatti S. Project Finance in Theory and Practice. — Elsevier Academic Press, 2019 -P.600
- 75 Project Management Institute. PMI PMBOK (4th Edition) / Руководство к Своду знаний по управлению проектами (четвёртое издание), Project Management Institute, Inc.- 2009- P.451
- 76 А.М. Калимолдаев, Н.Н. Оленев «Экономико-математическая модель управления проектами проблемных банковских активов для экономики Казахстана»// Вестник Пермского университета Серия «Экономика». - 2019. – Т. 14. - № 3. С. 388–405. doi: 10.17072/1994-9960-2019-3-388-405;
- 77 Ye. Popova, O. Cernisevs, S. Popovs, A.M. Kalimoldayev «Financial institutions of emerging economies: contribution to risk assessment»// Risks. -2025. - Vol. 13(9). - P. 1-18;
- 78 Воробьёв А.А. Методика внедрения проектного подхода в действующую систему антикризисного управления промышленным предприятием <https://elibrary.ru/item.asp?id=22460233> (дата обращения: 1.12.2014)
- 79 Выбор к применению стандартов управления проектами. <http://projectimo.ru/upravlenie-proektami/standarty-upravleniya-proektami> (дата обращения: 26.11.2018)
- 80 Mishkin F.S. The Economics of Money, Banking and Financial Markets. — Pearson.- 2021.- P.704
- 81 World Bank. Resolving Non-Performing Loans. — Washington, 2020.
- 82 IMF. Managing Non-Performing Loans in the Banking Sector. — IMF, 2019.
- 83 NBRK. Методические рекомендации по управлению проблемными активами банков РК. — Астана, 2022.
- 84 IMF. Bank Resolution and NPL Management. — IMF, 2021.
- 85 Сертификация по стандартам IPMA <https://pmpractice.ru/training/sertification/ipma/> (дата обращения 5.09.2018).
- 86 World Bank. Improving NPL Recovery in Emerging Markets. — Washington, 2020.
- 87 PMI. Practice Standard for Project Risk Management. — PMI, 2020.
- 88 IMF. Operational Framework for NPL Resolution. — IMF, 2019.
- 89 OECD. Corporate Governance and NPL Management. — OECD, 2020.
- 90 Kursiv Media KZ. Non-performing loans on the rise in Kazakhstan. — 2025; обзор текущей ситуации с проблемными кредитами в банковском секторе и оценка влияния на кредитование бизнеса и отрасли экономики. <https://kz.kursiv.media/en/2025-01-23/engk-yeri-non-performing-loans-on-the-rise-in-kazakhstan/> (дата обращения: 23.01.2025).
- 91 Правительство Республики Казахстан / Агентство по регулированию и развитию финансового рынка РК. Выступление М. Абылкасымовой по проблемам банковского сектора и регуляторным мерам по сокращению стрессовых активов в РК // Официальный сайт gov.kz, 2025; обзор практических мер по снижению Rfrpj и развитию рынка стрессовых активов.

- 92 Выгодные потребительские кредиты 2024 года в Казахстане. [Электронный ресурс]. – 2024. - URL: <https://www.vbr.kz/banki/kredity/vigodniycredit/> (дата обращения: 01.06.2024).
- 93 Закон РК «О банках и банковской деятельности в РК» от 31.08.1996 г. №2444 (с изменениями и дополнениями на 01.01.2017).
- 94 О Концепции развития финансового сектора Республики Казахстан в посткризисный период. Указ Президента Республики Казахстан от 1 февраля 2010 года № 923. Утратил силу Указом Президента Республики Казахстан от 8 сентября 2014 года № 905. - ИПС "Әділет" <http://adilet.zan.kz>.
- 95 Обзор ситуации с неработающими займами по состоянию на 01 мая 2024 года. Департаментом корпоративного развития АО «Фонд проблемных кредитов. <https://fpl.kz/wp-content/uploads/2024/12/overview-npl-010524.pdf>.
- 96 План мероприятий Нацбанка РК по оздоровлению банковской системы и дальнейшему развитию финансового сектора на 2021 год. [Электрон. ресурс]. - URL: <http://kapital.kz/details/34409/nacbank-kazahstana-vernul-banki-na-zemlyu.html>
- 97 Керимхан Ж. Национальный Банк РК. Дискриминантный анализ в оценке кредитных рисков. Экономическое исследование №2018-2. август 2018 - 26 стр.
- 98 Жазетова Ж. В каких банках Казахстана больше всего проблемных кредитов. <https://kz.kursiv.media/2024-08-29/zhzh-creditnpl90> (дата обращения: 29. 08. 2024).
- 99 Мягкова Т. А. Управление проблемными кредитами в коммерческом банке // Экономика и управление в XXI веке: тенденции развития. 2013. №13. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-problemnymi-kreditami-v-kommercheskom-banke> (дата обращения: 10.11.2025).
- 100 Ассоциация банков Республики Казахстан «Проблема неуспешных и невозвратных кредитов. Алматы: Банки Казахстана. - 2018. – Т. 251. - No 5. - С. 45-56.
- 101 Kantoroyeva G., Zholamanova M., & A.E., A. Lending to the real sector of the economy by banks of Kazakhstan. Economic Series of the Bulletin of L.N. Gumilyov ENU, (4), P.141–150. <https://bulecon.enu.kz/index.php/main/article/view/305>
- 102 Құрманалина, А., Қалқабаева, Г., Ысқақова З., Тян О. Қазақстан Республикасындағы экономиканың нақты секторы және ШОБ субъектілері үшін банктік несиелердің қолжетімділігін бағалау. БҮКЕТОВ БИЗНЕС ШОЛУ.-112(4), 175–184. <https://doi.org/10.31489/2023ec4/175-184>
- 103 Кредиты экономике в расширенном определении. 2022-2024. <https://nationalbank.kz/ru/news/kredity-ekonomike-v-rasshirennom-opredelenii/rubrics/2002>
- 104 Банковский сектор Казахстана демонстрирует устойчивые показатели, укрепляя доверие инвесторов. Аяна Бирбаева, раздел «Бизнес». <https://astanatimes.com/2025/11/kazakhstans-banking-sector-shows-robust-performance> (дата обращения: 4. 11.2025 г.)

105 Обзор ситуации с NPL в банковском секторе Казахстана (октябрь 2025) <https://fpl.kz/files/overview-npl/overview-npl-01102025-en.pdf>

106 Казахстанский банковский сектор: устойчивость и качество активов (Astana Times, 2025). URL: <https://astanatimes.com/2025/11/kazakhstans-banking-sector-shows-robust-performance-reinforcing-investor-confidence>

107 Постановление Правления Национального банка Республики Казахстан от 4 июля 2012 года № 215 «Об утверждении Правил осуществления организацией, специализирующейся на улучшении качества кредитных портфелей банков второго уровня, оценки и приобретения сомнительных и безнадёжных активов, а также Требований к приобретаемым (приобретённым) ею сомнительным и безнадёжным активам» [Электрон. ресурс]. – 2012. – URL: <http://normativ.uchet.kz/view.php?ID=42407> (дата обращения: 08.03.2021).

108 О состоянии банковского сектора Казахстана на 1 ноября 2024 года. Агентство Республики Казахстан по регулированию и развитию финансового рынка.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/ardfm/press/news/details/899734?lang=ru>

109 Kursiv.kz. В Казахстане реорганизовали Фонд проблемных кредитов. – URL: <https://kursiv.kz/news/finansy/2018-12/v-kazakhstane-reorganizovali-fond-problemnykh-kreditov>

110 Калимолдаев А.М., Оленев Н.Н. Экономико-математическая модель управления проектами проблемных банковских активов для экономики Казахстана// Вестник Пермского университета. Том 14.- №3.- 2019. с. 388–405. <https://elibrary.ru/item.asp?id=41240911> (дата обращения 25.05.2019)

111 Проблемное урегулирование проблемных банков. Halyk Research. 25.12.2023. https://halykfinance.kz/download/files/analytics/AC_bank_policy.pdf

112 Kazakhstan: Non-performing loans. The Global Ecomomical.com. https://www.theglobaleconomy.com/kazakhstan/nonperforming_loans/?utm_source

113 НБРК указал банкам на риски кредитного портфеля. <https://the-tenge.kz/articles/riski-kreditnogo-portfelya-bvu> дата обращения 02.10.2025

114 Основные проблемы банковского сектора уже решены. Агентство Республики Казахстан по регулированию и развитию финансового рынка. <https://www.gov.kz/memleket/entities/ardfm/press/article/details> (дата обращения 19.05.2021)

115 Национальный банк Республики Казахстан. Финансовая стабильность и развитие банковского сектора. Алматы: НБК. 2023. <https://nationalbank.kz/ru/news/press-relizy/16990>.

116 The resolution of board of the agency of the Republic of Kazakhstan on regulation and development of the financial market. September 29, 2025 No. 61. https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=169877&utm_source

117 Национальный Банк Республики Казахстан. Отчёты о финансовой стабильности. 2020-2022 гг. - Алматы. https://prg.kz/document/?doc_id=38623142&pos=113;171

- 118 Агентство РК по регулированию и развитию финансового рынка. Статистические бюллетени банковского сектора. №11, 2025. <https://nationalbank.kz/ru/news/statisticheskij-byulleten/rubrics/2329> PL
- 119 Постановление правления Нацбанка РК №129 утв. 30.06.2017 Об одобрении Программы повышения финансовой устойчивости банковского сектора РК// ИС ПАРАГРАФ (с изменениями от 24.02.2020 г.)
- 120 Сурина И.В. Современное состояние проблемной задолженности по кредитам в кредитном портфеле российских банков: оценка изменения ключевых компонент // Вестник Алтайской академии экономики и права. - 2020.- № 6-1.- С. 102-108
- 121 Об утверждении Национального плана развития Республики Казахстан до 2025 года и признании утратившими силу некоторых указов Президента Республики Казахстан. Указ Президента Республики Казахстан от 15 февраля 2018 года № 636. <https://adilet.zan.kz>
- 122 Kursiv.kz. Нацбанк прокомментировал передачу ФПК правительству. – URL: <https://kursiv.kz/news/finansy/2017-04/nacbank-prokommentiroval-peredachu-fpk-pravitelstvu>
- 123 Берик Шолпанкулов: «Цель Фонда проблемных кредитов – возврат в экономический оборот приобретенных активов» <https://ortcom.kz/ru/novosti/2339-berik-sholpankulov-tsel-fonda-problemnykh-kreditov-vozvrat-v-ekonomicheskij-oborot-priobretennykh-aktivov> (дата обращения: 06.12.2018)
- 124 Агентство РК по регулированию и развитию финансового рынка. Отчёты о финансовой стабильности банковского сектора Республики Казахстан. Астана, 2019–2024.
- 125 Агентство РК по регулированию и развитию финансового рынка. Обзоры финансовой стабильности. За декабрь 2024. file:///C:/Users/ASUS/Downloads/_gluster_2025_2_7_af73403ded9884d5d83bb7ea7163103d_original.645515.pdf
- 126 Казкоммерцбанк в 2017 году снизил активы по МСФО на 26,5%, до 3,574 трлн тенге - подробные данные по снижению активов и финансовым результатам ККБ за 2017 год. Inbusiness.kz. <https://www.inbusiness.kz/ru/last/kazkommercbank-v-2017>
- 127 Слияние NPL и реструктуризация: Народный банк завершил крупную сделку по приобретению Казкоммерцбанка в 2017 г. — подтверждение процесса сделки и смены акционера. Newsline.kz. Halyk Bank acquired 96.81 % of Kazkom's ordinary shares. <https://newsline.kz/article/736679/>
- 128 Банковский сектор Казахстана в 2017 г. снизил совокупные активы на 5,2%, кредитный портфель – на 12,4%. AFK.kz. URL: <https://afk.kz/ru/analytics/obzoryi-finansovogo-sektora/bankovskij-sektor-kazaxstana-v-2017-godu.html> (дата обращения: 01. 02. 2018)
- 129 Bank RBK в 2017 году сократил активы почти вдвое. Inbusiness.kz. URL: <https://inbusiness.kz/ru/last/bank-rbk-v-2017-godu-sokratil-aktivy-pochti-vdvoe> (дата обращения: 14. 06.2018)

- 130 Как ликвидация Delta Bank изменила банковский сектор Казахстана. 365info.kz. URL: <https://365info.kz/2017/12/kak-likvidatsiya-delta-bank-izmenila-bankovskij-sektor-kazahstana> (дата обращения: 20.06.2018)
- 131 Кредитный портфель банков РК достиг 39,8 трлн тенге. Standard.kz. URL: https://www.standard.kz/ru/post/2025_09 (дата обращения 01.02.2025)
- 132 Анализ банковского сектора за 2015-2024 годы. Halyk Finance. URL: https://halykfinance.kz/download/files/analytics/banks_2024.pdf (дата обращения: 7.03.2025)
- 133 Шерстнева Д. С. Использование технологии BIG DATA при работе с проблемной задолженностью в банковской деятельности // Глобальные проблемы модернизации национальной экономики: Мат-лы X Международной научно-практ. конф./ отв. редактор А. А. Бурмистрова [и др.]. Тамбов. - 2021. -С. 575-581.
- 134 Министерство финансов Республики Казахстан. Международные стандарты финансовой отчётности (МСФО). URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/minfin/press/article/details/208390> (дата обращения: 11.07. 2025)
- 135 Стандарты МСФО. МЦФЭР – Главбух. URL: <https://buh.mcfr.kz/article/752-standarty-msfo> (дата обращения: 30. 04. 2025).
- 136 Международные стандарты финансовой отчетности: структура и назначение (научный документ). <https://mdis.uz/uploads/repository/416e0773d7b2395b90a4033e3132b7ec.pdf> (дата обращения: 8.11.2025)
- 137 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Политика управления проблемными активами в банке (требования к внутренним процедурам). –zakon.uchet.kz. <https://zakon.uchet.kz/rus/history/V2200027949/29.04.2022>
- 138 Rakhimzhanova, K., Zhorabaeva, G., & Aliyeva, V. Проблемные кредиты банков второго уровня Республики Казахстан и методы их управления. Вопросы современной экономики и финансов//Вестник ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. Экономическая серия. (3). -2024. -С. 296-314
- 139 НАЦИОНАЛЬНЫЙ БАНК РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН. О создании АО «Фонд проблемных кредитов»: пресс-релиз № 14, 23 апреля 2012. URL:<https://nationalbank.kz/file/download/5928> (дата обращения: 14.12.2025)
- 140 Правление Национального Банка Республики Казахстан. Концепция функционирования АО «Фонд проблемных кредитов». Утв. 27 мая 2014 г. (с изменениями от 27 мая 2015 года № 86) <https://prg.kz/m/amp/document/39498754/>
- 141 Shawleen Anita, S., Tasnova, N., Nawar, N. Are non-performing loans sensitive to macroeconomic determinants? empirical evidence from banking sector of SAARC countries // Future Business Journal. Vol. 8. - 2022. -p. 1-6
- 142 Md. Zainol, J., Nor, A. M., Ibrahim, S. N., Daud, S. Macroeconomics Determinants of Non-Performing Loans in Malaysia: An ARDL Approach // International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBS/v8-i10/4773> (дата обращения: 25.08.2018)

- 143 Koju, L., Abbas, G., Wang, S. Do macroeconomic determinants of non-performing loans vary with the income levels of countries? // Journal of Systems Science and Information, 2018. <https://www.degruyterbrill.com/document/doi/10.21078/JSSI-2018-512-20> (дата обращения 12.12.2018)
- 144 Almas Kalimoldayev, Yelena Popova, Olegs Cernisevs, Sergejs Popovs. Impact of Macro Factors on NPLs in the Banking Industry of Kazakhstan. Journal: J. Risk Financial Manag., 2025. Vol.18. N 431. <https://www.mdpi.com/1911-8074/18/8/431>
- 145 Канагатова Д.Б., Кенжеғалиева Н.С. Влияние потребительского кредита на стабильность банковской системы: анализ экономических и психологических факторов. Central Asian Economic Review. 2023;(2):164-180. <https://doi.org/10.52821/2789-4401-2023-2-164-180>
- 146 Talimova, L. A., Kalkabaeva, G. M. Возвратность банковских кредитов в Казахстане: современные проблемы и тенденции // Карагандинский экономический университет, 2017. — Анализ динамики просроченной задолженности и факторов, её определяющих. <https://rep.keu.kz/bitstream/> (дата обращения: 12.05.2018)
- 147 Eberle, P. Non-performing loans experience in the Republic of Kazakhstan // Journal of Finance and Accountancy, 2018. — Исторический анализ реакции банковской системы РК на макроэкономические шоки через призму NPL. <https://www.aabri.com/manuscripts/>
- 148 Popova, Y., Cernisevs, O., & Popovs, S. Impact of Geographic Location on Risks of Fintech as a Representative of Financial Institutions. Geographies, 4(4), Article 4. 2024. <https://doi.org/10.3390/geographies4040041>
- 149 Popova, Y., Cernisevs, O., & Popovs, S. Contribution to Modern Economic Region Theory: Factor of Intangible Digital Resources. Geographies, 5(1), Article 1.- 2025. <https://doi.org/10.3390/geographies5010008>
- 150 Kaser, M. (1997). Economic transition in six Central Asian economies*. Central Asian Survey, 16(1), 5–26. <https://doi.org/10.1080/02634939708400966>
- 151 Pomfret, R. Central Asian Economies: Thirty Years After Dissolution of the Soviet Union. Comparative Economic Studies, 63(4), 537–556, 2021. <https://doi.org/10.1057/s41294-021-00166-z>
- 152 Рахимжанова К.К., Макиш С.Б. Взаимодействие банков второго уровня Республики Казахстан с Фондом проблемных кредитов при работе с проблемными кредитами. Вестник ЕНУ им. Л.Н. Гумилёва. Экономическая серия. (4). -2023.- С.151–161
- 153 Begimkulov, E. Bank digitalization and financial stability in Central Asia: Assessing risk and resilience. Journal of Eastern European and Central Asian Research (JEECAR), 12(1), Article 1, 2025. <https://doi.org/10.15549/jeecar.v12i1.2100b>
- 154 Ure, JDigital solutions centre in Central Asia. 2021. <https://repository.unescap.org/items/ad6a85b8-265a-40b6-9ace-8d2103ac0325>

- 155 Мамышев Ж. Как получить отсрочку по кредиту в Казахстане. <https://kursiv.kz/news/banki/2020-03/kak-poluchit-otsrochku-po-kreditu-v-kazakhstane.02.02.2021>
- 156 Dosmagambet, Y., Oskembayev, Y., Taghizadeh-Hesary, F., & Mukan, M. Financial system, and SME financing in Kazakhstan (Working Paper No. 904), 2018. ADBI Working Paper Series. <https://www.econstor.eu/handle/10419/222671>
- 157 Терновская Е. П., Гребенник Т. В. Качество кредитного портфеля российских банков: особенности оценки и управления. — М: Проспект, 2019.- 128 с.
- 158 Chin, W., Cheah, J.-H., Liu, Y., Ting, H., Lim, X.-J., & Cham, T. H. (2020). Demystifying the role of causal-predictive modeling using partial least squares structural equation modeling in information systems research. *Industrial Management & Data Systems*, 120(12), 2161–2209. <https://doi.org/10.1108/IMDS-10-2019-0529>
- 159 Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- 160 Ringle, C. M., Sarstedt, M., Mitchell, R., & Gudergan, S. P. (2020). Partial least squares structural equation modeling in HRM research. *The International Journal of Human Resource Management*, 31(12), 1617–1643. <https://doi.org/10.1080/09585192.2017.1416655>
- 161 Mateos-Aparicio, G. (2011). Partial Least Squares (PLS) Methods: Origins, Evolution, and Application to Social Sciences. *Communications in Statistics - Theory and Methods*, 40(13), 2305–2317. <https://doi.org/10.1080/03610921003778225>
- 162 Schlägel, C., & Sarstedt, M. (2016). Assessing the measurement invariance of the four-dimensional cultural intelligence scale across countries: A composite model approach. *European Management Journal*, 34(6), 633–649. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2016.06.002>
- 163 Cernisevs, O., & Popova, Y. (2022). ICO as Crypto-Assets Manufacturing within a Smart City. *Smart Cities*, 6(1), 40–56. <https://doi.org/10.3390/smartcities6010003>
- 164 Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- 165 Popova, Y., & Zagulova, D. (2022a). Aspects of E-Scooter Sharing in the Smart City. *Informatics*, 9(2), Article 2. <https://doi.org/10.3390/informatics9020036>
- 166 Mooi, E., & Sarstedt, M. (2011). A Concise Guide to Market Research. Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-12541-6>
- 167 Wong, K.K.K. (2013). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) techniques using SmartPLS. 24, 1–32.
- 168 Garson, D. (2016). Partial Least Squares (PLS-SEM): Regression & Structural Equation Models. North Carolina State University: Chapel Hill.

169 Daskalakis, S.; Mantas, J. Evaluating the impact of a service-oriented framework for healthcare interoperability. – 2008- pp.285–290.

170 Sanmukhiya, C. A. PLS–SEM Approach to the UTAUT Model: The Case of Mauritius//Ann. Soc. Sci. Manag. Stud. ASM, 6. -2020- pp.8–16.

171 Popova, Y., & Popovs, S. Impact of smart economy on smart areas and mediation effect of national economy//Sustainability, 14(5). - 2020.- pp.1-19 <https://doi.org/10.3390/su14052789>.

172 Republic of Kazakhstan: Financial System Stability Assessment — IMF & World Bank FSAP Report. — 2024. Аналитический документ о пробелах в правовом регулировании мер по оздоровлению банковского сектора в РК. — Halyk Finance /AC_bank_policy.pdf.

173 Стратегические направления деятельности АО ФПК на 2017–2027 гг. <https://www.fpl.kz/media/file/strategy-2017-2027.pdf> (дата обращения 11.12.2020)

174 IFRS – Who we are. О международных стандартах финансовой отчётности. URL: <https://www.ifrs.org/content/ifrs/home/about-us/who-we-are/> (дата обращения: 15. 02. 2023)

175 Правила осуществления акционерным обществом «Фонд проблемных кредитов» видов деятельности и требований к приобретаемым активам. Приказ Министра финансов Республики Казахстан от 23.02. 2018 года № 279. ИПС «Әділет».

176 Yelena Popova, Olegs Cernisevs, Sergejs Popovs and Almas Kalimoldayev. Financial Institutions of Emerging Economies: Contribution to Risk Assessment. Journal: Risks, 2025. Vol. 13. № 167. <https://www.mdpi.com/2227-9091/13/9/167>

177 Фонд проблемных кредитов наращивает долги для поддержки банков <http://aktau-business.com>

178 Yadav, R. (2016). Economic Transformation in Central Asia: A Journey of Twenty-five Years. International Studies, 53(3–4), 286–304. <https://doi.org/10.1177/0020881718762185>

179 Кузнецова Надежда Васильевна, Спиридонова Анастасия Андреевна Проблемная задолженность: понятие, причины и методы управления // Региональная и отраслевая экономика. 2024. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemnaya-zadolzhennost-ponyatie-prichiny-i-metody-upravleniya> (дата обращения: 10.11.2025).

180 Постановление Правления Национального Банка Республики Казахстан утв. 12 ноября 2019 года № 188. Правила формирования системы управления рисками и внутреннего контроля для банков второго уровня Республики Казахстан. ИПС «Әділет».

181 Отчёт Агентства Республики Казахстан по регулированию и развитию финансового рынка. Снижение объёма стрессовых активов в банковском секторе. — 2025.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/ardfm/press/article/details/224521>

Результаты обзора литературы по теме диссертационного исследования

Индикаторы	Ресурсы
Реальный ВВП	(Anita et al., 2022; Ayhan & Kartal, 2021; Foglia, 2022; Hakimi et al., 2020; Karadima & Louri, 2021; Mance et al., 2015; Rehmana et al., 2020; Umar & Sun, 2016; Arham et al., 2020; Krasniqi-Pervetica & Ahmeti, 2022; Mehmood et al., 2019)
Индекс промышленного производства	(Mance et al. 2015; Vouldis & Louzis, 2018)
Уровень безработицы	(Anastasiou et al., 2019; Foglia, 2022; Khan et al., 2020; Kuzucu & Kuzucu, 2019; Mance et al., 2015; Nadham & Nahid, 2015; Ahiasse et al., 2023; Arham et al., 2020; Kartal et al., 2023; Krasniqi-Pervetica & Ahmeti, 2022; Mehmood et al., 2019)
Инфляция	(Anita et al., 2022; Boussaada et al., 2020; Fakhrunnas et al., 2022; Hakimi et al., 2020; Karadima & Louri, 2021; Khan et al., 2020; Kuzucu & Kuzucu, 2019; Mance et al., 2015; Nadham & Nahid, 2015; Rehmana et al., 2020; Syed & Tripathi, 2020; Tanasković & Jandrić, 2015; Ahiasse et al., 2023; Arham et al., 2020; Krasniqi-Pervetica & Ahmeti, 2022)
Процентная ставка	(Fakhrunnas et al., 2022; Mance et al., 2015; Nadham & Nahid, 2015; Rehmana et al., 2020; Tanasković & Jandrić, 2015; Arham et al., 2020; Mehmood et al., 2019)
Рост ВВП	(Anastasiou et al., 2019; Fakhrunnas et al., 2022; Khan et al., 2020; Kuzucu & Kuzucu, 2019; Nadham & Nahid, 2015; Syed & Tripathi, 2020; Tanasković & Jandrić, 2015) (Ahiasse et al., 2023; Kartal et al., 2023; Staehr & Uusküla, 2020)
Кредитная деятельность	(Nadham & Nahid, 2015)
Достаточность капитала	(Gjeci & Marinc, 2018; Morakinyo & Sibanda, 2016)

Прибыльность	(Anastasiou et al., 2019; Karadima & Louri, 2021; Kartikasary et al., 2020; Kumar & Kishore, 2019; Morakinyo & Sibanda, 2016; Rehmana et al., 2020; Umar & Sun, 2016)
Ликвидность	(Anastasiou et al., 2019; Boussaada et al., 2020; Morakinyo & Sibanda, 2016; Umar & Sun, 2016)
Общий банковский кредит	(Ayhan & Kartal, 2021; Kuzucu & Kuzucu, 2019; Morakinyo & Sibanda, 2016; Kartal et al., 2023)
Межбанковская ставка	(Umar & Sun, 2016)
Размер банка	(Boussaada et al., 2020; Gjerci & Marinc, 2018; Hakimi et al., 2020; Jenkins et al., 2021; Kartikasary et al., 2020; Rehmana et al., 2020; Umar & Sun, 2016)
Банковский капитал	(Boussaada et al., 2020; Hakimi et al., 2020; Jenkins et al., 2021; Kartikasary et al., 2020; Kumar & Kishore, 2019; Kuzucu & Kuzucu, 2019; Kartal et al., 2023)
Волатильность доходов	(Umar & Sun, 2016)
Заемный капитал	(Umar & Sun, 2016)
Коррупция	(Anastasiou et al., 2019; Gjerci & Marinc, 2018; Hakimi et al., 2020; Jenkins et al., 2021; Mohamad & Jenkins, 2021; Rehmana et al., 2020)
Эффективность банка	(Gjerci & Marinc, 2018; Jenkins et al., 2021; Kartikasary et al., 2020; Kumar & Kishore, 2019)
Обменный курс	(Ayhan & Kartal, 2021; Fakhrunnas et al., 2022; Khan et al., 2020; Kuzucu & Kuzucu, 2019; Tanasković & Jandrić, 2015; Kartal et al., 2023)
Налоговая ставка	(Khan et al., 2020)
Управление	(Anastasiou et al., 2019)
Политическая стабильность	(Anastasiou et al., 2019; Hakimi et al., 2020; Mehmood et al., 2019)
Эффективность правительства	(Anastasiou et al., 2019)

Банковская концентрация	(Anastasiou et al., 2019)
Банковские депозиты	(Anastasiou et al., 2019)
Прямые иностранные	(Kuzucu & Kuzucu, 2019)
Диверсификация доходов	(Kumar & Kishore, 2019; Rehmana et al., 2020)
Соотношение кредитов к	(Kartikasary et al., 2020)
Производительность	(Boussaada et al., 2020)
Ликвидные активы	(Boussaada et al., 2020; Hakimi et al., 2020)
Капитализация	(Rehmana et al., 2020)
Ставка сбережений	(Syed & Tripathi, 2020; Ayhan & Kartal, 2021)
Неопределенность экономической	(Karadima & Louri, 2021)
Банковская концентрация	(Karadima & Louri, 2021)
Баланс государственного	(Anita et al., 2022)
Государственный долг	(Anita et al., 2022; Foglia, 2022; Ahiase et al., 2023; Arham et al., 2020; Krasniqi-Pervetica & Ahmeti, 2022)
Денежная масса	(Anita et al., 2022)
Внутренний кредит	(Foglia, 2022)
Соотношение кредитов в	(Tanasković & Jandrić, 2015)
Объем импорта	(Vouldis & Louzis, 2018)
Потребление энергии	(Mehmood et al., 2019)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Выборка данных для анализа PLAS-SEM (полный массив данных предоставляется по запросу).

Year	GDP (USD Billion)	GDP Growth (%)	Inflation Rate (%)	Unemployment Rate (%)	Exchange Rate (KZT/USD)	Current Account Balance (% of GDP)	Public Debt (% of GDP)	Quintile Coefficient	Gini Index	Total Credits (USD Billion)	Household Deposits (USD Billion)	Total Deposits (USD Billion)	Bad Credits — Private Individuals (USD Billion)	Bad Credits — Legal Companies (USD Billion)
2004	26.3	9.6	6.8	8.4	136	2.2	12.3	4.2	32.7	0.8	5	2	6	0.2
2005	32.9	9.7	7.5	8.1	133.8	2.1	11.9	4.1	32.5	0.9	6.2	2.5	7.2	0.3
2006	44.3	9.6	8.6	7.8	126.1	2.8	10.5	4	32.3	1	7.8	3.1	8.5	0.4
2007	58.4	8.5	10.8	7.3	122.5	5.2	8.7	3.9	32	1.2	9.1	3.8	10	0.5
2008	70.2	3.2	18.6	6.6	120.3	3.4	9.1	3.8	31.8	1.4	11	4.2	11.5	0.6
2009	75.9	1.2	7.3	6.3	147.5	−3.5	8.5	3.8	31.5	1.8	13.5	5	13.8	0.7
2010	93.9	7.3	6.2	5.8	147.3	−2.9	8.8	3.9	31.2	2.1	15.8	5.8	16	0.9
2011	149.1	7.5	8.3	5.4	145.5	−5.4	9	4	31	3	20.2	6.5	18.5	1.2
2012	202	4.8	5.1	5.3	149.1	−2.8	11	4	31.5	4.5	24	7.8	20	1.5
2013	236.6	6	4.8	5.1	153.6	−2.1	13.2	4.1	31.8	4.8	26.5	8.5	22.5	1.6
2014	221.4	4.2	5.7	5	188.9	−3.1	15.1	4.1	32.1	4.2	29	9.2	24.8	1.4
2015	184.4	1.2	7.8	5	222.2	−6.5	17	4.2	32.5	3.7	31.5	10	27.2	1.3
2016	137.3	4.1	13.6	5.1	342.2	−3.4	19.8	4.3	32.8	3.5	32	10.8	28.5	1.2
2017	160.8	4.2	11	4.9	326	−0.1	21.3	4.3	33	3.2	33	11.2	30	1.1
2018	179.3	4.1	6	4.8	344.7	−0.5	20.9	4.2	33.2	2.8	34.5	12	31.8	1
2019	181.7	4.5	5.3	4.8	382.6	−2.8	21.5	4.2	33.5	2.5	36	13	33.5	0.9
2020	171	−2.5	6.8	5	412	−3.6	23.4	4.3	33.8	2.3	38	14.5	35.2	0.85
2021	197	4	8	4.9	421.1	2.5	24	4.3	34	2	40.5	15.5	37	0.8
2022	220.6	3.5	14	4.8	447.7	3.4	25.2	4.4	34.2	1.9	42	16	38.5	0.75
2023	237	4.2	13	4.8	460.5	4.1	26.5	4.4	34.5	1.7	43.5	17	40	0.7

Нормативно-правовая база развития вторичного рынка проблемных активов

Создание благоприятных условий	Макропруденциальное регулирование	Надзор со стороны руководства	Прямое участие участников проекта
Пруденциальное регулирование	Максимальный уровень кредита к стоимости	Обзоры качества активов	Банковские интервенции
Надежный банковский надзор	Максимальный уровень отношения долга к доходам	Надзорное руководство по: - резервам, - доходу по неработающим кредитам, - признанию, - оценке залога, - списанию.	Обязательные стратегии
Режимы несостоятельности	Лимиты роста кредитования		Государственные компании по управлению стрессовыми активами
Сопутствующее правоприменение	Лимиты кредитования в иностранной валюте		
Налоговый режим	Резервные требования		
Положение внесудебного урегулирования	Инструменты макропруденциального надзора		

