

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КРЕДИТНОГО МОНИТОРИНГА И УПРАВЛЕНИЯ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ В БАНКАХ

Баймуратова Зина Акилбековна

Кандидат экономических наук, доцент
Каракалпакский государственный университет

E-mail: baymuratovazina@gmail.com

Аннотация

В статье исследуются современные подходы к совершенствованию кредитного мониторинга и управления задолженностью в коммерческих банках. Рассматриваются основные факторы ухудшения качества кредитного портфеля, методы раннего выявления кредитных рисков, цифровые инструменты мониторинга и механизмы взаимодействия банков с заемщиками, испытывающими финансовые трудности. На основе статистических данных Центрального банка Республики Узбекистан анализируется динамика кредитного портфеля и проблемных кредитов. По состоянию на 1 июля 2026 года объем кредитов банковской системы составил 642,8 трлн сумов, а объем проблемных кредитов - 22,9 трлн сумов, или 3,6% кредитного портфеля [14]. Предложена интегрированная модель управления задолженностью, объединяющая оценку платежеспособности заемщика, систему раннего предупреждения, сегментацию должников, реструктуризацию и контроль результатов взыскания.

Ключевые слова: кредитный мониторинг, управление задолженностью, кредитный риск, проблемные кредиты, кредитный портфель, реструктуризация, платежеспособность заемщика, цифровизация банков, система раннего предупреждения, коммерческие банки.

Annotatsiya

Maqolada tijorat banklarida kredit monitoringi va qarzдорlikni boshqarishni takomillashtirishning zamonaviy yondashuvlari tadqiq etildi. Kredit portfeli sifati yomonlashuvining asosiy omillari, kredit risklarini erta aniqlash usullari, monitoringning raqamli vositalari hamda moliyaviy qiyinchiliklarga duch kelgan qarz oluvchilar bilan banklarning o'zaro hamkorlik mexanizmlari ko'rib chiqildi. O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining statistik ma'lumotlari asosida kredit portfeli va muammoli kreditlar dinamikasi tahlil qilindi. 2026-yil 1-iyul holatiga ko'ra bank tizimidagi kreditlar hajmi 642,8 trln so'mni, muammoli kreditlar hajmi esa 22,9 trln so'mni yoki kredit portfelinin 3,6 foizini tashkil etdi [14]. Natijada qarz oluvchining to'lov qobiliyatini baholash, erta ogohlantirish tizimi, qarzдорlarni segmentlash, qarzni qayta tuzish va undirish natijalarini nazorat qilishni yagona tizimga birlashtiruvchi qarzдорlikni boshqarishning integratsiyalashgan modeli taklif etildi. Ushbu model banklarga muammoli qarzдорlik bilan ishlashni muntazam va asoslangan boshqaruv sikliga aylantirish imkonini beradi.

Kalit so'zlar: kredit monitoringi, qarzдорlikni boshqarish, kredit riski, muammoli kreditlar, kredit portfeli, qayta tuzish, qarz oluvchining to'lov qobiliyati, banklarni raqamlashtirish, erta ogohlantirish tizimi, tijorat banklari.

Abstract

The article examined modern approaches to improving credit monitoring and debt management in commercial banks. It considered the main factors behind the deterioration of loan portfolio quality, methods for the early detection of credit risks, digital monitoring tools and the mechanisms of interaction between banks and borrowers experiencing financial difficulties. Based on statistical data of the Central Bank of the Republic of Uzbekistan, the dynamics of the loan portfolio and problem loans were analysed. As of 1 July 2026, the volume of loans in the banking system amounted to 642.8 trillion soums, while problem loans reached 22.9 trillion soums, or 3.6% of the loan portfolio [14]. An integrated debt management model was proposed that combined the assessment of borrower solvency, an early warning system, debtor segmentation, restructuring and control over collection results. The model allowed banks to turn work with problem debt into a regular and well-grounded management cycle.

Keywords: credit monitoring, debt management, credit risk, problem loans, loan portfolio, restructuring, borrower solvency, bank digitalization, early warning system, commercial banks.

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях устойчивость коммерческих банков во многом определяется качеством кредитного портфеля и эффективностью управления задолженностью. Кредитные операции обеспечивают значительную часть банковских доходов, однако одновременно формируют существенную долю финансовых рисков. Несвоевременное выявление ухудшения финансового положения заемщика, недостаточная оценка денежных потоков, снижение стоимости залогового имущества и слабый последующий контроль могут привести к образованию просроченной задолженности и росту объема проблемных кредитов [6].

Особую актуальность приобретает совершенствование кредитного мониторинга в условиях расширения банковского кредитования и цифровизации финансовых услуг. Традиционный подход, при котором основное внимание уделяется проверке платежей после возникновения просрочки, не всегда позволяет своевременно выявлять потенциальные проблемы. Современная система мониторинга должна обеспечивать постоянное наблюдение за финансовым состоянием заемщика, выполнением договорных обязательств и изменением уровня кредитного риска [11].

По данным Центрального банка Республики Узбекистан, на 1 июля 2026 года кредитный портфель коммерческих банков достиг 642,810 млрд сумов, тогда как объем проблемных кредитов составил 22,943 млрд сумов. Доля NPL в общем объеме кредитов равнялась 3,6% [14].

Несмотря на относительно умеренную долю проблемных кредитов, их значительный абсолютный объем свидетельствует о необходимости совершенствования инструментов контроля и управления задолженностью. При увеличении кредитного портфеля даже небольшое ухудшение платежной

дисциплины может привести к существенному росту финансовых потерь [5]; [8]; [10].

Цель исследования заключается в разработке практических направлений совершенствования кредитного мониторинга и управления задолженностью на основе интеграции цифровых инструментов, раннего выявления рисков и индивидуального подхода к заемщикам.

Для достижения поставленной цели определены следующие задачи: изучить теоретические подходы к кредитному мониторингу, проанализировать показатели качества кредитного портфеля Узбекистана, определить недостатки традиционных механизмов управления задолженностью и предложить интегрированную модель повышения эффективности банковского контроля.

ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

Теоретические основы кредитного мониторинга представлены в исследованиях по управлению банковскими рисками и в документах международных финансовых организаций. Важное место в этой области занимают принципы Базельского комитета по банковскому надзору, предусматривающие наличие у банков комплексной системы оценки, классификации и мониторинга кредитных рисков [3].

В обновленных в 2025 году принципах управления кредитным риском Базельский комитет подчеркивает необходимость постоянного анализа финансового положения заемщиков, контроля исполнения договорных условий, оценки обеспечения и своевременного выявления кредитов с ухудшающимся качеством [4].

Данный подход предполагает, что кредитный мониторинг не должен ограничиваться фиксацией просрочки. Банк должен отслеживать изменения, которые способны повлиять на способность заемщика выполнять обязательства в будущем. К таким изменениям относятся снижение выручки, сокращение денежных поступлений, увеличение долговой нагрузки и ухудшение качества обеспечения.

В международной практике управления кредитным риском особое значение имеет система раннего предупреждения - Early Warning System (EWS). Ее задача заключается в выявлении признаков возможного ухудшения качества кредита до наступления существенной просрочки. Использование внутренних рейтингов, автоматизированных индикаторов риска и регулярного пересмотра кредитного профиля позволяет банку своевременно принимать корректирующие меры [4].

Другим направлением научных исследований является управление проблемной задолженностью посредством реструктуризации. Такой подход предполагает изменение условий погашения кредита с учетом реального финансового состояния заемщика. Его применение целесообразно в тех случаях, когда финансовые трудности имеют временный характер, а восстановление платежеспособности экономически обосновано [2].

Вместе с тем реструктуризация не должна использоваться для формального улучшения отчетных показателей. Если финансовое положение заемщика

продолжает ухудшаться, изменение графика платежей без реалистичного плана восстановления денежных потоков может лишь отсрочить признание фактических потерь [1].

Таким образом, анализ литературы показывает, что эффективный кредитный мониторинг должен объединять три взаимосвязанных элемента: своевременное выявление риска, обоснованный выбор управленческого решения и контроль фактических результатов его реализации.

МЕТОДОЛОГИЯ

В исследовании применялись методы статистического, сравнительного и системного анализа. Информационную базу составили открытые статистические материалы Центрального банка Республики Узбекистан, документы Базельского комитета по банковскому надзору и научные подходы к управлению кредитным риском.

В качестве основных индикаторов использовались объем кредитного портфеля, абсолютный объем проблемных кредитов и доля NPL в общем объеме кредитования. Эти показатели позволяют оценить не только масштаб кредитной деятельности банков, но и степень проявления кредитного риска [7].

Дополнительно применен аналитический подход к классификации заемщиков по уровню риска и возможностям восстановления платежеспособности. На этой основе сформирована модель, включающая регулярный мониторинг, выявление предупреждающих сигналов, сегментацию заемщиков, выбор корректирующих мероприятий и последующую оценку результатов.

Предлагаемая модель носит концептуально-аналитический характер и предназначена для практической адаптации коммерческими банками. Ее конкретные параметры должны определяться с учетом внутренней статистики банка, особенностей кредитных продуктов, требований регулирования и утвержденного риск-аппетита.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Для оценки актуального состояния кредитного мониторинга необходимо рассмотреть динамику кредитного портфеля и проблемных кредитов банковской системы Узбекистана (таблица 1) [12]; [13]; [14].

Таблица 1

Динамика кредитного портфеля и проблемных кредитов банковской системы Узбекистана¹

Показатель	01.01.2026	01.04.2026	01.07.2026
Кредитный портфель, трлн сумов	604,0	623,3	642,8
Проблемные кредиты (NPL), трлн сумов	18,1	19,9	22,9
Доля NPL, %	3,0	3,2	3,6

¹ Источник: составлено автором на основе данных Центрального банка Республики Узбекистан [12; 13; 14].

Согласно таблице, за первое полугодие 2026 года кредитный портфель увеличился приблизительно на 6,4%, тогда как объем проблемных кредитов вырос примерно на 26,9%. Доля NPL повысилась с 3,0 до 3,6%, то есть на 0,6 процентного пункта.

Эти изменения указывают на то, что рост кредитования сопровождался более быстрым увеличением абсолютного объема проблемной задолженности. При этом сами по себе данные не позволяют установить причины ухудшения качества отдельных кредитов: для этого необходим дополнительный анализ по отраслям, продуктам, срокам просрочки и категориям заемщиков.

С точки зрения автора, данная динамика подтверждает необходимость усиления мониторинга не только после возникновения просрочки, но и на ранних этапах изменения платежеспособности заемщика. Банку важно оценивать не просто текущую долю NPL, а скорость ее изменения, концентрацию риска и потенциальные будущие потери.

Одним из ключевых направлений повышения эффективности кредитного мониторинга является внедрение системы раннего предупреждения. Ее функционирование предполагает регулярный анализ финансовых и поведенческих показателей заемщика с целью своевременного выявления потенциального ухудшения качества кредита.

К основным индикаторам раннего предупреждения относятся:

- увеличение частоты задержек платежей;
- снижение денежных поступлений на счета заемщика;
- ухудшение финансовых показателей предприятия;
- рост общей долговой нагрузки;
- снижение стоимости или ликвидности залогового имущества;
- нарушение условий кредитного договора;
- увеличение концентрации задолженности в отдельных отраслях или группах связанных заемщиков.

Для физических лиц существенное значение имеют стабильность доходов, текущая долговая нагрузка и история исполнения обязательств. Для юридических лиц дополнительными индикаторами выступают выручка, операционный денежный поток, состояние расчетов с поставщиками и покупателями, а также выполнение финансовых обязательств перед другими кредиторами.

При выявлении негативных сигналов кредит должен переводиться в категорию повышенного внимания. Это не означает автоматического признания кредита проблемным. Цель заключается в проведении дополнительной оценки и определении необходимых мер до существенного ухудшения платежной дисциплины.

По мнению автора, система раннего предупреждения должна функционировать на основе принципа адресности: чем выше вероятность ухудшения кредитного качества, тем чаще проводится мониторинг и тем быстрее принимается управленческое решение.

Единый подход ко всем заемщикам не обеспечивает достаточной эффективности взыскания. Клиенты различаются по финансовому положению, причинам возникновения просрочки, наличию обеспечения и возможностям восстановления платежеспособности.

В этой связи целесообразно применять следующую сегментацию (таблица 2):

Таблица 2

Сегментация заемщиков и рекомендуемые действия банка¹

Категория заемщиков	Характеристика	Рекомендуемые действия банка
Низкий риск	Платежи осуществляются своевременно, финансовое положение стабильно	Стандартный мониторинг и периодическая оценка
Умеренный риск	Появляются отдельные признаки ухудшения платежеспособности	Усиленный мониторинг и контакт с заемщиком
Временные финансовые трудности	Заемщик испытывает затруднения, но сохраняет потенциал восстановления	Индивидуальный график погашения и обоснованная реструктуризация
Высокий риск невозврата	Платежеспособность существенно ухудшилась, перспективы восстановления ограничены	Активное взыскание, правовая оценка и работа с обеспечением

Предлагаемая классификация носит методический характер и должна быть адаптирована к внутренней системе рейтингов банка.

Особое значение имеет реструктуризация задолженности. Ее следует применять только при наличии обоснованного плана восстановления платежеспособности заемщика. До принятия решения банк должен оценить ожидаемые денежные потоки, возможность выполнения нового графика и экономическую целесообразность дальнейшего кредитования.

Если восстановление платежеспособности маловероятно, необходимо своевременно переходить к предусмотренным законодательством и договором процедурам взыскания. Такой подход позволяет избежать необоснованного затягивания работы с проблемной задолженностью.

Цифровые инструменты позволяют объединить данные о кредитах, платежах, финансовом состоянии заемщиков и стоимости обеспечения в единую аналитическую систему. Это сокращает время обработки информации и повышает оперативность принятия решений.

В частности, коммерческим банкам целесообразно развивать следующие инструменты:

1. Автоматизированные панели мониторинга. Отображение просрочки, динамики NPL, структуры кредитного портфеля и концентрации риска в едином интерфейсе.

¹ Источник: разработано автором.

2. Автоматические уведомления. Формирование сигналов при нарушении установленных лимитов, ухудшении платежной дисциплины или снижении ключевых финансовых показателей.

3. Аналитические модели риска. Оценка вероятности ухудшения качества кредита с использованием исторических данных о платежах и финансовом состоянии заемщиков [9].

4. Электронное управление взысканием. Регистрация контактов с заемщиком, контроль выполнения договоренностей и отслеживание результатов реструктуризации.

5. Мониторинг обеспечения. Регулярная актуализация сведений о залоге, его стоимости и юридическом статусе.

При этом цифровизация не должна заменять профессиональную оценку кредитного риска. Аналитические модели могут содержать ошибки, зависеть от качества данных и недостаточно учитывать нестандартные обстоятельства. Поэтому решения с существенными финансовыми последствиями должны сопровождаться контролем ответственных специалистов, проверкой корректности информации и возможностью пересмотра автоматизированной оценки.

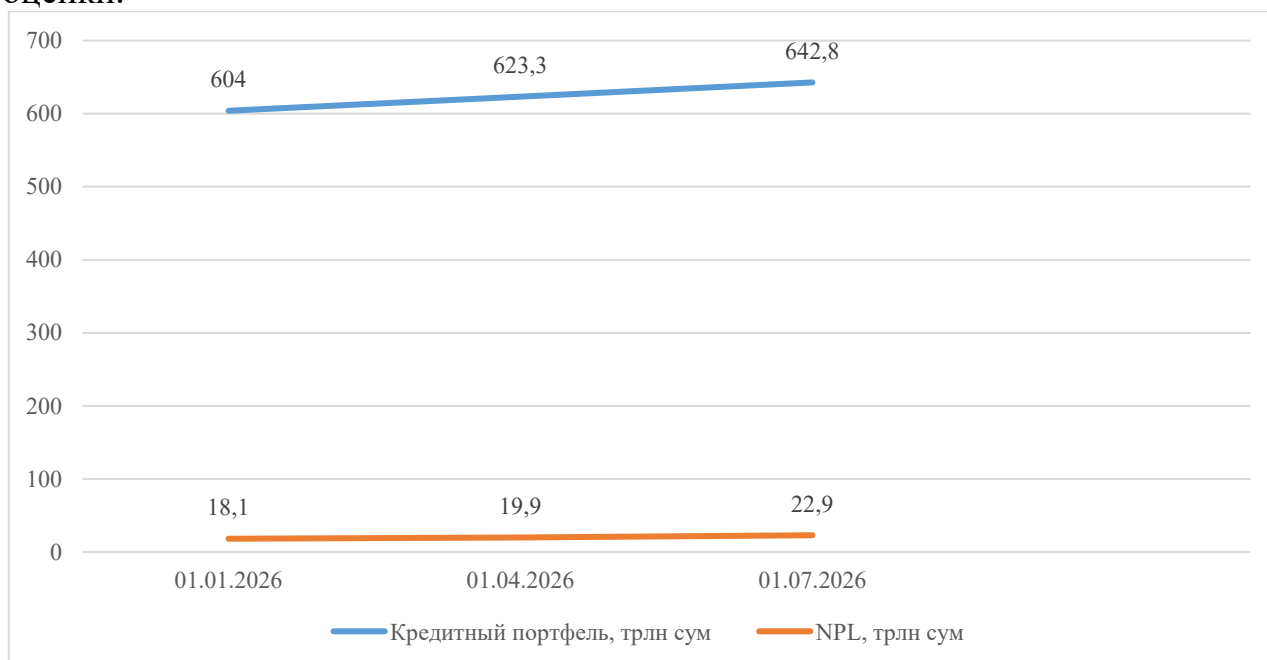


Рисунок 1. Динамика кредитного портфеля и проблемных кредитов в банковской системе¹

Представленные данные показывают, что в течение первого полугодия 2026 года кредитный портфель банковской системы увеличился с 604,0 до 642,8 трлн сум, тогда как объем NPL вырос с 18,1 до 22,9 трлн сум. При этом доля проблемных кредитов повысилась с 3,0 до 3,6%. По мнению автора, более быстрый рост NPL по сравнению с кредитным портфелем свидетельствует о

¹ Источник: составлено автором на основе данных Центрального банка Республики Узбекистан [12; 13; 14].

необходимости усиления раннего выявления кредитных рисков и оперативного мониторинга финансового состояния заемщиков.

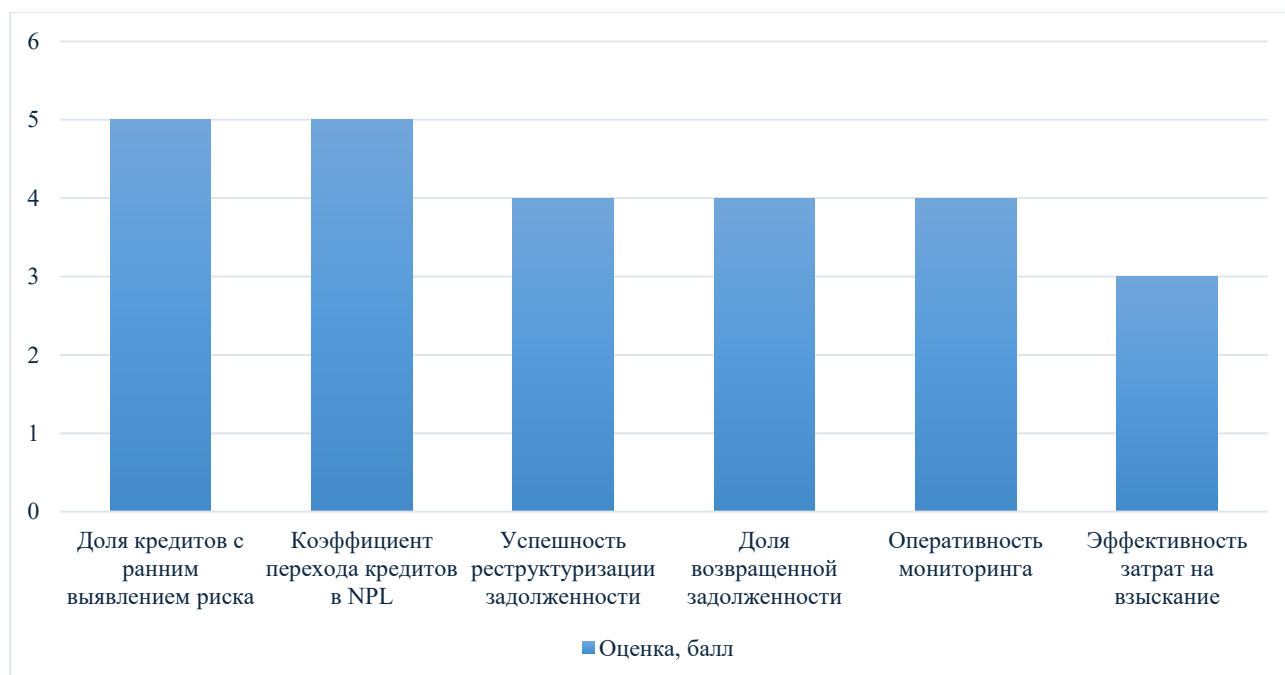


Рисунок 2. Приоритетные показатели оценки эффективности кредитного мониторинга¹

Экспертная оценка показывает, что наиболее значимыми элементами эффективного кредитного мониторинга являются раннее выявление проблемных заемщиков и предупреждение перехода кредитов в категорию NPL. Автор считает, что оценка работы банков должна основываться не только на объеме взысканной задолженности, но и на способности банка заранее выявлять признаки ухудшения платежеспособности заемщика и принимать превентивные меры. При этом представленные баллы являются авторской экспертно-аналитической оценкой, а не официальной статистикой.

На основе проведенного анализа предлагается объединить основные процедуры кредитного мониторинга в единую последовательность:

Оценка заемщика → регулярный мониторинг → выявление сигналов риска → классификация задолженности → выбор индивидуальных мер → контроль результатов → повторная оценка риска.

В рамках этой модели на первом этапе банк формирует профиль заемщика и определяет ключевые параметры риска. На втором этапе осуществляется регулярное обновление информации о платежах, денежных потоках и обеспечении. При обнаружении неблагоприятных изменений запускается процедура дополнительной проверки.

После подтверждения риска заемщик относится к соответствующей категории, для которой определяется подходящий вариант действий: усиленный

¹ Источник: экспертно-аналитическая оценка автора.

мониторинг, реструктуризация или взыскание. Завершающим элементом выступает повторная оценка, позволяющая установить, привели ли принятые меры к восстановлению платежеспособности или снижению ожидаемых потерь.

Эффективность данной модели целесообразно оценивать по следующим показателям:

1. доля проблемных кредитов в общем портфеле;
2. объем просроченной задолженности по срокам;
3. доля кредитов, перешедших в NPL после выявления раннего сигнала;
4. доля успешных реструктуризаций;
5. средний срок урегулирования проблемной задолженности;
6. сумма фактически взысканных средств;
7. уровень покрытия проблемных кредитов резервами;
8. расходы на взыскание в расчете на возвращенную сумму.

Результативность кредитного мониторинга определяется не количеством проверок и уведомлений, а способностью банка своевременно преобразовывать полученную информацию в конкретные управленческие решения.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Проведенное исследование показывает, что совершенствование кредитного мониторинга и управления задолженностью является одним из важных условий обеспечения устойчивости коммерческих банков. Динамика банковского сектора Узбекистана подтверждает необходимость комплексного контроля качества кредитного портфеля: на 1 июля 2026 года объем проблемных кредитов составил 22,9 трлн сумов, а их доля достигла 3,6% совокупного кредитного портфеля [14].

Основной вывод исследования заключается в том, что традиционная модель, ориентированная преимущественно на работу с уже возникшей просрочкой, должна дополняться проактивным управлением кредитным риском. Для этого необходимо развивать системы раннего предупреждения, повышать качество данных, применять сегментацию заемщиков и формировать индивидуальные программы урегулирования задолженности.

Практическая значимость предложенного подхода состоит в объединении мониторинга, реструктуризации и взыскания в единый управленческий цикл. Его внедрение позволит своевременно выявлять ухудшение платежеспособности, обоснованно выбирать меры воздействия и оценивать фактическую эффективность проведенных мероприятий.

В дальнейшем коммерческим банкам целесообразно уделять особое внимание интеграции цифровой аналитики с профессиональной оценкой специалистов, независимому контролю кредитного качества и регулярному пересмотру моделей риска. При этом автоматизация должна сопровождаться проверкой качества данных, защитой банковской информации и соблюдением требований банковского регулирования.

Таким образом, переход к интегрированной системе кредитного мониторинга позволит повысить качество управления задолженностью,

укрепить дисциплину кредитования и создать дополнительные условия для устойчивого развития банковского сектора.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Basel Committee on Banking Supervision. (2015). Guidance on credit risk and accounting for expected credit losses. Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d350.htm>
2. Basel Committee on Banking Supervision. (2017). Prudential treatment of problem assets: Definitions of non-performing exposures and forbearance. Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d403.htm>
3. Basel Committee on Banking Supervision. (2024). Core principles for effective banking supervision. Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d573.htm>
4. Basel Committee on Banking Supervision. (2025). Principles for the management of credit risk. Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/publications/202504-guidelines-principles-management-credit-risk>
5. Beck, R., Jakubik, P., & PiloIU, A. (2015). Key determinants of non-performing loans: New evidence from a global sample. Open Economies Review, 26(3), 525-550. <https://doi.org/10.1007/s11079-015-9358-8>
6. Berger, A. N., & DeYoung, R. (1997). Problem loans and cost efficiency in commercial banks. Journal of Banking & Finance, 21(6), 849-870. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(97\)00003-4](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(97)00003-4)
7. International Monetary Fund. (2019). Financial soundness indicators compilation guide 2019. IMF. <https://www.imf.org/en/Data/Statistics/FSI-guide>
8. International Monetary Fund. (2025). Republic of Uzbekistan: 2025 Article IV consultation - Press release; and staff report (IMF Country Report No. 25/143). IMF. <https://doi.org/10.5089/9798229014755.002>
9. Khandani, A. E., Kim, A. J., & Lo, A. W. (2010). Consumer credit-risk models via machine-learning algorithms. Journal of Banking & Finance, 34(11), 2767-2787. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.06.001>
10. Louzis, D. P., Vouldis, A. T., & Metaxas, V. L. (2012). Macroeconomic and bank-specific determinants of non-performing loans in Greece: A comparative study of mortgage, business and consumer loan portfolios. Journal of Banking & Finance, 36(4), 1012-1027. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2011.10.012>
11. World Bank. (n.d.). Financial services sector. World Bank Group. <https://www.worldbank.org/en/topic/financialsector>
12. Центральный банк Республики Узбекистан. Информация о проблемных кредитах коммерческих банков по состоянию на 1 января 2026 года. <https://cbu.uz/ru/statistics/bankstats/>
13. Центральный банк Республики Узбекистан. Информация о проблемных кредитах коммерческих банков по состоянию на 1 апреля 2026 года. <https://cbu.uz/ru/statistics/bankstats/>

14. Центральный банк Республики Узбекистан. Информация о проблемных кредитах коммерческих банков по состоянию на 1 июля 2026 года.
<https://cbu.uz/ru/statistics/bankstats/4230662/>



Marketing

ilmiy, amaliy va ommabop jurnali

Muharrir:
Ingliz tili muharriri:
Rus tili muharriri:
Musahhih:
Sahifalovchi va dizaynerlar:

Xakimov Ziyodulla Axmadovich
Tursunov Boburjon Ortiqmirzayevich
Kaxramonov Xurshidjon Shuxrat o'g'li
Karimova Shirin Zoxid qizi
Sadikov Shoxrux Shuxratovich
Abidjonov Nodirbek Odijon o'g'li

2026-yil, sentabr, 9-son

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqola, ommabop maqola, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.
Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta: info@marketingjournal.uz
Bot: [@marketinjournalbot](https://t.me/@marketinjournalbot)
Tel.: +998977838464, +998939266610
Jurnalning rasmiy sayti: <https://marketingjournal.uz>

Marketing jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi **Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 2024-yil 04-oktabrdagi 362/5 sonli qarori** bilan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali 2024-yil 15-martdan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669517** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan. **Litsenziya raqami: №240874**



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnalining xalqaro darajasi: **9710**. ГОСТ 7.56-2002 " Seriyali nashrlarning xalqaro standart raqamlanishi" davlatlaro standartlari talablari. **Berilgan ISSN tartib raqami: 3060-4621**