

УДК 65:336.77(04)

DOI 10.22213/2618-9763-2025-1-81-91

С. Н. Фирсова, кандидат экономических наук, доцент*С. И. Журавлёва*, магистрант

Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова, Ижевск, Россия

ВЛИЯНИЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПРОСРОЧЕННУЮ ЗАДОЛЖЕННОСТЬ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Рассматривается определение кредитного риска, классификация на внешний и внутренний. Отмечено, что риски делятся на несколько основных типов в зависимости от специфики и рынка. Перечислены факторы, которые оказывают влияние на кредитный риск, основные методы его оценки, используемые кредитными организациями. Перечислены текущие экономические ограничения и факторы. Отмечено, что в данный момент при увеличении объема ссудной задолженности субъектов малого и среднего предпринимательства доля просроченной задолженности снижается, Банком России выделены причины. Рассмотрены программы льготного кредитования, действовавшие в мае 2024 г. Приведены проблемы, с которыми кредитные организации сталкиваются при проведении финансового анализа. Выделены внешние причины, которые оказывают влияние на эффективность работы малого бизнеса в России.

Собраны данные, которые являются общедоступными и, по мнению авторов, оказывают влияние на кредитный риск. Кредитный риск оценивается как отношение просроченной задолженности к ссудной. На основании собранной информации построена модель, которая подразумевает использование кредитной организацией с целью оценки кредитного риска. Данные сформированы в таблицу, загружены в программный продукт Gretl, и выведен результат. Построена таблица, содержащая матрицу парных корреляций переменных. Сформирован вывод о задолженности малого и среднего предпринимательства в современных экономических условиях и отмечено, что снижение просроченной задолженности – это временное явление, на которое оказывают влияние текущие экономические ограничения, что накопительный эффект от высоких процентных ставок может привести к дефолту заемщика. Дальнейшая работа будет направлена на изучение изменения кредитного риска в современных экономических условиях.

Ключевые слова: субъекты МСП; кредитный риск; кредитование; инфляция; ключевая ставка; Gretl; множественная регрессия; корреляция.

Введение

Малый бизнес является движущей силой в развитии промышленности государства, т. к. обеспечивает рост производства и занятости. Правильно подобранный кредитный продукт позволяет организации увеличить мощности, рентабельность и перейти в другой сегмент бизнеса. В текущих экономических условиях увеличивается спрос на продукцию промышленных предприятий, однако в действующем режиме таргетирования инфляции Банк России принимает ряд мер, направленных на охлаждение рынка: потребительский спрос должен снижаться, реализацию новых инвестиционных проектов и увеличение производственных мощностей необходимо отложить и начать размещать

временно свободные денежные средства в депозиты.

Актуальность работы обусловлена ускорением кредитования в 2023 г. и курса Банка России на повышение устойчивости банковской системы в 2024 г.

Цель работы – оценить влияние макроэкономических факторов на просроченную задолженность субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП) в текущих условиях и построить модель.

Определение и классификация кредитного риска

По мнению Л. И. Юзвович: «Кредитный риск – это риск возникновения у кредитной организации убытков вследствие неиспол-

нения, несвоевременного, либо неполного исполнения должником финансовых обязательств перед кредитной организацией в соответствии с условиями договора».¹

Кредитные риски классифицируют как внешние и внутренние. К *внутренним* относятся риски, связанные с конкретным банком, и выделяются они в зависимости от источника происхождения. Кредитный риск банка-кредитора связывают с неэффективной кредитной, рыночной, кадровой и операционной политикой, а также с ошибками в области принятия решений. К *внешним* относят состояние экономики, эти риски влияют на весь банковский сектор. Это могут быть такие факторы, как страновой, отраслевой, политический, макроэкономический, социальный, инфляционный, конкурентный и т. д.

Кредитный риск можно разделить на несколько типов в зависимости от специфики кредитования и рынка:

1. Риск дефолта (невыполнения обязательств) – это риск того, что заемщик не сможет погасить свои долговые обязательства. Он является основным и наиболее опасным для кредиторов, т. к. приводит к прямым потерям капитала.

2. Риск досрочного погашения возникает, если заемщик погашает кредит раньше срока.

3. Концентрационный риск – это риск, связанный с тем, что большая доля кредитного портфеля направлена на одного заемщика, группу связанных заемщиков или сектор экономики.

4. Риск ликвидности возникает, когда кредитору становится сложно продать или иным образом реализовать актив, выданный заемщику (к примеру, залог), чтобы покрыть свои убытки.

5. Операционный риск связан с ошибками и нарушениями в процессе управления кредитным портфелем, например, недостаточной проверкой заемщика или ошибками в обработке данных.²

Кредитный риск зависит от ряда факторов:

– финансовая устойчивость заемщика: чем устойчивее экономическое положение заемщика, тем ниже кредитный риск;

– экономическая среда: в периоды экономических кризисов или нестабильности риск дефолта заемщика становится выше;

– кредитная история: если заемщик ранее допускал задержки или не погашал кредиты, то кредитный риск будет выше;

– сфера деятельности заемщика: некоторые отрасли более подвержены рискам, например, строительство или высокотехнологические компании.

Оценка кредитного риска – это комплексный процесс, который включает количественные и качественные методы анализа финансового состояния заемщика.

Основные методы оценки включают:

1. Кредитный скоринг – это модельный подход, где заемщику присваивается балл в зависимости от его кредитной истории, уровня доходов, трудоустройства и других факторов. Чем выше балл, тем ниже риск невозврата.

2. Анализ финансовой отчетности – используется для оценки стабильности бизнеса заемщика. Оцениваются ключевые показатели: доходы, расходы, активы, обязательства, чтобы понять, способен ли бизнес обеспечить обслуживание долга.

3. Рейтингование заемщиков – это использование рейтингов, присвоенных независимыми рейтинговыми агентствами. В международной практике заемщики с высоким рейтингом (например, *A* и выше по шкале *S&P*) считаются менее рискованными.

4. Анализ обеспечения (залогов) – используется для снижения кредитного риска за счет привлечения активов, которые можно продать в случае дефолта заемщика. «Твердое» обеспечение повышает шансы кредитора на возмещение убытков.

Кредитный риск является одной из главных угроз для финансового сектора, но с помощью современных методов анализа и управления его можно минимизировать. Эффективное управление кредитным риском не только позволяет финансовым институтам поддерживать устойчивость, но и способствует экономической стабильности всей экономики.

¹ Финансовые и банковские риски : учебник / Л. И. Юзвович, Ю. Э. Слепухина, Ю. А. Долгих [и др.] ; под ред. Л. И. Юзвович, Ю. Э. Слепухина. Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2020. 336 с. ISBN 978-5-7996-3105-5.

² Сырбу А. П. Банковское дело и банковские операции : учеб. пособие. Тамбов : Тамбовский государственный технический университет ; ЭБС АСВ, 2023. 160 с. ISBN 978-5-8265-2704-7.

Для эффективного управления кредитными рисками банки и финансовые учреждения применяют макроэкономические модели и анализ, включающий:

- статистические модели прогноза дефолтов: учитываются данные о ВВП, инфляции, процентных ставках и другие экономические индикаторы, которые помогают предсказать вероятность дефолтов;

- стресс-тестирование: моделирование различных сценариев макроэкономических изменений (например, резкого падения ВВП, роста безработицы) и их потенциального воздействия на кредитный портфель);

- регулярный мониторинг: финансовые учреждения отслеживают изменения в макроэкономических показателях, чтобы быстро реагировать на изменения в кредитной политике и управлении рисками [1].

Среди действующих экономических ограничений, которые оказывают влияние на деятельность бизнеса в России можно выделить:

- возможности покупки зарубежного оборудования и материалов;

- реализацию продукции иностранным контрагентам;

- возможности обслуживающего банка в проведении платежа;

- курс национальной валюты и др.

Помимо коммуникации с внешними рынками, необходимо выделить факторы [2]:

- ключевая ставка;

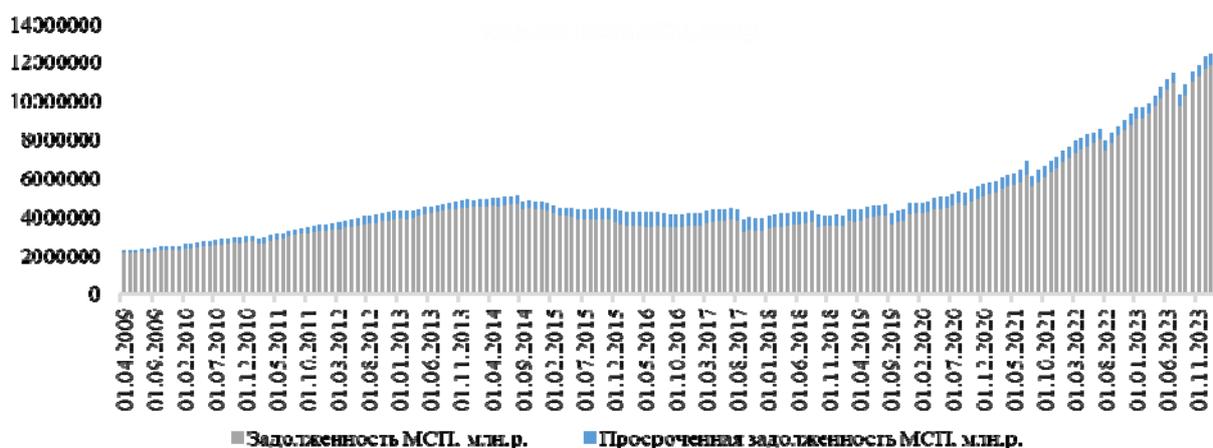
- инфляция;

- квалификация персонала;

- налоговая нагрузка.

Кредитный риск в современных экономических условиях

Однако в своих аналитических отчетах Банк России и Министерство экономического развития отмечают снижение доли просроченной задолженности субъектов МСП в общей задолженности при рекордных объемах выданных банками кредитов – на рис. 1 отражено, что при увеличении объема выданных кредитов просроченная задолженность значительно не увеличивается [3].



Источник: [4].

Рис. 1. Задолженность МСП, млн руб., 01.09.2013–01.03.2024 гг.

Fig. 1. Debt of SMEs, million rubles, 09.01.2013–03.01.2024

На рис. 2 видно, насколько значительно доля просроченной задолженности в объеме выданных кредитов снижается.

Среди причин снижения просроченной задолженности Банк России выделяет:

- введение, а затем продление кредитных каникул в рамках Федерального закона № 106-ФЗ «О внесении изменений

в Федеральный закон «О Центральном банке РФ»;

- реструктуризацию задолженности (почти четверть заявок поступило в период 01.03.2022–30.06.2023 гг.);

- требования к консолидации заемщика – на начало июля 2023 г. наибольшая доля задолженности – 26,9 % (446,8 млрд руб.) –

с высокой долей субъектов МСП, аффилированных с крупным бизнесом;

– отмена Программы стимулирования кредитования малого и среднего предпринимательства (ПСК МСП); данная программа использовалась субъектами ПСК МСП из сферы торговли, на которых приходится наибольшая доля задолженности – 41,9 % [6].



Источник: [5].

Рис. 2. Доля просроченной задолженности в основном долге, %, 01.09.2013–01.03.2024 гг.

Fig. 2. Share of overdue debt in the principal debt, %, 09.01.2013-03.01.2024

Отмечено, что именно среди предприятий торговли возникает высокий спрос в краткосрочных кредитах на оборотные цели. Следующее направление по величине задолженности – строительство – 14,5 % и грузоперевозки – 10,4 % [7].

В мае 2024 г. действуют всего несколько льготных программ кредитования: льготная

МСП, промышленная ипотека, льготная АПК (табл. 1).

Помимо макроэкономических факторов, существуют проблемы предприятий, с которыми кредитные организации сталкиваются при проведении финансового анализа (табл. 2).

Таблица 1. Программы льготного кредитования для субъектов МСП с наличием субсидирования в мае 2024 г.

Table 1. Preferential lending programs for SMEs with subsidies available in May 2024

| Название | Ставки, % | Цели | Форма выдачи |
|----------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1764 (Льготная МСП) | Микро- и малый – 15. Средний – 13,5 | Инвестиционные. Оборотные. Совмещение. Рефинансирование | ВКЛ/НКЛ/кредит |
| Промышленная ипотека | Остальные – 11. Для технологических компаний – 9 | Приобретение. Модернизация. Строительство объектов для развития промышленного производства | Кредит |
| Льготная АПК | Селекция, генетика и производство яиц – 6,8. Остальные – 10 | Инвестиционные. Оборотные. Совмещение | ВКЛ/НКЛ/кредит |

Источник: составлена авторами на основе мониторинга программ льготного кредитования.

Таблица 2. Проблемы при проведении финансового анализа

Table 2. Problems in conducting financial analysis

| Проблема | Запрашиваемые документы |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зависимость от контрагента (высокая доля дебиторской или кредиторской задолженности от одного контрагента) | Запрос дебиторской и кредиторской задолженности (ДЗ и КЗ), оборотно-сальдовых ведомостей (ОСВ) и карточек |
| Аффилированность с другим бизнесом (проведение взаимных расчетов, участие в займах) | Запрос структуры бизнеса, схемы ведения бизнеса, ДЗ и КЗ, ОСВ, карточки |
| Финансирование внеоборотных активов оборотными активами | Баланс, отчет о движении денежных средств (ОДДС), отчет о финансовых результатах (ОФР) |
| Потеря ликвидности финансовых вложений или риск, возникающий ввиду невозврата денежных средств | Договоры с заказчиками, контрактная база |
| Выведение собственниками денежных средств из бизнеса | Баланс |

Источник: [9].

Кредитование клиента с проведением финансового анализа занимает до 1 месяца, а кредиты, выдаваемые по скорингу, являются наиболее рискованными.

Таким образом, необходимо провести оценку влияния макроэкономических фак-

торов на долю задолженности в объеме выданных кредитов субъектам МСП. Для оценки корреляции была выбрана модель множественной регрессии. Зависимая переменная Y и регрессоры (X_1, \dots, X_6) представлены в табл. 3.

Таблица 3. Обозначение переменных

Table 3. Variable designation

| Обозначение | Расшифровка |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| $R(Y)$ | Кредитный риск (отношение просроченных кредитов к задолженности МСП), % |
| $Base\ rate\ (X_1)$ | Ключевая ставка банка России, % |
| $Inflation\ (X_2)$ | Инфляция в России, % |
| $Doll\ (X_3)$ | Курс доллара ЦБ, руб. |
| $Oil\ (X_4)$ | Темпы прироста цен на нефтепродукты, % |
| $GDP\ (X_5)$ | Индекс физического объема ВВП, % |
| $CPI\ (X_6)$ | Индекс потребительских цен, % |

Источник: составлена авторами на примере [10].

Ключевая ставка Банка России (X_1) традиционно должна оказывать влияние на решение предприятия об увеличении оборотных средств ввиду высокого спроса на продукцию, приобретение нового оборудования или расширение площадей, однако коэффициент регрессии может оказаться несколько ниже ожидаемого, т. к. льготные программы существенно ниже рыночных условий.

Инфляция (X_2) увеличивает стоимость оборудования или материалов, т. е. снижает

покупательную способность выручки предприятия, однако дешевет задолженность по ранее полученным кредитам.

Курс доллара по отношению к рублю (X_3) – является показателем оценки национальной валюты на международном рынке несмотря на использование таких мер, как диверсификация валютной выручки.

Темпы прироста цен на нефтепродукты (X_4) оказывают влияние на организации, которые их реализуют, используют в производстве, а также на логистику.

Индекс физического объема ВВП (X_5) – это отношение абсолютных объемов ВВП двух рассматриваемых периодов в постоянных ценах, характеризует изменение ВВП во времени с учетом изменения экономики.

Индекс потребительских цен (X_6) – это изменение общего уровня цен на опреде-

ленные товары и услуги, которые в том числе использует бизнес [11].

В модели будут использованы данные за период с 01.09.2013 г. по 01.03.2024 г. – 127 наблюдений – (табл. 4).

При загрузке данных в программный продукт *Gretl* были получены следующие результаты (табл. 5).

Таблица 4. Пример содержания таблицы с данными

Table 4. Contents of the data table

| <i>R</i> | <i>Base rate</i> | <i>Inflation</i> | <i>Doll</i> | <i>Oil</i> | <i>GDP</i> | <i>CPI</i> |
|----------|------------------|------------------|-------------|------------|------------|------------|
| 8,3 | 5,5 | 6,3 | 32,6 | 6,3 | 101,5 | 100,2 |
| 8,0 | 5,5 | 6,5 | 32,1 | 6,5 | 102,5 | 100,6 |
| 8,2 | 5,5 | 6,5 | 32,7 | 6,5 | 102,5 | 100,6 |
| 8,0 | 5,5 | 6,1 | 32,9 | 6,1 | 102,5 | 100,5 |
| 7,5 | 5,5 | 6,2 | 33,8 | 6,2 | 100,0 | 100,6 |
| 7,8 | 5,5 | 6,9 | 35,2 | 6,9 | 100,0 | 100,7 |
| 8,0 | 7,0 | 7,3 | 36,2 | 7,3 | 100,0 | 101,0 |
| 7,7 | 7,5 | 7,6 | 35,7 | 7,6 | 100,6 | 100,9 |
| 8,1 | 7,5 | 7,8 | 34,8 | 7,8 | 100,6 | 100,9 |
| 8,4 | 7,5 | 7,5 | 34,4 | 7,5 | 100,6 | 100,6 |
| 8,1 | 8,0 | 7,6 | 34,6 | 7,6 | 101,4 | 100,5 |
| 8,5 | 8,0 | 8,0 | 36,1 | 8,0 | 101,4 | 100,2 |
| 8,1 | 8,0 | 8,3 | 37,9 | 8,3 | 101,4 | 100,7 |
| 7,8 | 8,0 | 9,1 | 40,8 | 9,1 | 100,9 | 100,8 |
| 8,1 | 9,5 | 11,4 | 46,2 | 11,4 | 100,9 | 101,3 |
| 8,3 | 17,0 | 14,9 | 55,8 | 14,9 | 100,9 | 102,6 |
| 8,4 | 17,0 | 16,7 | 65,2 | 16,7 | 98,5 | 103,9 |

Источник: [12–17].

Таблица 5. Результат загрузки данных в программный продукт *Gretl*

Table 5. The result of loading data into the Gretl software product

| Показатель | Коэффициент | Стандартная ошибка | <i>t</i> -статистика | <i>p</i> -значение |
|------------------------------------------------|-------------|--------------------|----------------------|--------------------|
| Const | 125,730 | 27,4745 | 4,576 | 1,16e-05 |
| <i>Bas rate</i> (X_1) | 0,407132 | 0,0818944 | 4,971 | 2,24e-06 |
| <i>Inflation</i> (X_2) | -7,61068 | 0,553688 | -13,75 | 2,11e-026 |
| <i>Doll</i> (X_3) | 0,477027 | 0,0163325 | 2,921 | 0,0042 |
| <i>Oil</i> (X_4) | 7,29403 | 0,565027 | 12,91 | 1,94e-024 |
| <i>GDP</i> (X_5) | -0,278259 | 0,0647682 | -4,296 | 3,55e-05 |
| <i>CPI</i> (X_6) | -0,889906 | 0,279011 | -3,190 | 0,0018 |
| Среднее зависимых переменных | | | 11,03360 | |
| Сумма квадратов остатков | | | 537,4889 | |
| <i>R</i> -квадрат | | | 0,682517 | |
| Критерий Шварца | | | 577,5453 | |
| Статистическое отклонение зависимых переменных | | | 3,665550 | |
| Статистическая ошибка модели | | | 2,116382 | |
| Исправленный <i>R</i> -квадрат | | | 0,666643 | |
| <i>p</i> -значение (<i>F</i>) | | | 1,13e-27 | |
| Критерий Акаике | | | 557,6360 | |
| Критерий Хеннана – Куинна | | | 565,7249 | |

Источник: составлена авторами в программном продукте *Gretl*.

Таким образом, p -значение меньше заданного уровня значимости 0,05 у каждого показателя. Коэффициент детерминации показывает высокий уровень значимости модели – 0,682517.

Было получено следующее уравнение регрессии:

$$Y = 125,73 + 0,41X_1 - 7,61X_2 + 0,05X_3 + 7,3X_4 - 0,28X_5 - 0,89X_6. \quad (1)$$

Для проверки характера распределения регрессионных остатков необходимо убедиться, что остатки нормально распределены:

H_0 : распределение регрессионных остатков не отличается от нормального;

H_1 : распределение регрессионных остатков отличается от нормального.

Хи-квадрат (2) = 0,934 и p -значение 0,62673. Это означает, что нулевую гипотезу отвергнуть нельзя.

При проведении теста на нормальное распределение (рис. 3) нулевая гипотеза о нормальности распределения регрессионных остатков не отвергается, т. к. достигаемые уровни значимости равны 0,002; 0,01; 0,498:

Тест на нормальное распределение uhat2:

Тест Дурника-Хансена (Doornik-Hansen) = 0,934479, p -значение 0,62673

Тест Шапиро-Уилка (Shapiro-Wilk W) = 0,965164, p -значение 0,00235593

Тест Лиллифорса (Lilliefors) = 0,094975, p -значение ~ 0,01

Тест Жарка-Бера (Jarque-Bera) = 1,39219, p -значение 0,498528

Источник: построен авторами в программном продукте *Gretl*.

Рис. 3. Тест на нормальное распределение в *Gretl*³

Fig. 3. Test for normal distribution in *Gretl*

При построении матрицы парных корреляций собранных данных с кредитным риском можно отметить высокую обратную за-

висимость между независимыми переменными (табл. 6).

Таблица 6. Матрица парных корреляций переменных *Base_rate*, *Inflation*, *Doll*, *Oil*, *GDP*, *CPI* и *R*

Table 6. Pairwise correlation matrix of variables переменных *Base_rate*, *Inflation*, *Doll*, *Oil*, *GDP*, *CPI* и *R*

| | <i>R</i> | <i>Base rate</i> | <i>Inflation</i> | <i>Doll</i> | <i>Oil</i> | <i>GDP</i> | <i>CPI</i> |
|------------------|----------|------------------|------------------|-------------|------------|------------|------------|
| <i>R</i> | 1 | X | X | X | X | X | X |
| <i>Base rate</i> | -0,13253 | 1 | X | X | X | X | X |
| <i>Inflation</i> | -0,36397 | 0,609391 | 1 | X | X | X | X |
| <i>Doll</i> | -0,1307 | 0,314979 | -0,01906 | 1 | X | X | X |
| <i>Oil</i> | -0,30583 | 0,592582 | 0,995901 | -0,06107 | 1 | X | X |
| <i>GDP</i> | -0,10706 | 0,007964 | -0,29916 | 0,237214 | -0,30661 | 1 | X |
| <i>CPI</i> | -0,23137 | 0,512838 | 0,428595 | 0,22402 | 0,427295 | 0,074946 | 1 |

Источник: выполнена авторами по данным табл. 4.

По данным табл. 6, к примеру, между инфляцией и кредитным риском есть наиболее высокая обратная зависимость, далее – с темпами прироста цен на нефтепродукты

и индексом потребительских цен. Это видно в табл. 7 и 8. Данные выделены цветом для отражения накопительного эффекта.

Таблица 7. Изменение переменных *Base_rate, Inflation, Doll, Oil, GDP, CPI* и *R*, 01.09.2014–01.03.2016 г.Table 7. Changing Variables *Base_rate, Inflation, Doll, Oil, GDP, CPI* и *R*, 09.01.2014-03.01.2016

| <i>Date</i> | <i>R</i> | <i>Base rate</i> | <i>Inflation</i> | <i>Doll</i> | <i>Oil</i> | <i>GDP</i> | <i>CPI</i> |
|-------------|----------|------------------|------------------|-------------|------------|------------|------------|
| 01.09.2014 | 8,5 | 8,0 | 8,03 | 36,10 | 8,03 | 101,4 | 100,24 |
| 01.10.2014 | 8,1 | 8,0 | 8,29 | 37,90 | 8,29 | 101,4 | 100,65 |
| 01.11.2014 | 7,8 | 8,0 | 9,06 | 40,80 | 9,06 | 100,9 | 100,82 |
| 01.12.2014 | 8,1 | 9,5 | 11,35 | 46,20 | 11,35 | 100,9 | 101,28 |
| 01.01.2015 | 8,3 | 17,0 | 14,96 | 55,80 | 14,96 | 100,9 | 102,62 |
| 01.02.2015 | 8,4 | 17,0 | 16,70 | 65,20 | 16,70 | 98,5 | 103,85 |
| 01.03.2015 | 9,5 | 15,0 | 16,90 | 64,50 | 16,90 | 98,5 | 102,22 |
| 01.04.2015 | 9,8 | 14,0 | 16,40 | 60,40 | 16,40 | 98,5 | 101,21 |
| 01.05.2015 | 10,1 | 14,0 | 15,80 | 78,00 | 15,80 | 96,9 | 100,46 |
| 01.06.2015 | 11,3 | 12,5 | 15,30 | 53,20 | 15,30 | 96,9 | 100,35 |
| 01.07.2015 | 12,1 | 11,5 | 15,60 | 50,50 | 15,60 | 96,9 | 100,19 |
| 01.08.2015 | 12,6 | 11,5 | 15,80 | 54,40 | 15,80 | 98,3 | 100,80 |
| 01.09.2015 | 13,1 | 11,0 | 15,70 | 57,20 | 15,70 | 98,3 | 100,35 |
| 01.10.2015 | 13,5 | 11,0 | 15,60 | 65,40 | 15,60 | 98,3 | 100,57 |
| 01.11.2015 | 13,3 | 11,0 | 15,00 | 66,80 | 15,00 | 98,4 | 100,74 |
| 01.12.2015 | 13,7 | 11,0 | 12,90 | 63,20 | 12,90 | 98,4 | 100,75 |
| 01.01.2016 | 15,0 | 11,0 | 9,80 | 65,00 | 9,80 | 98,4 | 100,77 |
| 01.02.2016 | 15,6 | 11,0 | 8,10 | 69,70 | 8,10 | 99,8 | 100,96 |
| 01.03.2016 | 16,2 | 11,0 | 7,30 | 77,90 | 7,30 | 99,8 | 100,63 |

Источник: выполнен авторами по данным табл. 4.

Таблица 8. Изменение переменных *Base_rate, Inflation, Doll, Oil, GDP, CPI* и *R*, 01.09.2022–01.03.2024 гг.Table 8. Changing Variables *Base_rate, Inflation, Doll, Oil, GDP, CPI* и *R*, 09.01.2022-03.01.2024

| <i>Date</i> | <i>R</i> | <i>Base rate</i> | <i>Inflation</i> | <i>Doll</i> | <i>Oil</i> | <i>GDP</i> | <i>CPI</i> |
|-------------|----------|------------------|------------------|-------------|------------|------------|------------|
| 01.09.2022 | 6,6 | 8,0 | 13,68 | 60,40 | 12,68 | 97,2 | 99,48 |
| 01.10.2022 | 6,3 | 7,5 | 12,63 | 59,80 | 11,63 | 97,2 | 100,05 |
| 01.11.2022 | 6,0 | 7,5 | 11,98 | 61,10 | 10,98 | 98,2 | 100,18 |
| 01.12.2022 | 5,9 | 7,5 | 11,94 | 60,90 | 10,94 | 98,2 | 100,37 |
| 01.01.2023 | 5,8 | 7,5 | 11,77 | 65,80 | 10,77 | 98,2 | 100,78 |
| 01.02.2023 | 5,6 | 7,5 | 10,99 | 68,90 | 9,99 | 98,4 | 100,84 |
| 01.03.2023 | 5,7 | 7,5 | 3,51 | 72,80 | 2,51 | 98,4 | 100,46 |
| 01.04.2023 | 5,6 | 7,5 | 2,31 | 76,10 | 1,31 | 98,4 | 100,37 |
| 01.05.2023 | 5,3 | 7,5 | 2,51 | 81,00 | 1,51 | 105,1 | 100,38 |
| 01.06.2023 | 5,1 | 7,5 | 3,25 | 79,21 | 2,25 | 105,1 | 100,31 |
| 01.07.2023 | 5,0 | 7,5 | 4,30 | 83,32 | 3,30 | 105,1 | 100,37 |
| 01.08.2023 | 4,8 | 8,5 | 5,15 | 90,47 | 4,15 | 105,7 | 100,63 |
| 01.09.2023 | 5,6 | 12,0 | 6,00 | 95,29 | 5,00 | 105,7 | 100,28 |
| 01.10.2023 | 5,3 | 13,0 | 6,69 | 96,62 | 5,69 | 105,7 | 100,87 |
| 01.11.2023 | 5,0 | 15,0 | 7,48 | 97,21 | 6,48 | 104,9 | 100,83 |
| 01.12.2023 | 4,8 | 15,0 | 7,42 | 90,41 | 6,42 | 104,9 | 101,11 |
| 01.01.2024 | 5,1 | 16,0 | 7,44 | 90,82 | 6,44 | 104,9 | 100,73 |
| 01.02.2024 | 5,0 | 16,0 | 7,69 | 88,68 | 6,69 | 105,4 | 100,86 |
| 01.03.2024 | 5,2 | 16,0 | 7,72 | 91,52 | 6,72 | 105,4 | 100,68 |

Источник: выполнен авторами по данным табл. 4.

Если кредит был взят на длительный срок при относительно низкой процентной ставке, инфляция в течение нескольких лет

может существенно снизить реальную стоимость задолженности, что будет представлять для заемщика выгоду. Однако последние

пару лет кредиты для бизнеса оформлялись с плавающей процентной ставкой, привязанной к значению ключевой. А еще государство субсидировало программы кредитования, но вследствие дефицита бюджета начало прекращать финансирование [18].

Влияние на потребительские расходы и бизнес-активность может происходить, видимо, в течение 3–6 мес., в то время как более долгосрочные эффекты (например, на инфляцию или рынок труда) могут проявиться через 6 месяцев или даже год.

Согласно табл. 7 и 8, увеличение значения кредитного риска – это следствие проблем в экономике. В таблицах представлены последствия экономических ограничений в России.

Таким образом, следует ожидать увеличения показателя кредитного риска, помимо которого рост цен, курс доллара, который также влияет на стоимость товаров и услуг в России и т. д., могут привести к дефолту заемщиков.

Выводы

В ходе проведения исследования удалось сформулировать определение кредитного риска, его классификацию, проблемы, с которыми сталкиваются кредитные организации при проведении финансового анализа и достичь целей работы – провести оценку влияния макроэкономических факторов на кредитование субъектов МСП и построить модель оценки взаимодействия кредитного риска с ними. Было сформулировано несколько выводов:

– во-первых, при рекордном росте задолженности МСП в условиях высокой ключевой ставки просроченная задолженность снижалась;

– во-вторых, вследствие проведения работы было сформулировано предположение о том, что снижение просроченной задолженности вызвано временным лагом, т. е. последствия накапливаются; в условиях дальнейшего роста ключевой ставки, инфляции и цен, прекращения субсидирования можно будет увидеть рост просроченной задолженности.

Библиографические ссылки

1. Сударикова И. А. Кредитный портфель российских банков и резервы повышения его качества // Журнал монетарной экономики и менеджмента // Journal of Monetary Economics and Management. 2024. № 1. С. 174–180. DOI: 10.26118/2782-4586.2024.11.53.024. EDN: PCJBHL

2. Трусова А. Ю. Эконометрическое моделирование как инструмент развития методологии анализа банковских показателей // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2023. Т. 14, № 1. С. 202–218. DOI: 10.18287/2542-0461-2023-14-1-202-218. EDN: JPAAXD

3. О текущей ситуации в российской экономике – май 2024 г. // Министерство экономического развития. URL: https://economy.gov.ru/material/file/e6211fc1bac8ca089d659bd956f25cab/o_tekushchey_situacii_v_rossiyskoy_ekonomike_may_2024_goda.pdf (дата обращения: 01.05.2024).

4. Сведения и размещенных и привлеченных средствах // Банк России. URL: https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/sors (дата обращения: 20.05.2024).

5. Аналитический обзор рынка кредитования субъектов малого и среднего предпринимательства по итогам 2023 года // Банк России. URL: https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/49333/inf_material_msp_2023.pdf (дата обращения: 12.07.2024).

6. Кредитование субъектов малого и среднего предпринимательства – статистический бюллетень – июнь 2024 г. // Банк России. URL: https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/50540/stat_bulletin_lending_24-06_49.pdf (дата обращения: 13.08.2024).

7. Программы льготного кредитования // Корпорация МСП. URL: <https://corpmsp.ru/bankam> (дата обращения: 25.05.2024).

8. Болодурина Е. А., Елизарьева Е. А. Оценка факторов резильентности субъектов малых и средних предприятий при разработке адаптационных стратегий // Экономические и социальные проблемы России. 2024. № 1. С. 43–59. DOI: 10.31249/espr/2024.01.03. EDN: KJXBJV

9. Нарыжная Я. В., Никитина А. Д. Взаимосвязь средневзвешенной ставки MIACR, индекса потребительских цен, средневзвешенной ставки по ипотечному кредитованию с ключевой ставкой // Научные записки молодых исследователей. 2023. № 11 (4) С. 46–54.

10. Ключевая ставка Банка России и инфляция // Банк России. URL:

https://www.cbr.ru/hd_base/infl (дата обращения: 01.05.2024).

11. Официальные курсы валют на за данную дату, устанавливаемую ежедневно // Банк России. URL: https://www.cbr.ru/currency_base/daily (дата обращения: 01.05.2024).

12. Темпы прироста цен на нефтепродукты // Цены, инфляция // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/price> (дата обращения: 01.05.2024).

13. Индексы производства по видам экономической деятельности // Индекс физического объема ВВП // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank> (дата обращения: 01.05.2024).

14. Цены, инфляция // Индекс потребительских цен // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/price> (дата обращения: 01.05.2024).

15. Коган Евгений. Появляется все больше причин для рецессии в 2025 г. // Финанс. URL: <https://www.finam.ru/publications/item/poyavlyayet-sya-vse-bolshe-prichin-dlya-retsessii-v-2025-godu-20241028-1010> (дата обращения: 28.10.2024).

References

1. Sudarikova I.A. [Credit portfolio of Russian banks and reserves for improving its quality]. *Journal of Monetary Economics and Management*, 2024, no. 1, pp. 174-180. (in Russ.). DOI: 10.26118/2782-4586.2024.11.53.024. EDN: PCJBHL

2. Trusova A.Ju. [Econometric modeling as a tool for developing a methodology for analyzing banking indicators]. *Vestnik Samarskogo universiteta. Jekonomika i upravlenie*, 2023, vol. 14, no. 1, pp. 202-218. (in Russ.). DOI: 10.18287/2542-0461-2023-14-1-202-218. EDN: JPAAXD

3. *O tekushhej situacii v rossijskoj jekonomike – maj 2024 g.* [On the current situation in the Russian economy – May 2024]. *Ministerstvo jekonomicheskogo razvitija*. (in Russ.). Available at: https://economy.gov.ru/material/file/e6211fc1bac8ca089d659bd956f25cab/o_tekushchey_situacii_v_rossiyskoj_ekonomike_maj_2024_goda.pdf (accessed 01.05.2024).

4. *Svedeniya i razmeshhennyh i privilechennyh sredstvah* [Information on placed and attracted funds]. *Bank Rossii*. (in Russ.). Available at: https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/sors (accessed 20.05.2024).

5. *Analiticheskij obzor rynka kreditovaniya sub#ektov malogo i srednego predprinimatel'stva po ito-gam 2023 goda* [Analytical review of the

lending market for small and medium-sized businesses based on the results of 2023]. *Bank Rossii*. (in Russ.). Available at: https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/49333/inf_material_msp_2023.pdf (accessed 12.07.2024).

6. *Kreditovanie sub#ektov malogo i srednego predprinimatel'stva – statisticheskij bjulleten' – ijun' 2024 g.* [Lending to small and medium-sized businesses - statistical bulletin - June 2024]. *Bank Rossii*. (in Russ.). Available at: https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/50540/stat_bulletin_lending_24-06_49.pdf (accessed 13.08.2024).

7. *Programmy l'gotnogo kreditovaniya* [Preferential lending programs]. *Korporacija MSP*. (in Russ.). Available at: <https://corpmsp.ru/bankam> (accessed 25.05.2024).

8. Bolodurina E.A., Elizar'eva E.A. [Evaluation of resilience factors of small and medium-sized enterprises in the development of adaptation strategies]. *Jekonomicheskie i social'nye problemy Rossii*, 2024, no. 1, pp. 43p59. (in Russ.). DOI: 10.31249/espr/2024.01.03. EDN: KJXBJV

9. Naryzhnaja Ja.V., Nikitina A.D. [The relationship between the weighted average rate MIACR, the consumer price index, the weighted average rate on mortgage lending and the key rate]. *Nauchnye zapiski molodyh issledovatelej*, 2023, no. 11 (4), pp. 46-54. (in Russ.).

10. *Kljuchevaja stavka Banka Rossii i infljacija* [The key rate of the Bank of Russia and inflation]. *Bank Rossii*. (in Russ.). Available at: https://www.cbr.ru/hd_base/infl (accessed 01.05.2024).

11. *Oficial'nye kursy valjut na za dannuju datu, ustanavlivaemye ezhdnevno* [Official exchange rates for a given date, set daily]. *Bank Rossii*. (in Russ.). Available at: https://www.cbr.ru/currency_base/daily (accessed 01.05.2024).

12. *Tempy prirosta cen na nefteprodukty* [Rate of growth of prices for petroleum products]. *Ceny, infljacija*. Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki. (in Russ.). Available at: <https://rosstat.gov.ru/statistics/price> (accessed 01.05.2024).

13. *Indeksy proizvodstva po vidam jekonomicheskoy dejatel'nosti* [Production indices by types of economic activity]. *Indeks fizicheskogo ob#ema VVP*. Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki. (in Russ.). Available at: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank> (accessed 01.05.2024).

14. *Ceny, infljacija* [Prices, inflation]. *Indeks potrebitel'skih cen*. Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki. (in Russ.). Available at: <https://rosstat.gov.ru/statistics/price> (accessed 01.05.2024).

15. Kogan Evgenij. *Pojavljajetsja vse bol'she prichin dlja recessii v 2025 g.* [There are more and more reasons for a recession in 2025]. *Finam.* (in Russ.). Available at: <https://www.finam.ru/publications/item/poyavlyaetsya-vse-bolshe-prichin-dlya-retsessii-v-2025-godu-20241028-1010> (accessed 28.10.2024).

ations/item/poyavlyaetsya-vse-bolshe-prichin-dlya-retsessii-v-2025-godu-20241028-1010 (accessed 28.10.2024).

S. I. Zhuravleva, Master's Degree Student

S. N. Firsova, PhD in Economics, Associate Professor

Kalashnikov Izhevsk State Technical University, Izhevsk, Russia

THE INFLUENCE OF MACROECONOMIC FACTORS ON OVERDUE DEBT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES IN MODERN ECONOMIC CONDITIONS

The article discusses the definition of credit risk, classification into external and internal. Risks are divided into several main types, depending on the specifics and market. The factors that influence credit risk and the main methods for assessing it used by credit institutions are listed. Current economic constraints and factors are listed. It is noted that at the moment, with an increase in the volume of loan debt of small and medium-sized businesses, the share of overdue debt is decreasing; the Bank of Russia has identified the reasons. The preferential lending programs that were in effect in May 2024 are considered. The problems that credit organizations face when conducting financial analysis are given. External reasons that influence the efficiency of small businesses in Russia are identified.

Data has been collected that is publicly available and, in the author's opinion, has an impact on credit risk. Credit risk is assessed as the ratio of overdue debt to outstanding debt. Based on the collected information, a model was built, which involves use by a credit institution to assess credit risk. The data is formed into a table, loaded into the Gretl software product and the result is displayed. A table containing a matrix of pairwise correlations of variables has been constructed. A conclusion was also drawn about the debt of SMEs in modern economic conditions and it was noted that the reduction in overdue debt is a temporary phenomenon, which is influenced by current economic restrictions, and that the cumulative effect of high interest rates can lead to default by the borrower. Further work will be aimed at studying changes in credit risk in modern economic conditions.

Keywords: SMEs; credit risk; lending; inflation; key rate; Gretl; multiple regression; correlation.

Получена: 08.12.2024

ГРНТИ 06.73.55

Образец цитирования

Фирсова С. Н., Журавлёва С. И. Влияние макроэкономических факторов на просроченную задолженность субъектов малого и среднего предпринимательства в современных экономических условиях // Социально-экономическое управление: теория и практика. 2025. Т. 21, № 1. С. 81–91. DOI: 10.22213/2618-9763-2025-1-81-91

For Citation

Zhuravleva S.I., Firsova S.N. [The influence of macroeconomic factors on overdue debt of small and medium-sized businesses in modern economic conditions]. *Social'no-ekonomiceskoe upravlenie: teoria i praktika*, 2025, vol. 21, no. 1, pp. 81-91 (in Russ.). DOI: 10.22213/2618-9763-2025-1-81-91