

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учреждение образования
«Витебский государственный технологический университет»

О.Д. Дём, А.Г. Бульбенко

**ОЦЕНКА КРЕДИТНОГО РИСКА СУБЪЕКТОВ
МАЛОГО БИЗНЕСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

МОНОГРАФИЯ

Витебск
2023

УДК 336.77
ББК 65.262.2
Д 30

Рецензенты:

профессор, доктор экономических наук, заведующий кафедрой
экономической теории и маркетинга УО «ВГТУ» Яшева Г.А.;

кандидат экономических наук, доцент кафедры коммерческой деятельности и
рынка недвижимости УО «БГЭУ» Квасникова В.В.

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским
советом УО «ВГТУ», протокол № 3 от 30.11.2022.

Дём О. Д.

Д 30 Оценка кредитного риска субъектов малого бизнеса в Республике
Беларусь : монография / О. Д. Дём, А. Г. Бульбенко. – Витебск : УО «ВГТУ»,
2023. – 97 с.
ISBN 978-985-481-732-3

В монографии рассматриваются основные подходы к оценке кредитного риска субъектов малого и среднего бизнеса. Предложены модели предварительной оценки кредитного риска, разработанные на основе непараметрических методов анализа. Все расчеты выполнены на примере отчетных данных юридических лиц и индивидуальных предпринимателей. Обоснованы основные направления повышения доверия к банковскому сектору среди населения.

Монография предназначена для студентов университетов, магистрантов и аспирантов экономических специальностей, слушателей ФПК и ПК, а также работников банка.

УДК 336.77
ББК 65.262.2

ISBN 978-985-481-732-3

© УО «ВГТУ», 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. ЗНАЧЕНИЕ КРЕДИТНОГО РИСКА ДЛЯ БАНКОВСКОЙ ПРАКТИКИ	7
1.1 Понятие и сущность кредитного риска для предприятий малого и среднего бизнеса	7
1.2 Методы оценки кредитного риска малого и среднего бизнеса и факторы на него влияющие	10
1.3. Проблемы оценки кредитного риска малого и среднего бизнеса	19
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ КРЕДИТНОГО РИСКА СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	29
2.1 Анализ состояния малого и среднего бизнеса в Республике Беларусь и возможностей его кредитования	29
2.2 Система государственной поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь и предложения по её совершенствованию	41
2.3 Анализ оценки кредитного риска малого и среднего бизнеса на примере белорусского коммерческого банка	49
ГЛАВА 3. РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ КРЕДИТНОГО РИСКА СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА НА ОСНОВЕ НЕПАРАМЕТРИЧЕСКИХ МЕТОДОВ АНАЛИЗА	56
3.1 Сущность и основные понятия метода Data Envelopment Analysis	56
3.2 Построение модели предварительной оценки кредитного риска организаций торговли малого и среднего бизнеса с помощью непараметрических методов	59
3.3 Разработка методики предварительной оценки кредитоспособности для индивидуальных предпринимателей	66
3.3.1 Предварительная оценка кредитоспособности индивидуальных предпринимателей, уплачивающих единый налог	68
3.3.2 Предварительная оценка кредитоспособности индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения	71
3.3.3 Предварительная оценка кредитоспособности субъектов малого и среднего бизнеса, применяющих общую систему налогообложения	74
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	80
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	83

Приложение А. Признаки финансовой неустойчивости и негативной информации для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, имеющих задолженность только по микрокредитам	89
Приложение Б. Признаки финансовой неустойчивости и негативной информации для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, освобожденных от обязанности ведения бухгалтерского учета и составления отчетности в соответствии с законодательными актами (за исключением указанных в приложении А, В)	90
Приложение В. Признаки финансовой неустойчивости и негативной информации для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей	92
Приложение Г. Предварительная оценка кредитоспособности индивидуальных предпринимателей, уплачивающих единый налог	94
Приложение Д. Предварительная оценка кредитоспособности индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения	95
Приложение Е. Предварительная оценка кредитоспособности субъектов малого и среднего бизнеса, применяющих общую систему налогообложения	96

ВВЕДЕНИЕ

Малый и средний бизнес играет важную роль в создании новых рабочих мест и росте ВВП страны. Он вносит значительный вклад в обеспечение экономической диверсификации и социальной стабильности и играет важную роль в развитии частного сектора. Однако развитие малого и среднего бизнеса сопряжено с большими и сложными проблемами. Как правило, малые и средние организации сталкиваются с более серьезными препятствиями для своего роста, чем крупные компании, а их небольшие размеры ограничивают их доступ к рынкам, навыкам и капиталу.

Вклад малого и среднего предпринимательства в ВВП страны отражает общий уровень экономического развития. По данным Группы Всемирного банка, если малый бизнес обеспечивает порядка 40 % ВВП, это означает, что он приобретает существенную значимость в государственной экономике. В Республике Беларусь значение данного показателя не превышает 30 %. Поэтому важно создать условия для его дальнейшего развития, которое в значительной степени зависит от способности получать и успешно использовать финансовые ресурсы.

Однако кредитование малых и средних предприятий рассматривается банками как значительный риск. С начала пандемии малый и средний бизнес столкнулся со снижением доступности заемных средств, повышением ставок, ограниченными возможностями реструктуризации и отсрочки выплат. В исследовании [1] было установлено, что около 36 % участников опроса обращались в банки для получения кредитов, однако 10 % из них было отказано. Субъекты малого и среднего бизнеса оцениваются банками как особенно рискованные из-за отсутствия, в первую очередь, обеспечения в достаточном объеме.

Увеличивающийся спрос на кредитные продукты со стороны субъектов малого и среднего бизнеса и рост конкуренции на рынке банковских услуг требуют от банков повышения качества обслуживания клиентов и одновременно минимизации кредитных рисков.

Эффективная организация процесса кредитования и правильная оценка кредитоспособности клиента позволяет снизить уровень кредитных рисков банка. Таким образом, возрастающая роль банковских учреждений в финансировании и кредитовании субъектов малого и среднего бизнеса требует решения проблемы поиска и применения новых подходов оценки кредитоспособности, позволяющих минимизировать кредитные риски.

Целью данной монографии является анализ подходов и методов оценки кредитного риска организаций малого и среднего бизнеса и обоснование необходимости построения моделей предварительной оценки кредитного риска для субъектов малого бизнеса и индивидуальных предпринимателей. Размещение этих моделей на сайте коммерческого банка позволит снизить их операционные расходы, а субъектам малого бизнеса и предпринимателям улучшить свою кредитную историю.

Монография состоит из трёх глав. В первой главе раскрыта сущность «кредитного риска» для малого и среднего бизнеса и сделан анализ действующих в банковской практике методов и подходов к его оценке. Кроме того, рассмотрены проблемы установления доверительных отношений между субъектами малого и среднего бизнеса и коммерческими банками, что является новым направлением в белорусской банковской практике, тогда как в мировой практике в настоящее время это важнейшее направление современной науки, которое объединяет неоклассический и неоинституциональный подходы. Этот подход позволяет добиться максимального эффекта при ограниченных кредитных ресурсах, поскольку позволяет предвидеть поведение людей и тем самым воздействовать на социально-экономическое развитие общества.

Во второй главе на основе статистических данных изучено состояния малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь как одного из направлений кредитования. Рассмотрена система его государственной поддержки, даны рекомендации по её совершенствованию.

В третьей главе дана характеристика моделей, построенных с помощью непараметрических методов. Обоснованы модели предварительной оценки кредитного риска для предприятий малого и среднего бизнеса, а также для предпринимателей. Разработанные модели, как уже отмечалось ранее, целесообразно размещать на сайте банка, чтобы потенциальные заёмщики из числа субъектов малого и среднего бизнеса самостоятельно могли определить свои шансы на получение кредита. Применение этих моделей позволит значительно снизить расходы банка на рассмотрение и принятие решения о кредитовании и повысить кредитный рейтинг потенциальных заёмщиков, поскольку у них появится возможность самостоятельно оценить свои шансы на получение кредита.

Информационную базу данного исследования составили монографии, научные статьи зарубежных и отечественных ученых по оценке кредитного риска. Данная монография является логическим продолжением монографии О. Д. Дём «Оценка кредитоспособности клиентов: опыт и пути развития в банковской системе Республики Беларусь» (2020 г).

Общая редакция монографии осуществлялась Дём О. Д. ею написаны введение, заключение, пункт 2.1, 3.1 и 3.3. Бульбенко А. Г. подготовила главу 1 и пункты 2.2, 2.3 и 3.2.

Авторы выражают благодарность Сомовой Елизавете Александровне, выпускнице УО «ВГТУ» 2022 года, которая принимала участие в разработке моделей предварительной оценки кредитного риска субъектов малого и среднего бизнеса, а также рецензентам: д.э.н., профессору Яшевой Галине Артемовне (УО «ВГТУ») и к.э.н., доценту Квасниковой Вере Владимировне (УО «БГЭУ») за их качественную работу, способствовавшую улучшению содержания монографии.

ГЛАВА 1. ЗНАЧЕНИЕ КРЕДИТНОГО РИСКА ДЛЯ БАНКОВСКОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Понятие и сущность кредитного риска для предприятий малого и среднего бизнеса

Банковский бизнес во всем мире выступает одной из самых важных отраслей экономики. Являясь высокотехнологичным, он в наибольшей степени восприимчив к происходящим изменениям как на макро-, так и микроуровне. Как показывает практика, подобные изменения связаны с усиливающейся интернационализацией кредитных учреждений и рынков, совершенствованием банковского законодательства и современных компьютерных технологий, повышением уровня конкуренции, появлением на финансовых рынках новых банковских продуктов и услуг [18].

Банки выступают в роли своего рода «кровеносной системы» экономики, поэтому важно, чтобы банковская система государства функционировала без сбоев, стабильно и эффективно. От ее устойчивого развития во многом зависит успешность экономической деятельности предприятий и организаций, спокойствие и уверенность граждан в сохранности своих сбережений.

На финансовом рынке кредитование сохраняет позицию наиболее доходной статьи активов кредитных организаций, хотя и наиболее рискованной. Поэтому основным банковским риском, управление которым во многом определяет эффективность деятельности банка, является кредитный риск.

Одни авторы включают в понятие «кредитный риск» опасность неуплаты заемщиком основного долга и процентов, причитающихся кредитору. Другие понятие кредитного риска связывают с получаемой банками прибылью: кредитный риск – это возможное падение прибыли банка и даже потеря части акционерного капитала в результате неспособности заемщика погашать и обслуживать долг. Такой подход отражает лишь одну сторону воздействия кредитного риска на прибыль банка – отрицательную, связанную с негативными последствиями кредитования. В то же время исход кредитной сделки может быть и положительным, не исключая при этом наличия определенного уровня риска на протяжении действия кредитного договора.

Кредитный риск – возможность изменения стоимости активов в результате неспособности контрагентов исполнять свои обязательства, в частности, по выплате процентов и основной сумме займа [4, с. 203]. Таким образом, кредитный риск складывается из риска невозврата основной суммы долга и риска неуплаты процентов по ссуде. В итоге кредитный риск свидетельствует о возможности того, что в некоторый момент в будущем стоимость кредитной части банковского портфеля активов может уменьшиться в связи с невозвратом, неполным или несвоевременным возвратом кредитов.

Кредитный риск представляет собой наиболее существенную составляющую банковских угроз, поскольку большинство банковских

банкротств обусловлено невозвратом заемщиками кредитов и непродуманной политикой банка в области рисков.

Кредитный риск определяется, в первую очередь, как риск экономический, связанный с управлением финансовыми ресурсами. Однако в отличие от других видов экономических рисков он обладает специфическими чертами, важнейшей из которых является то, что он связан с движением кредита, принимающим вид ссуды или займа.

Сущность кредитного риска находится в неразрывной связи с сущностью категорий кредита (т.е. формой движения ссудного капитала). Следовательно, сферой возникновения кредитного риска может быть одна из стадий движения ссужаемой стоимости, которые представлены на рисунке 1.1.



Рисунок 1.1 – Стадии кругооборота ссужаемой стоимости

Источник: [5, с. 358].

В процессе кругооборота ссужаемой стоимости принцип возвратности пронизывает все движение кредита и является всеобщим и объективным свойством любой кредитной сделки. Следовательно, нарушение по каким-либо причинам всеобщего свойства кредита приводит к возникновению негативных последствий, убытков, потерь от невозврата ссуды, т.е. к кредитному риску. Одной из сущностных характеристик кредитного риска является несоблюдение принципа возвратности кредита, возникающего в результате разрыва кругооборота движения ссужаемой стоимости.

Кредитование малых и средних предприятий рассматривается банками как значительный кредитный риск, что заставляет их требовать большое количество залога при очень высоком качестве залогового обеспечения. Новые фирмы оцениваются банками как особенно рискованные из-за отсутствия деловой репутации и обеспечения в достаточном объеме.

В настоящее время в сфере кредитования малого и среднего предпринимательства существует целый ряд кредитных рисков специальных, действующих только в сфере кредитов малому и среднему бизнесу, которые можно объединить в следующие группы:

- 1) риск неопределенности результатов – при сравнимых издержках по

другим видам кредитования юридических лиц банку невыгодно предоставлять кредиты малым и средним предприятиям при неуверенности в их результатах;

2) риск большого количества сделок и их некачественного оформления. Кредиты малому и среднему бизнесу на пополнение оборотных средств в отличие от кредитов инвестиционного характера отличаются большим количеством заключаемых сделок мелкими суммами. Существует прямо пропорциональная зависимость: больше сделок = больше риск. Отсутствуют такие специальные процедуры кредитования малых и средних предприятий, которые позволили бы оперативно и с малыми затратами готовить и проводить большую массу мелких сделок, обеспечивая в то же время приемлемое качество однородных кредитных портфелей по отдельным видам кредитования;

3) наличие беззалоговых кредитов. Для развития подобных кредитов банки должны хорошо уметь оценивать финансовое состояние заемщика, его возможности вернуть кредит за счет постоянных источников дохода. Для этого должны развиваться новые, унифицированные для всех банков технологии оценки финансового положения малых и средних предприятий. Отсутствие подобных систем приводит к отнесению одного и того же заемщика в разных банках к разной группе кредитоспособности и финансового положения;

4) наличие большого количества видов однородных портфелей – применении адекватных методов регулирования рисков для отдельного вида однородных портфелей малого и среднего бизнеса с целью минимизации этого риска [23].

Организация процесса управления кредитным риском банка для предприятий малого и среднего бизнеса – сложная многоаспектная задача, требующая глубокой детализации и регламентации входящих в него этапов и процедур. Эффективный кредитный риск-менеджмент является необходимым и основополагающим условием создания в банке развитой системы управления рисками, отвечающей требованиям регулирующих органов и международных стандартов, а также позволяющей управлять соотношением риск/доходность и поддерживать совокупный риск банка на приемлемом уровне.

Управление кредитным риском малого и среднего бизнеса можно представить как процесс, последовательно проходящий такие этапы, как идентификация, оценка и измерение, ограничение, мониторинг и контроль риска [17].

Центральное место в процессе управления кредитным риском принадлежит определению методов его оценки по каждой отдельной ссуде (заемщику) и на уровне банка (кредитного портфеля) в целом.

К основным трудностям в кредитовании малого и среднего бизнеса можно отнести:

- недостаточную статистику платежеспособности, банкротства малых предприятий, их жизненного цикла, невозвратов кредитов;
- высокие операционные издержки, сопряжённые с необходимостью контроля и оценки каждого кредита в малом и среднем бизнесе;

– отсутствие у многих банков эффективных методик оценки рисков кредитования (субъекты малого и среднего предпринимательства отчитываются по упрощенной системе, по которой банки не могут объективно оценить финансовое состояние предприятия) [29].

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

- 1) кредитный риск – это потенциальная вероятность возникновения потерь банка;
- 2) вероятность наступления позитивного или негативного результата имеет стоимостное выражение – это прибыль или убыток, которые получит кредитор;
- 3) сферой возникновения кредитного риска является процесс движения ссужаемой стоимости, а причинами его возникновения – различные рискообразующие факторы;
- 4) риск – это регулируемая экономическая категория, поскольку, основываясь на результатах оценки конкретной экономической ситуации и путем сопоставления ее с прогнозируемым вариантом события, возможно соразмерить реальность целей и возможностей.

Итак, кредитный риск – это потенциальная возможность потерь основного долга и процентов по нему, возникающая в результате нарушения целостности движения ссужаемой стоимости, обусловленной влиянием различных рискообразующих факторов.

1.2 Методы оценки кредитного риска малого и среднего бизнеса и факторы на него влияющие

Под оценкой кредитного риска заемщика обычно понимают величину риска, изучая и оценивая качественные и количественные показатели экономического положения заемщика. Работа по оценке кредитного риска предприятий малого и среднего бизнеса в банке проводится в три этапа. На первом этапе производится оценка качественных показателей деятельности заемщика, на втором – оценка количественных показателей и на заключительном этапе – получение сводной оценки-прогноза и формирование окончательного аналитического вывода.

Качественная оценка кредитного риска осуществляется посредством анализа кредитоспособности заемщика и присвоения ему кредитного рейтинга в соответствии с внутренней рейтинговой шкалой банка. Внутренний кредитный рейтинг определяется путем оценки определенных факторов, отражающих вероятность погашения долга в полном объеме и в срок. Количественные методы оценки кредитного риска более разнообразны и с точки зрения применяемого математического аппарата подразделяются на эконометрические модели, нейронные сети, оптимизационные модели, экспертные и гибридные системы. Модели оценки кредитного риска используются не только для измерения потенциальных потерь вследствие реализации кредитного риска, но и для

принятия решения о предоставлении кредита, определения внутреннего кредитного рейтинга, размера резервов, установления лимитов, структурирования кредитов, расчета стоимости кредита и другие [5].

Базельский комитет рекомендует использовать один из двух подходов к расчёту кредитных рисков: стандартизированный подход и подход на основе использования внутренней рейтинговой системы.

Стандартизированный подход к оценке кредитного риска является более простым. Он предполагает использование дифференцированной системы весов риска, не требуя при этом громоздких расчётов. В основе определения величины кредитного риска лежит кредитный рейтинг, присвоенный данному заёмщику/обязательству кредитным агентством, специализирующимся на присвоении кредитных рейтингов [12].

Если крупные предприятия активно внедряют западные принципы корпоративного управления, привлекают ведущие аудиторские и рейтинговые фирмы для оценки своего финансового состояния и получения кредитных оценок, то малым и средним предприятиям эти расходы «не по карману». Рейтингов малые и средние предприятия не получают, поэтому оценка рисков при кредитовании таких предприятий осуществляется при помощи внутрибанковских методик.

Подход на основе использования внутренней рейтинговой системы базируется на системе построения кредитных рейтингов, используемой банком самостоятельно. Такой подход представляется более чувствительным к кредитному риску предприятий малого и среднего бизнеса и стимулирует дальнейшее совершенствование внутрибанковских систем рейтинговой оценки. Анализ таких систем, проведённый Базельским комитетом, свидетельствует, что большинство западных коммерческих банков с успехом рассчитывают показатели кредитоспособности и кредитных рисков на основе внутренних систем оценки. Существует несколько типов систем внутренней рейтинговой оценки:

- 1) системы, основанные на анализе кредитоспособности заёмщика;
- 2) системы, основанные на анализе конкретных инструментов активных операций;
- 3) системы, совмещающие анализ кредитоспособности заёмщика и анализ инструментов активных операций [12].

Использование внутренней рейтинговой системы для оценки кредитного риска организаций малого и среднего бизнеса предусматривает наличие нескольких этапов оценки.

1. Выделение компонентов риска. В таблице 1.1 представлены составляющие кредитного риска.

2. Расчёт значения весов активов. На основании показателей PD, LGD, EAD, M рассчитывается вес отдельных активных операций с целью дальнейшего взвешивания активов по степени риска.

3. Взвешивание активов по степени риска.

4. Сопоставление собственных средств банка и активов, взвешенных по степени риска.

Таблица 1.1 – Характеристика составляющих кредитного риска для предприятий малого и среднего бизнеса

Составляющие кредитного риска	Характеристика
1. Вероятность дефолта (Probability of default – PD)	Основной показатель, характеризующий уровень кредитоспособности заёмщика, отражает возможную вероятность дефолта по всем обязательствам предприятия (в основе расчёта PD лежит финансовое состояние заёмщика)
2. Уровень возможного убытка (Loss Given Default – LGD)	Определяется степенью обеспечения обязательства по кредитной сделке, наличием полученных гарантий и т.д.
3. Сумма требований по активной операции (Exposure at default – EAD)	Характеризует абсолютное значение требований банка к заёмщику по данной активной операции
4. Срок обязательства (Maturity – M)	Срок действия кредитного договора оказывает влияние на значение кредитного риска. Долгосрочные кредиты традиционно считаются более рискованными по сравнению с краткосрочными

Источник: составлено автором на основании [12].

Анализ финансовой отчетности по международным стандартам показал, что внутренние кредитные рейтинги в том или ином виде используются во многих белорусских банках. При этом только некоторые банки Республики Беларусь имеют более развитые рейтинговые системы, например ОАО «БПС-Сбербанк» и ОАО «Приорбанк».

Ключевой задачей для банка является разработка модели для оценки вероятности дефолта заемщика. В международной банковской практике с этой целью применяются определенные модели. Условно их можно разделить на три группы:

- 1) модели на основе рыночных показателей;
- 2) модели на основе фундаментальных показателей;
- 3) продвинутые модели [35, 31].

Индикатором кредитного риска в моделях первой группы является информация о стоимости обращающихся на рынке акций, облигаций и производных финансовых инструментов. Колебание рыночного курса ценных бумаг рассматривается как сигнал об изменении финансового состояния эмитента и о возможности реализации дефолта. Примером рыночных моделей служит модель оценки стоимости акционерного капитала (модель Мертона) и модель оценки вероятности дефолта (EDF – Expected Default Frequency), разработанная корпорацией KMB (KMV) в 1995 г.

Большое распространение получили модели на базе фундаментальных показателей: макроэкономических показателей, материалов финансовой и

бухгалтерской отчетности предприятий, данных международных рейтинговых агентств. Как правило, модели данного вида используют регрессионный анализ, в котором участвуют какие-либо макроэкономические показатели: ВВП, инфляция, курс национальной валюты, уровень безработицы и другие (модель Уилсона, модель Хоггарта, Соренсена и Зикчино (2005), Тройтлера и Вайнера (2006)).

К продвинутым моделям относят скоринговые модели, линейные модели дискриминантного анализа и модели бинарного выбора (скоринговая модель Дюрана, Z-модель Альтмана, модель Чессера, модель «скоринга развивающихся рынков», probit-модели, logit-модели и др.). Данные модели позволяют преобразовать сводный показатель кредитоспособности в вероятность дефолта заемщика [17].

Относительно молодым направлением в оценке вероятности дефолтов заемщиков являются модели на основе продвинутых подходов (advanced models), которые, как правило, используют непараметрические методы. В данную группу можно включить модели нейронных сетей, методы нечеткой логики, метод k ближайших соседей, непараметрический анализ DEA (Data Envelopment Analysis) и др. Модели нейронных сетей создаются по компьютерным алгоритмам с использованием тех же данных, что и при построении эконометрических моделей, но при этом взаимосвязи определяются путем многократного повторения, методом проб и ошибок. Применение метода нечеткой логики для оценки вероятности дефолта контрагента, как правило, основывается на нечетких экспертных оценках [35, 29].

В настоящее время белорусские банки осуществляют измерение кредитного риска предприятий малого и среднего бизнеса при решении трёх типов задач:

- 1) рассмотрение вопроса об осуществлении активных банковских операций;
- 2) формирование специального резерва на покрытие возможных убытков по активам и операциям не отраженным на балансе,
- 3) организация процесса управления кредитным риском [17].

Одним из важных этапов оценки кредитного риска является метод оценки кредитоспособности клиента, который осуществляется на основе анализа, направленного на выявление его финансового состояния и его тенденций.

Кредитоспособность – это готовность и способность заемщика вступать в кредитные отношения с банком и действовать в соответствии с основными принципами банковского кредитования (возвратность, срочность, платность кредита и добровольность заключения кредитной сделки, принципы эффективного использования кредита по целевому назначению, принципы качества заемщика) [18, с.61].

В настоящее время в мире не существует единой стандартизированной системы оценки кредитоспособности, в том числе и для предприятий малого и среднего бизнеса. Банки используют различные системы анализа кредитоспособности заёмщика.

Причинами такого многообразия являются:

1) различная степень доверия к количественным (т.е. поддающимся измерению) и качественным (т.е. поддающимся измерению с большим трудом, с высокой степенью допустимости) способам оценки факторов кредитоспособности;

2) особенности индивидуальной культуры кредитования (кредитной культуры) и исторически сложившейся практики оценки кредитоспособности;

3) использование определённого набора инструментов минимизации кредитного риска, сопровождающееся пристальным вниманием к отдельным инструментам;

4) многообразие факторов, оказывающих влияние на уровень кредитоспособности, которое приводит к тому, что банки уделяют им различное внимание при присвоении кредитного рейтинга [12].

В настоящее время ведущие коммерческие банки разных стран располагают значительным количеством методик оценки кредитоспособности, которые в том числе используются и для предприятий малого и среднего бизнеса. Наиболее широкое распространение получили системы оценки кредитоспособности клиента («правило 5 “С”», CAMPARI, COPF и др.), которые представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Характеристика наиболее распространённых систем оценки кредитоспособности клиента ведущих коммерческих банков

Наименование системы	Основные элементы системы
1	2
CAMPARI (некоторые европейские банки)	1. Character – репутация заемщика; 2. Ability – оценка бизнеса заемщика; 3. Means – анализ необходимости обращения за ссудой; 4. Purpose – цель кредита; 5. Amount – обоснование суммы кредита; 6. Repayment – возможность погашения; 7. Insurance – способ страхования кредитного риска
COPF (Германия)	1. Competition (конкуренция в отрасли); 2. Organisation (организация деятельности); 3. Personnel (персонал, кадры); 4. Finance (финансы, доходы)
CAMEL (Мировой банк)	1. Capital – достаточность собственного капитала; 2. Assets – размер активов; 3. Management – качество менеджмента; 4. Earning – доходность; 5. Liquiditi – ликвидность

Окончание таблицы 1.2

1	2
Правило 5 «С» (США)	1. Customer character – репутация клиента; 2. Capacity to pay – платежеспособность; 3. Capital – капитал, имущество; 4. Collateral – обеспечение ссуды; 5. Current business conditions and goodwill – экономическая конъюнктура и ее перспективы
Parts (Англия)	1. Purpose – назначение, цель кредита; 2. Amount – размер ссуды; 3. Repayment – погашение задолженности (основного долга и процентов); 4. Term – срок; 5. Security – обеспечение ссуды
PARSER (Англия)	1. Person – репутация заёмщика; 2. Amount – обоснование суммы запрашиваемого кредита; 3. Repayment – возможность погашения; 4. Security – оценка обеспечения; 5. Expediency – целесообразность кредита; 6. Remuneration – вознаграждение банка за кредитный риск

Источник: [34].

В приведенных в таблице 1.2. системах оценки кредитоспособности клиентов, составляющие их элементы, чаще всего определяются как критерии отбора заемщиков или оценочные параметры, позволяющие сопоставить множество факторов потенциального риска.

Методику «правило 5С» не всегда возможно использовать в Республике Беларусь. Так, например, используется показатель репутации кредитополучателя, который имеет конкретное значение и рейтинговую шкалу. Также в условиях нестабильности экономики сомнительным оказывается параметр экономической конъюнктуры и его числовое выражение.

В методике CAMELS, предложенной Всемирным банком, каждая составляющая оценки предполагает использование определенной системы коэффициентов ликвидности, финансовой устойчивости, платежеспособности и других параметров. Данную методику можно адаптировать к белорусским условиям, т.к. здесь используются коэффициенты, свойственные Республике Беларусь. Данная методика наиболее достоверно позволяет оценить кредитоспособность кредитополучателя, справедливо оценивает его возможности и выявляет некредитоспособных клиентов. Но необходимо учесть, что рыночные условия Республики Беларусь и менеджмент предприятий отличаются от зарубежных моделей.

Система PARSER отличается от предыдущей системы меньшим числом параметров оценки, каждая из которых при этом оценивает отдельную группу

показателей. По сути, данная методика нецелесообразна для применения банками Беларуси, поскольку не учитывают прогнозирование финансового состояния кредитополучателя, его ликвидность и платежеспособность. Также оценка ведется только в базовых параметрах текущего времени.

Методика CAMPARI используется европейскими банками. Здесь часть параметров не может быть адаптирована под национальные требования в виду отсутствия методик измерения данных показателей. Например, в Республике Беларусь отсутствуют методики оценки репутации кредитополучателя, либо оценивается репутация лишь крупных предприятий, имеющих иностранный капитал в структуре уставного капитала [19].

Рассмотрим основные показатели оценки кредитоспособности субъектов малого и среднего бизнеса, предложенные различными авторами.

Методика оценки кредитоспособности малого и среднего бизнеса, предложенная Ассоциацией российских банков, включает следующие элементы:

- 1) солидность – ответственность руководящих лиц, своевременное погашение ранее полученных кредитов;
- 2) способность – производство и реализация продукции, поддержание ее конкурентоспособности;
- 3) доходность – оценка доходности от вложения финансовых ресурсов в данного заемщика;
- 4) реальность – достижение поставленных целей проекта;
- 5) обоснованность запрашиваемой суммы;
- 6) возвратность – возможность погашения кредита за счет продажи материальных ценностей заемщика в случае невыполнения проекта;
- 7) обеспеченность ссуды юридическими правами заемщика.

Среди недостатков данной методики отмечают: трудоемкость, невозможность ее использования при долгосрочном кредитовании и отсутствие учета факторов риска, которые могут проявиться через некоторое время.

В подходе, предложенном С.А. Кемаевой, Е.Е. Козловой и Е.С. Ионовой, при оценке кредитоспособности заемщика малого и среднего бизнеса, выделяют следующие элементы:

- 1) уровень организации системы внутреннего контроля, качества управления финансами, ведения бухгалтерского учета и формирования отчетности;
- 2) правовое обеспечение деятельности заемщика (наличие и срок действия патентов, лицензий, сертификатов);
- 3) эффективность управления бизнесом;
- 4) стадия жизненного цикла заемщика и его место на рынке;
- 5) наличие устойчивых хозяйственных связей заемщика и ответственность в своевременном исполнении взятых обязательств;
- 6) оценивание рыночных (включая предпринимательские) рисков;
- 7) репутация заемщика (наличие судебных исков или возможности их возникновения, оценка различных санкций в отношении заемщика);

- 8) наличие необходимого обеспечения кредитов;
- 9) платежно-расчетная дисциплина (включая расчеты с бюджетом, государственными внебюджетными фондами, сотрудниками по оплате труда и т. п.);
- 10) тип экономического развития компании (экстенсивное или интенсивное) путем анализа эффективности использования ресурсов;
- 11) оценка платежеспособности в будущем на основе прогнозирования денежных потоков.

Большая часть показателей является качественными, что существенно затрудняет их оценку (например, уровень организации системы внутреннего контроля, тип экономического развития). Также некоторые показатели дублируют друг друга (например, ответственность в своевременном исполнении обязательств и показатели платежно-расчетной дисциплины). Однако самым большим недостатком, является то, что авторы не раскрывают методику оценки указанных показателей, что не позволяет применить его на практике [7].

Г.А. Абрамян предлагает использовать минимальный набор показателей для оценки кредитоспособности субъектов малого и среднего бизнеса (уровень задолженности по налогам и сборам, отсутствие картотек и арестов на расчетных счетах заемщика, наличие чистой прибыли за два последних года, опыт работы в данной отрасли, наличие действующих договоров и контрактов с контрагентами, залог, наличие расчетного счета, депозита и открытого зарплатного проекта в банке; кредитная история в банке), что с одной стороны является преимуществом, а с другой стороны, кроме наличия прибыли, другие финансовые показатели не используются, что снижает ценность предложенного подхода [30].

Интересный подход к оценке уровня кредитоспособности предприятий, занятых в малом и среднем бизнесе предложили китайские экономисты L. Zhang, H. Hu, D. Zhang. Используя технику опорных векторов и нейронные сети, авторы разработали модель оценки кредитного риска предприятий малого и среднего бизнеса, которая базируется на следующих элементах:

- оценка макроэкономической среды, в которой работает предприятие (макроэкономическая ситуация, тенденция роста ВВП; правовая политическая среда; стадия жизненного цикла компании; уровень конкуренции);
- уровень развития менеджмента на предприятии (средний стаж работы крупных менеджеров, организационная структура корпоративного управления; уровень образования и опыт работы сотрудников; вид бизнеса);
- рентабельность (рентабельность капитала, рентабельность продаж);
- операционная способность (оборачиваемость дебиторской задолженности; товарооборот; кредитный цикл; темпы роста продаж);
- показатели покрытия краткосрочной задолженности;
- показатели покрытия долгосрочной задолженности;
- кредитная история;
- статус кооперативных отношений (наличие долгосрочных контрактов и

долгосрочных связей с партнерами; личные отношения между основными предприятиями и главными менеджерами МСП);

– ценовое преимущество и взаимозаменяемость продукта.

Слабым местом данной методики является то, что модель построена на выборке китайских предприятий, поэтому можно получить неточные результаты при использовании ее для отечественных предприятий [22].

По своей сути качественные и количественные показатели в рассмотренных методиках совпадают, при этом основной акцент делается на качественных критериях оценки. Более того, в большинстве методик используют балльные оценки, которые построены на субъективном мнении эксперта.

Такие критерии, как репутация заемщика, способность получать доход, обеспечение кредита, общие экономические условия, рассматриваются в качестве факторов, определяющих рейтинг кредита, т.е. кредитный риск.

Сформулируем определение понятия «фактор банковского кредитного риска».

Фактор банковского кредитного риска – это причина возможных потерь стоимости активов банка, определяющая их характер и сферу возникновения [18, с.63].

По изучению факторов банковского кредитного риска следует подходить комплексно, выделяя причины, находящиеся в сфере кредитной политики банка, хозяйственной деятельности заемщика и общего экономического состояния отрасли, региона, государства в целом.

В совокупности факторов банковского кредитного риска целесообразно выделить следующие их виды:

1) факторы индивидуальных кредитных рисков (при кредитовании физических лиц и при кредитовании юридических лиц);

2) факторы совокупного кредитного риска банка (факторы риска кредитного портфеля банка).

Это, в первую очередь, обусловлено возможностью осуществления анализа кредитного риска банка на разных уровнях, а именно на уровне каждой конкретной кредитной сделки или на уровне кредитного портфеля банка в целом.

Данный признак (уровень осуществления анализа риска) является основополагающим при группировке факторов, влияющих на величину банковского кредитного риска. В таблице 1.3. описаны факторы, воздействующие на величину банковского индивидуального и совокупного кредитного риска.

Таблица 1.3 – Факторы, воздействующие на величину банковского кредитного риска

Виды рисков	Краткая характеристика факторов риска
1	2
Индивидуальные риски юридических лиц	1. Нестабильность экономической ситуации (финансовый кризис, отсутствие конвертируемости национальной валюты, спад производства, неблагоприятные изменения на отдельных рынках, инфляция и др.). 2. Качество управления предприятием-заемщиком (образовательный уровень, квалификация и опыт работы в данной сфере руководящего звена и др.) 3. Изменение условий кредитного договора (введение или отмена моратория на уплату процентов и основного долга, штрафных санкций, изменение процентных ставок, сроков погашения основного долга и др.). 4. Личностный фактор (недисциплинированность заемщика, предоставление заведомо ложной информации, препятствование банковскому контролю, мошенничество и др.). 5. Изменение финансового состояния заемщика (показатели финансовой устойчивости, оборачиваемости, рентабельности, ликвидности и др.). 6. Кредитная история заемщика (отсутствует, положительная, отрицательная). 7. Изменение качества обеспечения ссуды (стоимости, ликвидности)
Совокупный риск кредитного портфеля	1. Нестабильность экономической ситуации (финансовый кризис, отсутствие конвертируемости национальной валюты, неразвитость информационного рынка, неблагоприятные изменения на финансовых рынках, инфляция и др.). 2. Изменение денежно-кредитной политики центрального банка (изменение норм обязательных резервов, ставки рефинансирования, нормативов риска, государственная поддержка приоритетных отраслей и др.). 3. Изменения в кредитной политике банка (переориентация ресурсов на другие отрасли, введение новых кредитных инструментов, изменение структуры управления и др.). 4. Личностный фактор (недостаток квалификации и опыта, микроклимат в коллективе, превышение должностных полномочий, злоупотребления и др.)

Источник: [29].

Выявление основных причин возникновения потерь по кредитам и определение их влияния на величину кредитного риска – важнейшие этапы его анализа, создающие основу для выработки конкретных мер по его минимизации и установления соответствующей системы управления риском.

1.3 Проблемы оценки кредитного риска малого и среднего бизнеса

Проблема управления кредитными рисками особенно актуальна для банковских операций по кредитованию субъектов малого и среднего предпринимательства. С одной стороны, здесь очевиден повышенный уровень всех традиционных источников банковского риска, а с другой, уровень

кредитного риска выше в связи со спецификой самого малого и среднего бизнеса.

Кредиторы и заемщики отмечают, что проблем при кредитовании субъектов малого и среднего бизнеса много. Рассмотрим ключевые проблемы, затрудняющие развитие механизма кредитования малого предпринимательства с точки зрения как самих кредиторов, так и заемщиков, которые представлены в таблице 1.4.

Главной нерешенной проблемой в обеспечении кредита остается отсутствие или недостаточность стартового капитала малых предприятий. При оформлении кредитной сделки клиент пытается получить необходимую сумму у банка полностью. При этом банк заинтересован, чтобы и клиент участвовал собственными средствами в данном кредитном проекте, так как у клиента будет заинтересованность в развитии начатого дела и в возвращении кредита. В результате складывается ситуация, при которой обнаруживается слабость, неадекватность позиций малого бизнеса именно как собственника некоей доли совокупного капитала.

Таблица 1.4 – Проблемы банковского кредитования малого и среднего бизнеса

С точки зрения кредиторов	С точки зрения заёмщиков
1. Непрозрачность сведений о заемщиках (финансовой отчетности). 2. Недостаточная квалификация руководителей и сотрудников. 3. Залог низкого качества или его полное отсутствие. 4. Отсталость системы государственного субсидирования кредитов. 5. Высокие и постоянно растущие риски. 6. Нежелание банков работать с субъектами малого и среднего предпринимательства	1. Невыгодные условия для малого и среднего предпринимательства, предлагаемые банками. 2. Отсутствие налоговых стимулов у субъектов малого и среднего предпринимательства для увеличения объема ресурсов направляемых на переоборудование производства и развитие инноваций. 3. Большой объем документов, запрашиваемых банками и др.

Источник: [20, с.80].

Особенностью белорусского малого и среднего бизнеса выступает его оторванность, изолированность от формирования всей предпринимательской среды. Эта изолированность связана с тем, что малый и средний бизнес входил в рыночную среду ранее крупных предприятий; последние сделали этот шаг позднее и, в большинстве, весьма неудачно. В итоге малый и средний бизнес развивался и развивается «без прикрытия» со стороны крупных предприятий, которые сообразно мировому опыту выступают гарантом устойчивости взаимодействующих с ними малых и средних форм хозяйствования, а в ряде случаев – и прямыми гарантами по необходимым им кредитно-инвестиционным ресурсам.

Также проблемой при оценке кредитного риска малого и среднего бизнеса выступает деформализация хозяйственной среды в виде разрыва между реальными и формально учтенными объемами хозяйственного оборота.

Минимальная «внутренняя информационная обеспеченность» субъектов малого и среднего бизнеса вследствие таких причин, как использование упрощенных форм бухгалтерского учета и отчетности, отсутствие необходимых кадров, способных представить адекватную информацию о предприятии в случае его обращения с кредитной заявкой в банк – также особенность малого и среднего бизнеса. Проведенные исследования показывают, что представители малого и среднего бизнеса и сами не всегда адекватно оценивают финансовое положение своего предприятия, не в состоянии спланировать и оценить его деятельность и финансовое положение на сколько-нибудь длительную перспективу.

Сложности, возникающие при оценке кредитоспособности малого и среднего предпринимательства, обусловлены непрозрачной отчетностью большинства предприятий и неготовностью раскрыть перед банком необходимую управленческую информацию по собственному бизнесу. При рассмотрении кредитной заявки основная сложность заключается в том, что на многих предприятиях отсутствует какая-либо система отчетности, из-за чего они не могут показать банку фактические результаты своей деятельности.

Ключ к развитию кредитования малого и среднего бизнеса – прозрачность деятельности небольших компаний. Чем «белее» отчетность, тем ниже риски для банков и тем более охотно они кредитуют тех, кто приобретает черты «цивилизованных» предпринимателей.

Следующая причина – это высокие операционные расходы, связанные как с проведением оценки кредитоспособности потенциального заемщика, так и с ведением самого кредитного договора (в случае принятия положительного решения по заявке клиента). Как показывает практика, небольшие размеры предприятия отнюдь не означают, что времени на оценку кредитоспособности и принятие решения по такому заемщику будет затрачено меньше, нежели в случае с крупным предприятием. Скорее, наоборот, отношения кредитных организаций и крупных заемщиков имеют постоянный характер. На сегодняшний день у таких предприятий сформировалась «кредитная история», которая заметно облегчает принятие решения. В случае же малого и среднего предпринимательства говорить о наличии хорошей кредитной истории не приходится.

Существенный фактор, препятствующий принятию положительного решения о выдаче кредита, это отсутствие у малого предприятия ликвидного залога под предполагаемые заимствования, тем самым рискованность подобного кредитования возрастает еще больше. В первую очередь, обращается внимание на отсутствие ликвидного залога у большей части малых и средних предприятий.

Немаловажной проблемой является отсутствие доверия между субъектами малого и среднего бизнеса и банками.

Понятия кредита и доверия субстанционально связаны, т.е. являются родственными по своей сути и природе, что подтверждается этимологией этих слов [27, с. 46–47]. Толкование слова «кредит» восходит к латинскому *credo* и

означает «верить», «доверять». Таким образом, в основе явления кредитования заложен принцип доверительности отношений между участниками данной операции, предполагающий добровольное и добросовестное выполнение ими договорных обязательств. Значимость данного фактора между субъектами становятся особенно актуальными в годы экономических кризисов, стагнации и снижения темпов экономического роста. В эти периоды уровень доверия экономических агентов обычно снижается, а вместе с ним и их предпринимательская активность, что еще более усиливает стагфляционные и кризисные тенденции.

Так, согласно позиции Организации экономического сотрудничества и развития, «инвестирование в доверие следует рассматривать как новый и центральный подход к восстановлению экономического роста и укрепления социальной сплоченности, а также показатель того, как органы государственной власти могут извлекать уроки из кризиса». В современных условиях экономических санкций и торговых войн, являющихся, по сути, выражением недоверия в системе международных отношений, фактор доверия оказывает прямое воздействие на экономику различных стран и имеет особое значение, что определило повышенное внимание научного сообщества к данной проблеме. В условиях замедления темпов развития экономики (особенно после проведения посткарантинной политики в условиях пандемии коронавируса), решение проблемы доверия важно еще и потому, что его повышение может являться одним из ресурсов экономического роста.

Опыт свидетельствует о том, что между уровнем доверия, кредитной активностью банков и развитием малого бизнеса существует тесная связь. В тех странах, где доверительность отношений выше, лучше развито малое предпринимательство. Это ведущие европейские страны, США, Япония и др.

Среднеевропейский уровень доверия, согласно индексу World Value Survey (WVS), в 2011 г. составлял около 40 %. [16]

По Республике Беларусь уровень доверия возрос за период с 2011 по 2020 год с 32,6 до 40 %. Очевидно, что жители нашей страны принципиально не отличаются от народов других стран, хотя имеются некоторые особенности. В проведенном исследовании [6] отмечается низкий уровень доверия белорусских граждан к соседям, прессе и телевидению, высокий уровень доверия к госслужащим и компаниям, однако уровень доверия к банкам достаточно низкий, он существенно ниже по сравнению с другими странами.

Низкое доверие к банкам характерно для людей зрелого возраста, мужского пола, имеющих семью, низкий среднедушевой доход, а также проповедующим атеизм. Полученное высшее образование и жизнь в крупном городе повышает доверие людей к банкам [6].

Можно высказать предположение, что низкий уровень доверия у населения по отношению к банкам обусловлен, прежде всего, тем, что банки – это закрытые организации с ограниченным доступом информации, непрозрачные. Выступая в роли кредитора, банки диктуют свою волю заёмщикам. Для повышения доверия населения к банкам, важно обеспечить

эффективную и качественную работу, а также установить и соблюдать единые для всех нормы и правила. Это принципиально важно, поскольку высокий уровень доверия создает предпосылки для активного кредитования малых фирм, стимулируя тем самым рост сектора малого и среднего предпринимательства в целом.

Только при достаточном уровне доверия возможно эффективное осуществление любых транзакций между экономическими субъектами в бизнесе. И наоборот, недостаточный уровень доверия может привести к целому ряду проблем:

- осложнениям в международно-политической сфере, внешней торговле т.д., в том числе к инициированию экономических санкций;
- искажению действия информационно-технических факторов в системе взаимоотношений экономических субъектов, поведение которых становится оппортунистическим, следствием чего являются малоэффективные и нереализуемые контракты, мошеннические сделки и т.д.;
- росту теневого сектора экономики, который связан с «серыми» схемами оптимизации налогообложения, сокрытию финансовых данных, неполноценном представлении фактов и документов в банковские и прочие организации инфраструктуры поддержки МСП и т.п.

Сложившийся уровень доверия в стране, в том числе между банковским и предпринимательским секторами экономики, оказывает определяющее влияние на тип модели взаимодействия в звене «банки – МСП». Различают две таких модели: «потребительскую» (традиционно сложившуюся в национальных условиях низкого уровня доверия) и «партнерскую» (сформировавшуюся в большинстве развитых стран, в которых сотрудничество малого бизнеса и банков основано на партнерских, доверительных и взаимовыгодных отношениях).

Белорусская модель взаимодействия банков и малых предприятий существенно отличается от «партнерской», тем, что содержит элементы потребительского отношения к малым фирмам – рисунок 1.2. В рамках этой модели возврат кредитных средств и получение процентов от клиента является первоочередной задачей банка; его мало волнует судьба малого предприятия, взявшего кредит. Длительность взаимоотношений системы «банк – малая фирма» носит краткосрочный характер, поэтому дальнейшее (после возврата кредита или разрешения кризиса отношений) развитие предприятия банку не интересно. Кроме того, во многих случаях отношение банков к таким клиентам как МСП носит отстраненный, формальный характер.

Малые и средние предприятия, со своей стороны, также заинтересованы в получении собственной максимальной прибыли и, соответственно, в более низкой кредитной процентной ставке и комфортных условиях выплаты долга. Вследствие невысокого уровня доверия предприниматели обычно неохотно раскрывают информацию о деятельности своей компании и даже скрывают реальные данные (при этом настоящая «картина» бизнеса может быть как хуже, так и лучше представляемой документально). И если основная цель

кредитных организаций – обеспечить себе возвратность выданных средств, начисленных процентов и возможных штрафных платежей любыми способами, то собственники бизнеса в ответ предпринимают ряд мер, чтобы не отдавать кредиты (закрывают компании, объявляют банкротство, дробят бизнес на более мелкие компании, выводят активы с баланса предприятия, меняют собственников и т.п.).

В рамках традиционной модели малые и средние предприятия ведут свою деятельность в условиях асимметрии информации, которая означает, что одна из сторон обладает более значимым объемом информации в конкретно взятой области. Таким образом, менее информированный партнер (зачастую им как раз и оказывается малое предприятие) вынужден прикладывать усилия, затрачивать дополнительные средства на получение необходимых сведений.

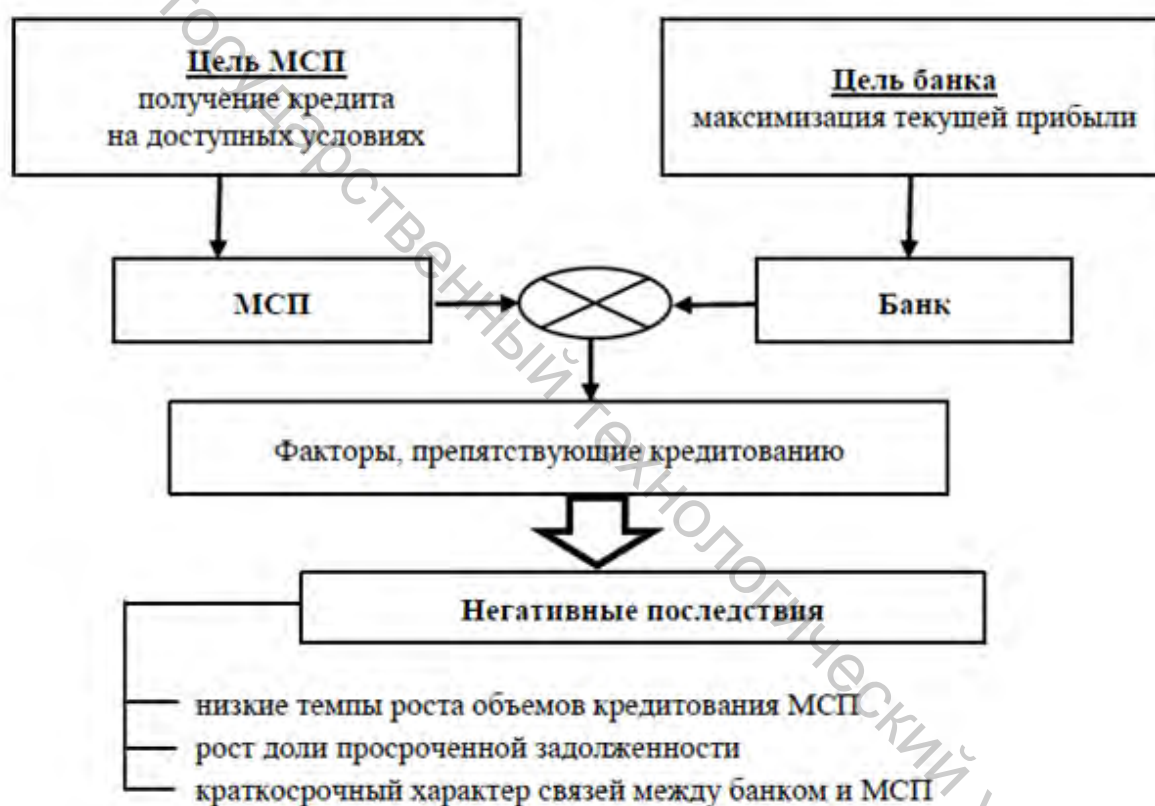


Рисунок 1.2 – Традиционная («потребительская») модель взаимодействия российских МСП и банков в процессе формирования кредитного договора

Источник:[16].

Таким образом, основные характеристики традиционной «потребительской» модели взаимодействия малых фирм и белорусских банков состоят в следующем:

– «стандартизированный» подход: кредитные договоры являются типовыми и лишь формально учитывают потребности и особенности клиентов – предпринимателей; банки не склонны изменять условия договоров;

– дисбаланс между целями и задачами банков и МСП: малые фирмы, обладая высоким кредитным риском, активно обращаются в банковские организации за различными продуктами и услугами, в то время как банки стремятся снизить свои риски и сотрудничать с более надежными заемщиками не из сектора МСП;

– доминирование банков в процессе переговоров. На практике банк и предприятие находятся в заведомо неравной позиции: банк устанавливает «правила игры», а малый бизнес должен следовать этим правилам;

– невысокий уровень взаимного доверия, что приводит к повышенному риску и неопределенности в сотрудничестве между МСП и банками.

Это позволяет сделать вывод о том, что преобладающая в Беларуси модель взаимодействия банков и МСП не стимулирует движение денежных ресурсов из банковского в реальный сектор.

По мере роста уровня доверия возможен переход от традиционной к модифицированной («партнерской») модели взаимодействия, которая представлена на рисунке 1.3.

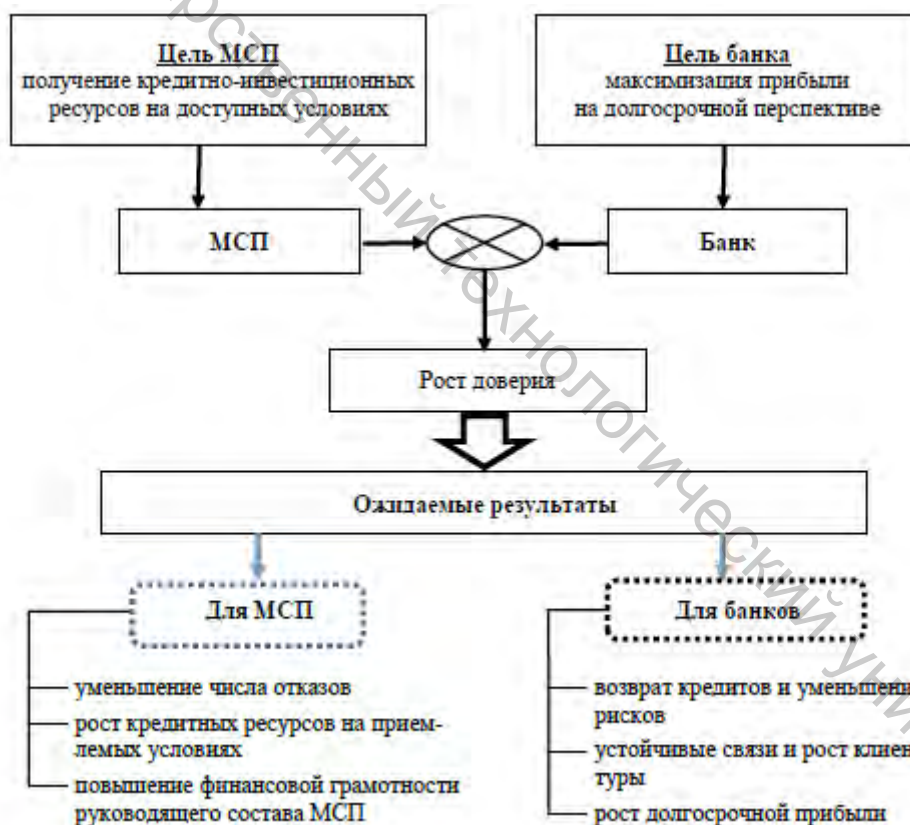


Рисунок 1.3 – Модифицированная («партнерская») модель взаимодействия МСП и банков в процессе формирования кредитного договора

Источник: [16].

«Партнерская» модель взаимодействия МСП и банков характеризуется долгосрочным характером их взаимоотношений, высоким качеством оказываемых консультационно-информационных услуг, достаточной степенью

прозрачности в отношениях между рассматриваемыми экономическими агентами. Индивидуализированный подход, учитывающий потребности малого предприятия и возможности банковской организации, напрямую влияет на увеличение лояльности и банка по отношению к малому бизнесу, и малой фирмы к банку. Клиенты формируют доверительные и взаимовыгодные отношения с банковской организацией, в результате чего имеют возможность получить необходимые им банковские продукты и услуги на доступных условиях.

В свою очередь, банк получает лояльного клиента, с которым возможно реализовать совместные проекты по развитию.

Установление более доверительных отношений, в рамках «партнерской» модели взаимодействия между предприятиями и банками, предполагает ряд положительных изменений:

1. Уменьшение количества отказов со стороны банков и увеличение числа выданных МСП краткосрочных и долгосрочных кредитов. Будучи заинтересованным в перспективном развитии предприятия как партнера, банк стремится осуществить поиск эффективного источника финансирования для бизнеса даже в том случае, когда первичный анализ кредитоспособности дает основание для отказа в выдаче кредита.

2. Расширение функций банка: из позиции исключительно кредитора и «получателя процентов» переход в другую позицию – инвестора, а также поставщика не только кредитных ресурсов, но и информационно-консультационных услуг на качественно более высоком уровне. Банковские организации могут принимать непосредственное участие в инвестициях в малый бизнес, предполагая получение доходов от реализации успешных проектов.

3. Увеличение клиентской базы банковских организаций, что в свою очередь обеспечит рост доходов, как банка, так и его заемщиков и будет способствовать более активному развитию сферы кредитно-инвестиционных услуг.

4. Повышение финансовой грамотности и информированности руководящего состава и специалистов предприятия. Роль собственников малого бизнеса может трансформироваться из пассивного получателя кредитов в креативного автора, формирующего и предлагающего варианты кредитного обеспечения малой фирмы.

Все это, в конечном счете, приводит к тому, что фактические объемы кредитования малых и средних предприятий значительно отстают от их потребностей. Незначительные объемы кредитования, с одной стороны, не могут обеспечить существенной прибыли банкам по этим операциям, с другой, не могут удовлетворить реальные потребности малого и среднего бизнеса в заемных средствах. К тому же краткосрочный характер подавляющей части кредитов, выдаваемых банками субъектам малого и среднего предпринимательства, не способствует расширению бизнеса заемщиков [23].

Главная задача управления рисками – их минимизация в тех пределах, в которых это позволяют текущая рыночная конъюнктура и необходимость, как минимум, сохранить позиции банка на рынке услуг кредитования, в том числе и в среде малого и среднего предпринимательства, если это отвечает приоритетам и целям долговременной кредитной стратегии банка. К методам минимизации риска относятся: страхование; создание финансовых резервов (самострахование); диверсификация; распределение риска между участниками предпринимательского проекта; воздействие предпринимателя на управляемые факторы риска и др.

В целях расширения объемов банковского кредитования малых и средних корпоративных клиентов необходима реализация следующих мероприятий:

1) сокращение себестоимости кредитных ресурсов и сроков рассмотрения заявок, поступающих от малых и средних клиентов на получение кредита за счет технического усовершенствования кредитного процесса, в том числе за счет применения предварительной оценки кредитного риска;

2) разработка банком единого метода определения кредитоспособности малого и среднего бизнеса, анализ рентабельности предприятия;

3) снижение кредитных рисков с помощью системы обеспечения кредитов;

4) постоянное совершенствование и расширение линейки продуктов и услуг, предлагаемых клиентам, которые будут отвечать рыночным тенденциям;

5) постоянное совершенствование системы риск-менеджмента;

6) модификация и усовершенствование способов работы с просроченной задолженностью для увеличения качества кредитного портфеля;

7) переход от «потребительской» к «партнерской» модели взаимодействия банков и МСП, который позволит повысить уровень доверия между экономическими субъектами рынка.

Подводя итог, можно отметить, что малое и среднее предпринимательство – это новый виток развития экономики, который находится в активной стадии своего развития, однако для его дальнейшего подъема он вынужден искать новые пути финансирования своих идей и проектов.

Ситуация на сегодняшний день такова, что представители бизнеса опасаются прибегать к механизму кредитования с целью развития своего дела. Это объясняется нестабильной экономической ситуацией в стране.

Тем не менее, со стороны кредитных организаций возрастает интерес к субъектам малого и среднего бизнеса, так как это весьма перспективный источник получения прибыли при высоком уровне кредитного риска. Это заставляет банки предъявлять к малым и средним предприятиям завышенные требования по предоставлению обеспечения по кредиту.

Низкий уровень доверия, отсутствие выработанных подходов к оценке кредитного риска и кредитоспособности тормозит развитие кредитования сектора малых и средних предприятий, что связано, в том числе, с особенностями ведения их хозяйственной деятельности: сокрытие реальных

доходов бизнеса, наличие в числе контрагентов фирм-«однодневок», отсутствие транспарентности при выявлении конечных бенефициаров бизнеса и схем финансово-товарных потоков, искажение информации и «удвоение» оборотов по расчетным счетам и т.д. В некоторых случаях доходит до того, что банку предоставляется в качестве обеспечения ранее заложенное или несуществующее имущество. С другой стороны, недостаточная финансовая грамотность собственников и управленческого персонала малых предприятий в вопросах понимания сути функционирования банковских продуктов, принципов кредитования, предоставления финансовой информации о бизнесе, также не способствуют формированию доверия между банками и малыми фирмами.

Поэтому основными задачами для коммерческих банков с целью снижения кредитных рисков и увеличения объёмов кредитования являются повышение доверия предпринимателей к своим банковским продуктам, переход от «потребительской» к партнерской модели взаимодействия банков и МСП, а также разработка и внедрение единых методов определения кредитоспособности и анализа хозяйственной деятельности предприятий малого и среднего бизнеса.

Во второй главе будет проведен анализ состояния малого и среднего бизнеса в Республике Беларусь и возможностей его кредитования, изучены условия государственной поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь и обоснованы предложения по её совершенствованию, а также рассмотрен процесс оценки кредитного риска малого и среднего бизнеса в коммерческих банках.

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ КРЕДИТНОГО РИСКА СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

2.1 Анализ состояния малого и среднего бизнеса в Республике Беларусь и возможностей его кредитования

Для выявления роли малых и средних предприятий (МСП) в экономике страны следует уточнить понятие «малые и средние предприятия». В Республике Беларусь чаще всего используется термин «субъекты малого предпринимательства» или «малый бизнес». В зарубежной практике сектор МСП рассматривается как единое образование, к которому применяют различные термины: «малое и среднее предпринимательство», «малый и средний бизнес», «малое предпринимательство», «малый бизнес», являющиеся наиболее часто употребляемыми в законодательстве и научной литературе [16]. Причем термин «малый бизнес» принят в основном в Великобритании и США, а в Западной Европе и Японии чаще используют «малые и средние предприятия». В качестве критериев отнесения субъектов хозяйствования к малым и средним используется: численность занятых, оборот производства, величина активов или собственного капитала. Например, в США, Китае, Канаде и Японии критерии идентификации малых предприятий устанавливаются для различных отраслей дифференцированно. В Республике Беларусь критериями отнесения к субъектам малого предпринимательства являются ограничения по численности работников и по выручке от реализации продукции, товаров, работ, услуг. Сюда относятся:

- индивидуальные предприниматели (ИП), зарегистрированные в Республике Беларусь;
- микроорганизации – зарегистрированные в Республике Беларусь коммерческие организации со средней численностью работников за календарный год до 15 человек включительно;
- малые организации – зарегистрированные в Республике Беларусь коммерческие организации со средней численностью работников за календарный год от 16 до 100 человек включительно [31].

Необходимо подчеркнуть, что предельная величина выручки от реализации для субъектов малого бизнеса ежегодно меняется. Так на 2022 год Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 17 марта 2022 г. № 142 установлены следующие предельные значения выручки от реализации товаров (выполнения работ, оказания услуг) без учета налога на добавленную стоимость за 2021 год для субъектов малого предпринимательства, обратившихся за оказанием государственной финансовой поддержки в 2022 году:

- ИП – 456 тыс. рублей;
- микроорганизации – 3336 тыс. рублей;

- малые организации – 12 587 тыс. рублей;
- субъекты среднего предпринимательства Оршанского района Витебской области, обратившиеся за оказанием государственной финансовой поддержки в 2022 году – 24 399 тыс. рублей [46].

Выполнение этих двух условий является основанием для получения государственной поддержки для хозяйствующих субъектов, в качестве дополнительного условия также выставляется создание дополнительных рабочих мест.

В российском законодательстве такими критериями являются:

- численность работников – не более 250 человек;
- величина годового дохода не превышает для микропредприятий – 120 млн рос. руб., для малых предприятий – 800 млн рос. руб., для средних предприятий – 2 млрд рос. руб.;
- критерий независимости происхождения (предельная суммарная доля участия в уставном капитале иностранных и крупных предприятий) [16].

Этот пример наглядно подтверждает тезис о том, что в разных странах используются различные критерии отнесения субъектов к малому бизнесу, поскольку экономика любой страны имеет свои особенности. При этом важно отметить, что вклад малого бизнеса в экономику страны является существенным, о чем свидетельствуют данные рисунка 2.1, где представлена информация по удельным весам субъектов малого и среднего предпринимательства в основных экономических показателях развития Республики Беларусь за последние пять лет.

Практически по всем анализируемым показателям наилучшие результаты были достигнуты в 2018–2019 годах. Удельный вес субъектов малого и среднего предпринимательства в валовой добавленной стоимости за 2017–2021 годы неуклонно рос и к 2021 году превысил 30 %. Доля средней численности работников малых организаций и индивидуальных предпринимателей в общей численности занятых в экономике страны работников была максимальной в 2019 году и составила 35 %. Доля в выручке организаций и индивидуальных предпринимателей от реализации продукции, товаров, работ, услуг превышает 40 % за весь анализируемый период, максимальное значение было достигнуто в 2018 году и составило 43,8 %. В 2017–2019 годах удельный вес экспорта субъектов малого и среднего бизнеса превышал удельный вес импорта. Максимальная доля экспорта была достигнута в 2018 году и достигла 51 %. В 2020 и 2021 году ситуация изменилась, доля экспорта существенно снизилась и составила соответственно 42,8 % и 43,3 %. Доля импорта в эти годы повысилась так, что превысила долю экспорта и достигла 45,6% в 2020 году и 43,5% в 2021 году. Свой вклад во внешнеторговый оборот в 2021 году внесли 19822 организации малого и среднего бизнеса. Общий объем экспорта в этот период составил 17 261 млн долларов США, а импорта 18 184 млн долларов США, в результате было получено отрицательное сальдо в размере 923 млн долларов США. В то же время за этот период в целом по экономике страны получено положительное внешнеторговое сальдо.

В %

Показатели	2017	2018	2019	2020	2021
Валовая добавленная стоимость	28,4	28,6	29,4	29,5	30,5 ²⁾
средние организации	7,7	8,0	7,8	8,3	8,5 ²⁾
микро- и малые организации	17,2	17,1	18,0	17,8	18,4 ²⁾
индивидуальные предприниматели	3,5	3,5	3,6	3,4	3,6 ²⁾
Средняя численность работников организаций и численность индивидуальных предпринимателей и привлекаемых ими наемных лиц	33,5	33,9	35,0	34,7	34,7
средние организации	8,4	8,6	8,3	8,4	8,2
микро- и малые организации	18,3	18,4	19,1	18,4	18,3
индивидуальные предприниматели	5,5	5,6	5,9	6,3	6,4
физические лица, привлекаемые индивидуальными предпринимателями по трудовым или гражданско-правовым договорам	1,3	1,2	1,6	1,7	1,8
Выручка организаций и индивидуальных предпринимателей от реализации продукции, товаров, работ, услуг	42,8	43,8	43,2	42,2	41,6
средние организации	8,4	8,8	8,7	9,4	9,7
микро- и малые организации	31,6	32,2	30,9	29,6	28,6
индивидуальные предприниматели	2,8	2,8	3,6	3,2	3,2
Экспорт товаров	47,2	51,0	47,8	42,8	43,3
средние организации	6,9	6,8	6,7	8,2	8,0
микро- и малые организации	40,0	43,8	40,7	34,1	34,7
индивидуальные предприниматели	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6
Импорт товаров	43,5	45,3	44,1	45,6	43,5
средние организации	9,0	8,7	8,1	10,5	8,3
микро- и малые организации	33,3	35,7	35,1	34,2	34,3
индивидуальные предприниматели	1,3	0,9	0,9	0,9	0,9
Объем промышленного производства, включая стоимость давальческого (не оплаченного организацией-изготовителем) сырья	17,8	18,4	18,4	19,8	19,2
средние организации	7,6	8,0	7,4	7,8	7,8
микро- и малые организации	10,2	10,4	11,0	12,0	11,3
Инвестиции в основной капитал	34,4	35,5	39,0	40,1	35,6
средние организации	11,7	11,6	11,2	12,1	10,8
микро- и малые организации	22,6	23,9	27,7	28,0	24,8
Розничный товарооборот организаций торговли	35,5	35,0	33,1	30,8	29,3
средние организации	8,0	9,1	8,9	7,9	8,0
микро- и малые организации	27,5	25,9	24,2	22,9	21,3
Товарооборот общественного питания	45,6	49,9	48,1	46,8	47,3
средние организации	11,7	14,3	10,3	8,3	7,7
микро- и малые организации	33,9	35,6	37,8	38,5	39,6

Рисунок 2.1 – Удельный вес субъектов малого и среднего предпринимательства в основных экономических показателях развития Республики Беларусь за 2017–2021 годы

Источник: [38].

Доля промышленного производства малого и среднего предпринимательства за весь анализируемый период не достигла 20 %. Доля розничного товарооборота организаций торговли за анализируемый период была максимальной в 2017 году и составила 35,5 %, однако наблюдается ее неуклонное снижение, к 2021 году ее уровень был 29,3 %. Доля субъектов малого и среднего бизнеса в товарообороте общественного питания приближается к 50 %. Наилучший результат был достигнут в 2018 году, её уровень достиг 49,9 %. Что касается инвестиций в основной капитал, то наибольший удельный вес по данному показателю приходится на 2020 год, он составил 40,1 %. Это вызвано активным кредитованием субъектов малого и среднего бизнеса в 2020 году. В 2021 году произошло снижение данного показателя на 4,5 п. п., общий объем инвестиций достиг 11051 млн рублей. Лидерами по инвестициям среди всех видов экономической деятельности являются операции с имуществом (29,4 %), промышленность (24,1 %), а также сельское, лесное и рыбное хозяйство (14,7 %).

Приведенные данные свидетельствуют о том, что в Республике Беларусь, как и во многих других странах мира, малый и средний бизнес является неотъемлемым элементом рыночной системы хозяйствования.

Как показывает практика развитых стран, именно малый и средний бизнес является ключевой «точкой роста» экономики страны и способен обеспечить ее конкурентоспособность. Это еще и база для реализации предпринимательской активности населения, основа для формирования и расширения среднего класса. Кроме того, предпринимательская сфера является мощным инструментом борьбы с безработицей, представляющим широкие возможности для самозанятости населения.

Совет Министров Республики Беларусь 17 октября 2018 г. принял постановление № 743 «Об утверждении Стратегии развития малого и среднего предпринимательства «Беларусь – страна успешного предпринимательства» на период до 2030 года». Целью данного документа является формирование динамично развивающегося сектора малого и среднего предпринимательства, способного существенно улучшить структуру белорусской экономики, повысить ее конкурентоспособность, обеспечить эффективную занятость и рост доходов населения.

В результате реализации Стратегии развития малого и среднего предпринимательства «Беларусь – страна успешного предпринимательства» на период до 2030 года при согласованных действиях органов государственной власти и бизнеса планируется к 2030 г. довести долю субъектов малого и среднего предпринимательства в общем объеме валовой добавленной стоимости до 50 % [47].

Проведем количественный анализ субъектов малого и среднего предпринимательства Республики Беларусь в 2019–2020 годах. В таблице 2.1 представлено количество малых и средних организаций, а также численность индивидуальных предпринимателей. Кроме того, дана информация о поступлениях платежей в бюджет от субъектов малого бизнеса.

Таблица 2.1 – Сведения о субъектах малого и среднего предпринимательства Республики Беларусь в 2019–2020 гг.

Наименование субъектов	Количество, единиц		Темп роста, %	Поступление платежей в бюджет, млн руб.		Темп роста, %
	на 01.01.2020	на 01.01.2021		2019 г.	2020 г.	
1. Организации – субъекты малого предпринимательства	104467,0	102231,0	97,9	6458,5	7028,0	108,8
В том числе:						
малые организации	11481,0	11282,0	98,3	4072,0	4668,2	114,6
микроорганизации	92986,0	90949,0	97,8	2386,4	2359,9	98,9
2. Индивидуальные предприниматели	257000,0	269501,0	104,9	599,2	628,0	104,8
3. Средние организации	2191,0	2152,0	98,2	2173,8	1979,4	91,1
4. Субъекты малого и среднего предпринимательства Республики Беларусь, всего	361467,0	371732,0	102,8	7057,6	7656,0	108,5

Источник: составлено автором на основании [55].

В соответствии со статистическими данными таблицы 2.1, за 2019–2020 гг. в Республике Беларусь общее число зарегистрированных организаций – субъектов малого и среднего предпринимательства возросло на 2,8 %. Это произошло, главным образом, за счет прироста количества индивидуальных предпринимателей, который составил 4,9 %. По всем остальным позициям наблюдается снижение: количество микроорганизаций снизилось на 2,2 %, количество средних организации снизилось на 1,8 %, количество малых организаций снизилось на 1,7 %.

Из таблицы 2.1 также видно, что индивидуальных предпринимателей в Республике Беларусь в 2,5 раза больше, чем других субъектов малого предпринимательства. Это связано с тем, что индивидуальная предпринимательская деятельность в отличие от других организационных форм не предполагает образование юридического лица, что значительно упрощает ведение бухгалтерского учета и использование прибыли. При этом микроорганизаций в Республике Беларусь в 8 раз больше, чем малых организаций. Средних организаций в Республике Беларусь значительно меньше по сравнению с субъектами малого бизнеса и наблюдается тенденция к их сокращению.

По данным таблицы 2.1 также можно видеть увеличение поступлений в бюджет от субъектов малого предпринимательства на 8,5 % в 2020 году по сравнению с 2019 годом, что обусловлено в первую очередь увеличением поступлений от малых организаций на 14,6 % и от индивидуальных предпринимателей на 4,8 %. Однако поступления от микро- и средних организаций сократились на 1,1 % и 8,9 % соответственно. При этом темпы

роста поступлений в бюджет опережают темпы роста количества субъектов малого и среднего бизнеса.

В таблице 2.2 представлены сведения о субъектах малого и среднего бизнеса Витебской области Республики Беларусь за 2019–2020 гг.

Таблица 2.2 – Сведения о субъектах малого и среднего предпринимательства Витебской области за 2019–2020 гг.

Наименование субъекта	Количество, единиц		Темп роста, %	Поступление платежей в бюджет, млн руб.		Темп роста, %
	на 01.01.2020 г.	на 01.01.2021г.		2019 г.	2020 г.	
1. Организации – субъекты малого предпринимательства	8334,0	7967,0	95,6	290,00	286,40	98,8
В том числе:						
малые организации	985,0	923,0	93,7	187,80	192,60	102,6
микроорганизации	7349,0	7044,0	95,8	102,20	93,90	91,9
2. Индивидуальные предприниматели	22716,0	23566,0	103,7	44,8	44,1	98,4
3. Средние организации	238,0	235,0	98,7	106,60	95,10	89,2
4. Субъекты малого и среднего предпринимательства Республики Беларусь, всего	31050,0	31533,0	101,6	334,80	330,50	98,7

Источник: составлено автором на основании [55].

Данные таблицы 2.2 свидетельствуют о наличии неблагоприятных тенденций развития субъектов малого и среднего бизнеса в Витебской области по сравнению с Республикой Беларусь в целом. Так, количество субъектов увеличилось на 1,6 %, что на 1,2 п. п. меньше, чем в целом по стране. Это обусловлено увеличением количества субъектов только по одной позиции – по индивидуальным предпринимателям на 3,7 %. Остальные субъекты демонстрируют уменьшение их количества: малые организации – на 6,3 %, микро организации – на 4,2 % и средние организации – на 1,3 %.

Одновременно наблюдается отрицательная динамика поступлений платежей в бюджет, общее уменьшение составило 1,3 %, тогда как по республике в целом наблюдается прирост в размере 8,5 %. По Витебской области исключение составляют лишь малые организации, здесь наблюдается увеличение поступлений платежей в бюджет (на 2,6 %). Наибольшее падение поступлений в бюджет по Витебской области приходится на средние предприятия. Темпы роста поступлений платежей в бюджет от средних организаций составили 89,2 %, а в абсолютном исчислении бюджет недополучил 11,5 млн рублей. Данная тенденция в Витебской области является более выраженной по сравнению с тенденциями развития субъектов малого и среднего бизнеса в Республике Беларусь в целом. Во многом это объясняется

тем, что часть субъектов малого и среднего бизнеса после процедуры регистрации не осуществляют предпринимательскую деятельность.

Проведем анализ финансовых результатов субъектов малого и среднего бизнеса Республики Беларусь за 2017–2021 годы. Информация представлена в таблицах 2.3. и 2.4.

Таблица 2.3 – Финансовые результаты субъектов малого и среднего бизнеса в Республике Беларусь за 2017–2021 гг.

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021
Чистая прибыль(убыток), млн руб.	3843,9	3986,2	7420,7	5294,9	9133,8
Темпы роста прибыли, %	100	103,7	186,1	71,35	172,5
Рентабельность продаж МСБ, всего %	7,2	7,2	6,9	8,2	8,4
Средние организации, %	7,1	7,2	6,9	7,9	8,5
Микро- и малые организации, %	7,3	7,2	6,9	8,3	8,3
Удельный вес убыточных организаций, %	21,4	20,9	20,1	22,3	19,1

Источник: собственная разработка по данным [38].

Из таблицы 2.3 видно, что за 2017–2021 годы прослеживается постоянный рост прибыли по сравнению с предшествующим годом. Исключение составляет 2020 год, когда произошло абсолютное сокращение прибыли, полученной субъектами малого и среднего бизнеса, на 2125,8 млн руб. Данное обстоятельство объясняется последствием введения карантинных мер из-за пандемии. Это нанесло существенный ущерб малому бизнесу. По данным исследования [1] около 80 % белорусских субъектов малого и среднего бизнеса ощутили негативное влияние пандемии «COVID-19». Наибольшие потери понесли малые и средние предприятия, работающие в сфере туризма, грузовых и пассажирских перевозок, гостиничных услуг, питания и торговли. Пандемия привела к снижению прибыли и сокращению персонала, что повысило риски остановки и закрытия предприятий.

Однако уже в 2021 году в результате отмены ковидных ограничений, ситуация изменилась в лучшую сторону, темпы роста прибыли составили 172,5 % по сравнению с 2020 годом, абсолютный прирост прибыли достиг 3838,9 млн руб.

Показатель рентабельности продаж малого и среднего бизнеса за анализируемый период не высок, был минимальным в 2019 году на уровне 6,9 % и максимальным в 2021 году – 8,4 %. Не наблюдается резких отличий в уровне данного показателя между средними организациями и микро и малыми организациями. В целом для экономики 2021 года уровень рентабельности продаж составил 8 %.

Максимальный удельный вес убыточных организаций приходится на 2020 год, он составил 22,3 %, а минимальный – в 2021 году – 19,1%. Для

сравнения, в целом по Республике Беларусь в 2021 году доля убыточных организаций составила 15 %, что значительно ниже, чем у субъектов малого бизнеса.

Проанализируем в таблице 2.4 вклад в создание чистой прибыли средних организаций, микро и малых организаций.

Таблица 2.4 – Распределение чистой прибыли, полученной субъектами малого бизнеса между средними организациями и микро- и малыми организациями Республики Беларусь за 2017–2021 гг.

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021
Удельный вес чистой прибыли (убытка) субъектов малого бизнеса, %	100	100	100	100	100
Чистая прибыль(убыток)средних организаций, млн руб.	1134,8	1187,9	1722,1	1897,7	2980,5
Удельный вес чистой прибыли средних организаций, %	29,52	29,8	23,2	35,84	32,63
Чистая прибыль микро- и малых организаций, млн руб.	2709,0	2798,2	5698,5	3397,3	6153,2
Удельный вес чистой прибыли микро- и малых организаций, %	70,48	70,2	76,8	64,16	67,37

Источник: собственная разработка по данным [38].

Очевидно, что доля микро- и малых организаций в создании чистой прибыли является преобладающей, в 2017–2019 годах она превышала 70 %. Однако в 2020–2021 году она стала ниже, поскольку доля средних предприятий существенно возросла до 35,84 % и 32,63 % соответственно. Очевидно, что последствия пандемии наиболее негативно сказались, прежде всего, на малых предприятиях, которые стали убыточными, либо прекратили свою деятельность. Важно понимать, что ослабление сектора малого и среднего бизнеса несет серьезные экономические потери для национальной экономики и создаёт негативные последствия для рынка труда, поскольку в данном секторе создано около 1,2 млн рабочих мест.

Проведем анализ основных видов деятельности субъектов малого и среднего бизнеса в Республике Беларусь.

На рисунке 2.2 изображены основные виды деятельности субъектов малого и среднего бизнеса.

Наиболее распространенные виды деятельности малых и средних, а также микро-организаций это: оптовая и розничная торговля (35,6 % от общего количества организаций), промышленность (13,9 %), строительство (7,6 %). Сельское и лесное хозяйство также играют важную роль в малом и среднем предпринимательстве (4,3 %)



Рисунок 2.2 – Виды деятельности малых, средних и микро-организаций по состоянию на 01.01.2020 г

Источник: составлено автором на основании [55].

В 2021 году данная тенденция сохраняется. Лидерами в процентах от общего числа организаций по видам экономической деятельности являются: оптовая и розничная торговля, ремонт автомобилей и мотоциклов (34,4 %), промышленность (13,7 %), транспортная деятельность (9,5 %), строительство (7,3 %), профессиональная научная и техническая деятельность (5,7 %), операции с недвижимым имуществом (5 %), сельское, лесное и рыбное хозяйство (4,6 %).

На рисунке 2.3 изображены основные виды деятельности индивидуальных предпринимателей за 2019 год.

Среди индивидуальных предпринимателей наиболее распространенные виды деятельности – оптовая и розничная торговля (34,9 % от общего количества организаций), транспортная деятельность (13,3 %), профессиональная деятельность (11,3 %), а также строительство (9 %).

В 2021 году распределение числа индивидуальных предпринимателей по видам экономической деятельности также остаётся практически неизменным: оптовая и розничная торговля, ремонт автомобилей и мотоциклов (32,8 %), транспортная деятельность (14,2 %), профессиональная научная и техническая

деятельность (11,4 %), строительство (8,5 %), промышленность (5,6 %), информация и связь (5,5 %).

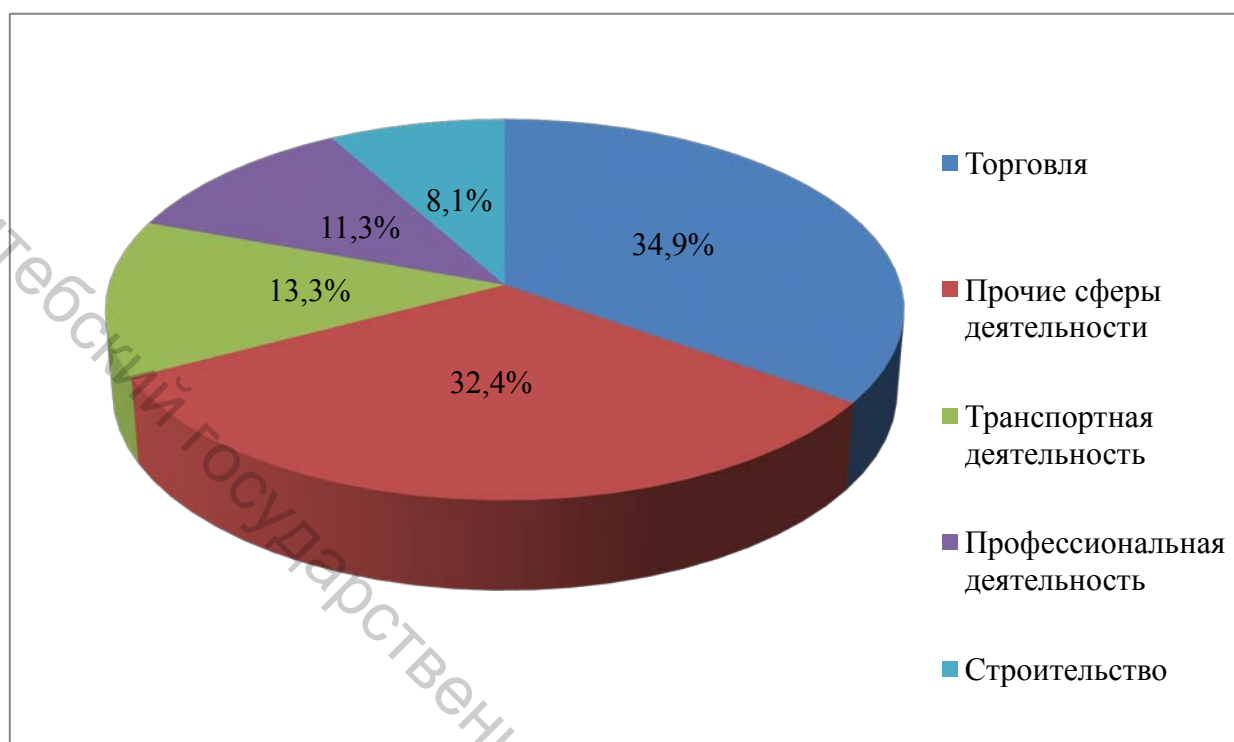


Рисунок 2.3 – Виды деятельности индивидуальных предпринимателей к итогу по состоянию на 01.01.2020 г.

Источник: составлено автором на основании [55].

Развитие сектора малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь в значительной степени зависит от способности получать и успешно использовать финансовые ресурсы. Своевременная и системная поддержка малого и среднего бизнеса в условиях кризиса и после него позволит не допустить роста безработицы и обеспечить устойчивое восстановление экономики

На рисунке 2.4 представлена динамика изменения остатков кредитной задолженности и выдачи кредитных ресурсов в Республике Беларусь.

На 01.01.2021 г. сумма задолженности по кредитам в Республике Беларусь составила 58 746,5 млн руб. и, по сравнению с 01.01.2020 г., увеличилась на 10 194,9 млн руб. или на 21 %. Сумма задолженности по кредитам субъектов малого и среднего бизнеса за 2020 года увеличилась на 2 563,2 млн. руб. и составила 13 136,3 млн. руб. На 01.01.2021 г. удельный вес кредитной задолженности малого и среднего предпринимательства в общем объеме кредитной задолженности составляет 22,4 %, на 01.01.2020 г. – 21,8 %.

В 2020 году сумма выданных кредитных ресурсов в Беларуси составила 92 622,8 млн руб., в том числе сектору малого и среднего бизнеса – 29 605,8 млн руб. По сравнению с 2018 годом выдача кредитных ресурсов малому и среднему бизнесу увеличилась на 3 013,4 млн руб., по сравнению с

2019 – практически не изменилась. Удельный вес выданных кредитных ресурсов для малого и среднего бизнеса в общем объеме в 2020 году составил 31,86 %, в 2019 году – 34,08 %. Удельный вес выданных кредитных ресурсов для малого и среднего бизнеса в общем объеме в 2020 году по сравнению с 2019 годом снизился на 2,19 % за счёт увеличения общего объема выданных ресурсов на 5 867,4 млн руб., при увеличении объема выданных ресурсов для малого и среднего бизнеса только на 43,2 млн руб.

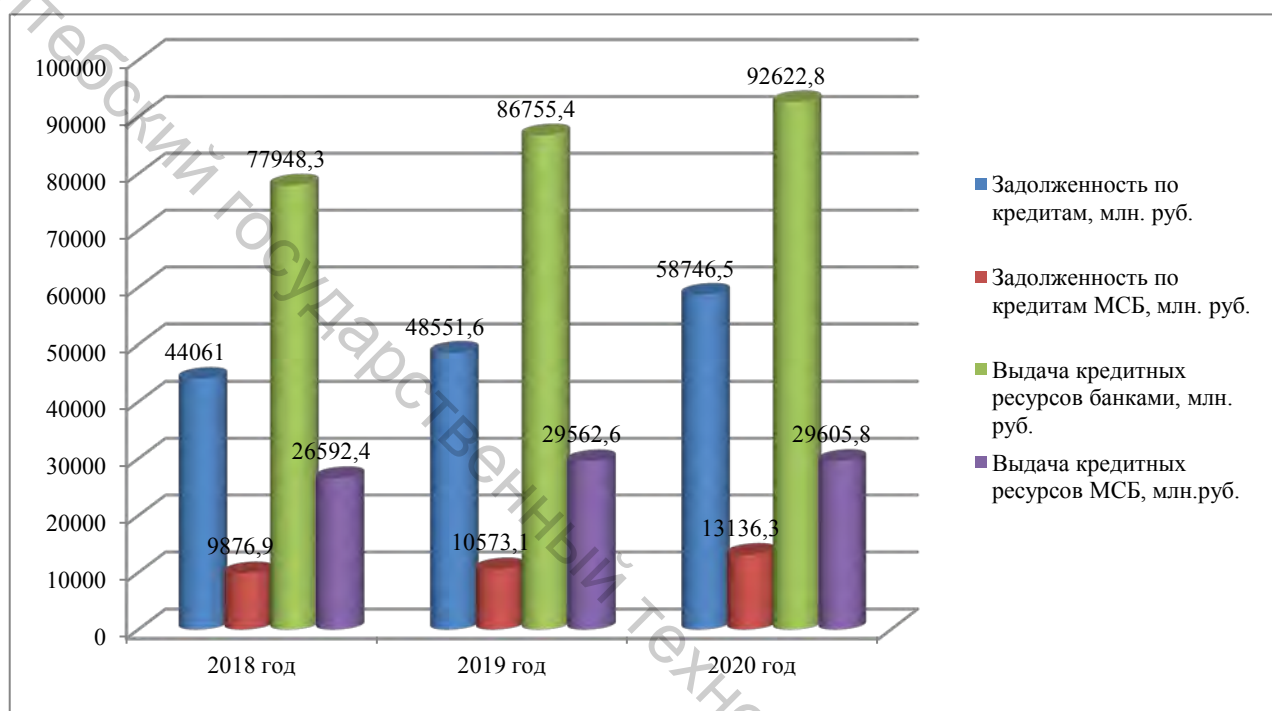


Рисунок 2.4 – Динамика кредитной задолженности и выдачи кредитных ресурсов в Республике Беларусь в 2018–2020 гг.

Источник: составлено автором на основании [56].

На протяжении 2018–2020 гг. прослеживается положительная динамика роста общей кредитной задолженности, так и задолженности по кредитам для малого и среднего бизнеса. За последние годы в банковском секторе прослеживается положительная динамика по предоставлению финансовых средств субъектам малого и среднего предпринимательства.

Доступ к финансовым ресурсам банков существенно увеличился за счет снижения стоимости кредитных ресурсов, требований к залогу и пр. Удельный вес субъектов малого и среднего предпринимательства, которые обращались за кредитом в 2019 г. и получили его, составил почти 45 %. Для сравнения, в 2017 году таких предприятий было всего 24,7 %. Интересно, что увеличение числа предприятий, получивших кредит, произошло не за счет увеличения числа предприятий, нуждающихся в кредите, а за счет снижения барьеров доступа. Примерно четверть предприятий в 2017 г. не могли обратиться за кредитом из-за существовавших условий кредитования. В 2019 г. удельный вес таких предприятий составил 8,2 %.

Основным сдерживающим фактором для обращения за кредитом были высокие процентные ставки. Именно по этой причине в 2017 г. около 15 % респондентов не обращались. В 2019 г. их удельный вес снизился до 6,4 %. Снизились и требования банков к залоговому обеспечению. Так, в 2019 г. только 9 % обращающихся в банки получили отказы по причине отсутствия надлежащего высоколиквидного обеспечения. В совокупности около 30 % субъектам малого и среднего бизнеса банки отказали, или они сами не обращались за кредитными ресурсами по причине нехватки залогового обеспечения или высоких процентных ставок. Более 40 % субъектов малого предпринимательства не обращались в банк за получением финансовой поддержки по причине того, что они не испытывают необходимости в заемных средствах.

На рисунке 2.5. представлена динамика просроченной задолженности по кредитам в 2018–2020 гг.

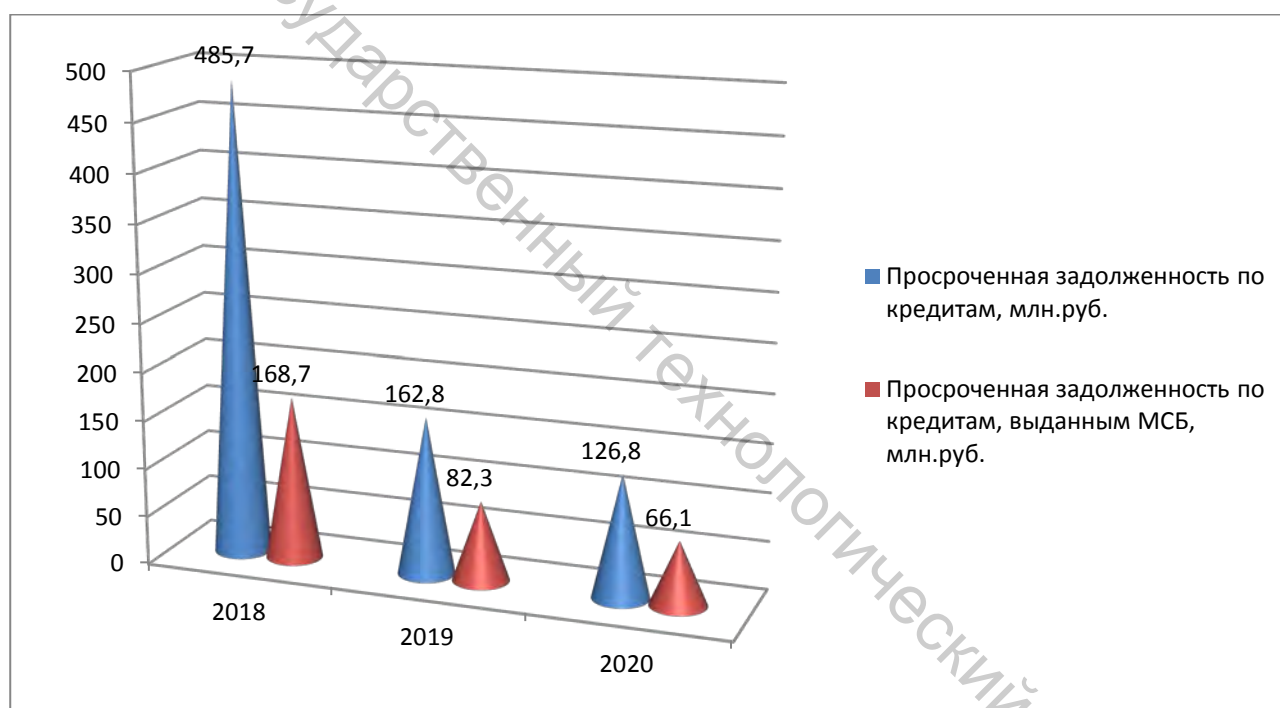


Рисунок 2.5 – Динамика просроченной задолженности по кредитам в 2018–2020 гг.

Источник: составлено автором на основании [56].

По сравнению с 2018 годом объём просроченной задолженности по кредитам сократился на 358,9 млн руб. и составляет 126,8 млн руб., в т.ч. по кредитам малого и среднего бизнеса сократился на 102,6 млн руб. и составляет 66,1 млн руб. По состоянию на конец 2020 года удельный вес просроченной задолженности по кредитам малого и среднего бизнеса в общем объёме составляет 52,1 %, на конец 2018 года – 34,7 %.

Сектор малого и среднего предпринимательства в Беларуси растёт более высокими темпами, чем экономика в целом. Его удельный вес в основных макроэкономических показателях увеличивается на протяжении последних

нескольких лет. Удельный вес валовой добавленной стоимости, формируемой субъектами малого и среднего бизнеса в валовой добавленной стоимости государства, увеличился с 28,4 % в 2017 году до 30 % в 2019 году. Средняя численность работников организаций, численность индивидуальных предпринимателей и привлекаемых ими наемных лиц от общереспубликанского показателя занятости населения увеличилась с 33,5% в 2017 году до 35 % в 2019 году. Развитие малого и среднего бизнеса происходит по всей стране, а не только в Минске и Минской области, где его удельный вес изначально выше среднего по стране.

В Республике Беларусь малое и среднее предпринимательство имеет особое значение для развития экономики и функционирования рыночных условий хозяйствования. Несмотря на общую положительную динамику, малый и средний бизнес имеют большой нереализованный потенциал и являются необходимыми звеньями национальной экономики.

2.2 Система государственной поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь и предложения по её совершенствованию

Развитие малого предпринимательства играет огромную роль в развитии экономики страны. Малое предпринимательство оказывает помощь по внедрению достижений научно-технического прогресса, быстрому продвижению на рынок продукции, расширению конкуренции, преодолению регионального и отраслевого монополизма, повышению экспортного потенциала, формированию социально-экономического роста. Они позволяют создавать новые места для трудоустройства незанятого населения и формировать самозанятость, расширять сферу приложения труда. Кроме того, малое предпринимательство участвует в развитии небольших городов, городских посёлков, деревень.

Основными причинами, сдерживающими развитие малого и среднего предпринимательства и не позволяющими ему усилить вклад в экономику Беларуси, являются:

- 1) нестабильность законодательства, регулирующего предпринимательскую деятельность, неразвитость института оценки регулирующего воздействия проектов нормативных правовых актов на условия осуществления предпринимательской деятельности, что не позволяет малому и среднему бизнесу осуществлять перспективное планирование своей деятельности;
- 2) отсутствие надлежащих условий для конкуренции;
- 3) высокая контрольная нагрузка на бизнес, высокий уровень штрафных санкций, в том числе за формальные нарушения, что способствует ухудшению производственных и финансово-экономических показателей;

4) недостаточное развитие современных финансовых институтов, в том числе неразвитость микрофинансовых организаций, краудфандинговых площадок, венчурных фондов [15].

На основании этого, для стимулирования субъектов малого предпринимательства проводится государственная поддержка. Государственная поддержка субъектов малого предпринимательства осуществляется на основании ряда документов, основными из которых являются:

1. Указ Президента Республики Беларусь от 21 мая 2009 г. № 255 «О некоторых мерах государственной поддержки малого предпринимательства».

2. Закон о господдержке малого и среднего предпринимательства.

3. Государственная программа «Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь» на 2021–2025 годы.

Государственная программа по поддержке субъектов малого предпринимательства оказывается:

1) средствами республиканского и местных бюджетов;

2) банками Республики Беларусь;

3) Белорусским фондом финансовой поддержки предпринимателей [11].

В процессе реализации государственной политики в сфере поддержки малого предпринимательства законодательство предоставляет право на определённые режимы налогообложения для субъектов, ведение упрощённой государственной статистической и бухгалтерской отчётностей.

В Республике Беларусь в целях оказания содействия развитию малого и среднего предпринимательства в организации и осуществлении предпринимательской деятельности, создания системы непрерывного сопровождения субъектов малого предпринимательства с момента их государственной регистрации, на этапе становления, достижения ими финансовой самостоятельности и в ходе ведения хозяйственной деятельности, также действует сеть субъектов инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства.

Согласно статье 4 Закона Республики Беларусь от 1 июля 2010 г. «О поддержке малого и среднего предпринимательства», к субъектам инфраструктуры относятся центры поддержки предпринимательства и инкубаторы малого предпринимательства, основной целью деятельности которых является оказание субъектам малого и среднего предпринимательства содействия в организации и осуществлении предпринимательской деятельности [45].

Характеристика основных субъектов инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь, а также задачи их деятельности представлены в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Характеристика и задачи субъектов инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства

Субъект	Характеристика субъекта	Задачи субъекта
Центры поддержки предпринимательства	Юридическое лицо, осуществляющее деятельность по обеспечению экономической и организационной поддержки субъектов предпринимательства	Оказание содействия в получении финансовых и материально-технических ресурсов, информационных, методических и консультационных услуг, подготовка и привлечение квалифицированных кадров, проведение обучающих курсов
Инкубаторы малого предпринимательства	Юридическое лицо, имеющее на праве собственности, хозяйственного владения, оперативного управления или на ином законном основании специально оборудованные под офисы и производство товаров помещение и предоставляющее их в пользование начинающим свою деятельность субъектам малого предпринимательства	Создание организационно-экономических условий для развития субъектов предпринимательства путем предоставления им помещений и имущества, информационных и консультационных услуг, оказание содействия в поиске партнеров, получении финансовых ресурсов, проведение обучающих курсов
Белорусский фонд финансовой поддержки предпринимателей	Создан в целях финансового обеспечения государственной политики поддержки и развития малого предпринимательства в Республике, подчиняется министерству экономики	Оказание государственной финансовой поддержки субъектам малого предпринимательства, за счет средств, предусмотренных в различных госпрограммах

Источник: [14].

Распределение центров поддержки предпринимательства и инкубаторов малого предпринимательства на начало 2021 года по областям Республики Беларусь представлена в таблице 2.6.

По состоянию на 16 февраля 2022 года в Республике Беларусь существует 113 центров поддержки предпринимательства, зарегистрировано 26 инкубаторов малого предпринимательства. По количеству центров лидерами являются г. Минск, Минская и Гродненская области.

Белорусский фонд финансовой поддержки предпринимателей представляет субъектам малого предпринимательства услуги в сфере финансовой аренды, банковские гарантии, кредиты в национальной валюте. Финансовая поддержка лицам устанавливается в размере не выше 270 тыс. руб. Займы и имущество на условиях аренды выдается сроком до 5 лет под ставку рефинансирования. Размер ставки процента может быть меньше, но не ниже 0,5 ставки рефинансирования в зависимости от экономической значимости проекта [3].

Таблица 2.6 – Центры поддержки и инкубаторы малого предпринимательства в Республике Беларусь на 16 февраля 2022 года

Регион	Количество центров, ед.	Количество инкубаторов, ед.
Брестская область	16	4
Витебская область	9	3
Гомельская область	7	3
Гродненская область	20	1
Могилевская	13	4
Минская область	18	4
г. Минск	30	7
ВСЕГО	113	26

Источник: [14].

Банк развития Республики Беларусь занимается предоставлением финансовых ресурсов банкам-партнерам, лизинговым компаниям, которые затем определяют состояние, оценку проектов, решения о выдаче кредита. Он выдает суммы кредита на поддержание бизнеса в регионах, предприятий, производящих экологически безопасную упаковку, стартап-компаний, предпринимательства [11].

Для обеспечения полной занятости населения внебюджетный фонд социальной защиты населения Республики Беларусь оказывает безработным гражданам финансовую поддержку. Финансовая поддержка заключается в организации предпринимательской деятельности путём предоставления физическим лицам субсидий. Выдача субсидий осуществляется в размере одиннадцатикратной величины (пятнадцатикратной, двадцатикратной) бюджета прожиточного минимума на приобретение товаров, оборудования, сырья для организации предпринимательской деятельности.

В целом белорусский бизнес недостаточно информирован о государственных программах поддержки предпринимательства в Республике Беларусь. По данным опроса, проведённого в Брестской области в 2019 году, 44,7 % предприятий малого и среднего бизнеса не знают о таких программах.

Предприниматели не интересуются возможностями получить поддержку и почти не пользуются льготами, пассивны во взаимодействии с органами власти, не стремятся донести свои предложения или критику конструктивно, считая это заведомо безрезультатным, а положительные изменения маловероятными.

Такие актуальные направления развития малого и среднего предпринимательства, как создание эффективной инфраструктуры поддержки, организация тесного взаимодействия бизнеса и власти, формирование специализированных институтов, оказывающих сервисное и финансовое обеспечение бизнесу, могут не иметь эффекта, если бизнес-сообщество не станет полноценным потребителем и партнёром.

Таким образом, проведение государственной поддержки для субъектов малого и среднего предпринимательства осуществляет помощь в реализации производимой продукции, оказывает влияние на увеличение количества, дает возможность на улучшение условий развития субъектов малого

предпринимательства. В последнее время государство ставит на высокий уровень тенденции для эффективного развития малого и среднего бизнеса за счёт утверждения законов, указов, стратегий и различных программ по развитию малого предпринимательства. Поэтому центры поддержки и инкубаторы малого предпринимательства должны стать более действенным механизмом содействия бизнесу [30].

Кредитование малых предприятий рассматривается банками как значительный риск, что заставляет их требовать большое количество залога при очень высоком качестве залогового обеспечения. Новые фирмы оцениваются банками как особенно рискованные из-за отсутствия деловой репутации и обеспечения в достаточном объеме.

Пока можно констатировать тот факт, что участие отечественной банковской системы в процессах кредитования субъектов малого предпринимательства в настоящий момент нельзя считать достаточным.

Проблемы, связанные с отказами коммерческих банков в предоставлении малому бизнесу кредитов по причине нехватки залогового обеспечения, можно разрешить путем внедрения различных форм гарантийных механизмов поддержки малого и среднего предпринимательства, которые предусматривают создание специальных денежных резервов для разделения кредитных рисков между заемщиком, гарантом и банком. В мире при участии государства, международных финансовых организаций, коммерческих банков широко распространена практика поддержки малого и среднего предпринимательства через создание организаций по типу «гарантийные фонды» [9].

Гарантийные фонды, принимая на себя обязательства по возврату кредитов, предоставленных малому бизнесу, и, следовательно, риск их невозврата, тем самым значительно снижают риски банков при увеличении объемов кредитования в вышеуказанном секторе экономики. Однако для успешной реализации совместных проектов по финансовой поддержке малого и среднего предпринимательства необходимо отлаженное взаимодействие между частным сектором, коммерческими банками, иными финансовыми организациями и государственными органами [10].

Сравним гарантийные механизмы поддержки субъектов малого предпринимательства, действующие в Германии и Беларуси.

Анализ практики кредитования сектора малого и среднего предпринимательства в Германии показал, что существенную роль в расширении возможностей его субъектов в привлечении внешнего финансирования играют гарантийные инструменты, в основе которых лежит разделение рисков между кредитными организациями, кредитополучателями, гарантийными банками и государством, банками развития.

В Беларуси наиболее приближенным к практике Германии является проект «Гарантийный фонд» на базе Белорусского фонда финансовой поддержки предпринимателей, который реализуется с марта 2019 года, где Белорусский фонд финансовой поддержки предпринимателей выступает поручителем заемщика по кредитам банков [3].

ИП, микроорганизации и малые организации могут получить кредит (лизинг) в банках-партнёрах при недостатке залога. Фонд выдает поручительства по сделкам между банками и субъектами малого предпринимательства при соблюдении следующих условий:

1) если финансируемый проект является инвестиционным, доля участия субъекта малого и среднего бизнеса в таком проекте собственными средствами и/или его имуществом должна составлять не менее 10 %;

2) обязательство перед банком по сделке первоначально при его возникновении относиться к активам, классифицированным банком по I группе риска либо включённым банком в портфель однородных кредитов или активам в иностранной валюте, классифицированным банком по II группе риска только по признаку отсутствия (недостаточности) у субъекта малого предпринимательства поступлений в иностранной валюте для своевременного и полного погашения задолженности перед банком в иностранной валюте [3].

Основные условия предоставления гарантии (поручительства) гарантийного банка Германии и гарантийного фонда Беларуси представлены в таблице 2.7.

Таблица 2.7 – Характеристика условий предоставления гарантий субъектам малого предпринимательства в Германии и Беларуси

Критерии предоставления гарантий	Гарантийный банк Германии	Гарантийный фонд на базе Белорусского фонда финансовой поддержки предпринимателей
Сумма, на которую может быть предоставлена гарантия	До 1,25 млн евро 80 % суммы кредита	177,77 тыс. бел. рублей 60 % суммы кредита
Стоимость гарантии (поручительства)	Единовременный платёж (1–1,5 % от суммы поручительства); 0,8–1,2 % в год от суммы основного долга по кредиту	1,25 % в год от суммы основного долга по кредиту
Покрытие по предоставленной гарантии (поручительству) в случае невозврата кредита	20 % – гарантийный банк; 60 % – средства земельного и федерального бюджетов	60 % – средства Гарантийного фонда

Источник: составлено автором по данным [3,10].

По данным результатов исследований университета г. Трира, функционирование гарантийных банков в Германии обеспечивает:

- прирост ВВП – в среднем на 3,4 млрд евро в год;
- прирост поступлений в бюджет от налогов на товары – в среднем на 500 млн евро в год, от подоходного и имущественного налогов – в среднем на 500 млн евро в год.

При этом положительная разница между затратами бюджетных средств на обеспечение системы гарантирования и поступающими доходами от

получателей гарантий составляет в среднем 1 млрд евро в год, а коэффициент мультипликации (превышение суммы выданных гарантий (поручительств) над суммами гарантийного капитала) достигает семи [10].

По информации организации экономического сотрудничества и развития, потенциальный спрос субъектов малого предпринимательства на предоставление заемных средств в случае изменения институциональной, нормативной и макроэкономической среды в Беларуси составляет более 12 млрд долларов США [9].

На сегодняшний день в белорусских коммерческих банках заключается крайне мало кредитных договоров с поручительством Белорусского фонда финансовой поддержки предпринимателей.

С целью развития системы гарантийного фонда, в первую очередь, необходимо увеличить сумму выдаваемого поручительства – для вновь созданных предприятий до 90 % от суммы кредита.

Также необходимо снизить стоимость банковских гарантий для субъектов малого бизнеса по опыту зарубежных стран (1 % либо менее от суммы кредита в год).

Вышеперечисленные предложения позволят повысить привлекательность гарантийного фонда на базе Белорусского фонда финансовой поддержки предпринимателей.

Рассмотрим поручительство Белорусского фонда финансовой поддержки предпринимателей на примере коммерческого банка.

Сравним действующие и предлагаемые условия поручительства гарантийного фонда на примере потенциального кредитополучателя банка, заинтересованного в получении кредита на сумму 295 000 бел. руб. в таблице 2.8.

При действующем механизме гарантийного фонда предприятию малого бизнеса необходимо предоставить собственное обеспечение (гарантийный депозит денежных средств, залог имущества, поручительство физического лица) на сумму 152 629 бел. руб., т.е. 46 % предоставленного обеспечения осуществляется за счёт имущества самого предприятия. Поручительство физического лица или гарантийный депозит денег маловероятны. При поручительстве физических лиц, их доход в месяц с учётом коэффициента платёжеспособности и отсутствия кредитов должен быть не менее 18 200 бел. руб. При размещении гарантийного депозита, для предприятия малого бизнеса отвлечение такой суммы из оборота хозяйственной деятельности нецелесообразно, а при финансировании инвестиционных проектов предусмотрено участие собственными средствами до 10 % от суммы проекта. Сумма залогового имущества, необходимая для обеспечения кредита, принимается Банком по рыночной стоимости без НДС, а учитывается по ликвидной стоимости, которая ниже рыночной на 20–30 %. Если ликвидная стоимость имущества равна 152 629 бел. руб. – то предприятие должно обладать имуществом на праве собственности или хозяйственного ведения,

рыночной стоимостью без НДС – 218 131, 43 бел. руб., что значительно снижает возможности предприятия в получении кредита.

Таблица 2.8 – Сравнительная характеристика действующих и предлагаемых условий поручительства гарантийного фонда

Критерии	Действующие условия	Предлагаемые условия
1. Максимальная сумма поручительство со стороны	177 000 бел. руб. 60 % суммы кредита	265 500 бел. руб. 90 % от суммы кредита
2. Сумма вознаграждения	1,25 % $177\,000 \times 1,25\% =$ $= 2\,212,50$ бел. руб. в год	1 % $265\,000 \times 1\% =$ $= 2\,650,0$ бел. руб. в год
3. Достаточная сумма обеспечения для Банка по кредиту (сумма кредита и проценты за пользование им в течение 12 месяцев)	$295\,000 + 295\,000 \times$ $\times 11,76\% = 329\,692$ бел. руб.	$295\,000 + 295\,000 \times$ $\times 11,76\% = 329\,692$ бел. руб.
4. Собственное обеспечение Кредитополучателя (ликвидная стоимость)	152 629 бел. руб.	64 192,0 бел. руб.
5. Собственное обеспечение Кредитополучателя (рыночная стоимость без НДС)	218 131, 43 бел. руб.	91 700,0 бел. руб.

Источник: составлено автором.

Таким образом, для получения кредита в сумме 295 000 бел. руб. предприятию потребуется предоставить залог имущества на сумму 218 131,43 бел. руб. и поручительство гарантийного фонда (вознаграждение в год 2 212,50 бел. руб.). При отсутствии залогового имущества, получение кредита является невозможным, особенно для предприятий малого бизнеса, которые только начинают свою деятельность.

При предлагаемых условиях выдачи поручительства гарантийного фонда предприятию малого бизнеса необходимо найти обеспечение на сумму 64 192,0 бел. руб., т.е. 19,5 % предоставленного обеспечения осуществляется за счёт имущества малого предприятия. При поручительстве физических лиц, их доход в месяц с учётом коэффициента платёжеспособности и отсутствия кредитов должен быть не менее 7 650 бел. руб. или стоимость имущества без НДС, предлагаемая в залог, должна составлять не менее 91 700,0 бел. руб.

Таким образом, для получения кредита в сумме 295 000 бел. руб. предприятию потребуется предоставить залог имущества на сумму 91 700,00 бел. руб. (либо скомбинировать залог имущества и поручительство физ. лиц) и поручительство гарантийного фонда (вознаграждение в год – 2 650,0 бел. руб.), что позволит повысить привлекательность гарантийного фонда, развитие малого бизнеса и увеличение его объёмов кредитования.

Поручительство гарантийного фонда интересно для банка тем, что можно распределять кредитные риски, особенно актуален данный механизм в кризисный и посткризисный период, так как именно в такие времена банки с повышенной осторожностью финансируют субъекты малого предпринимательства, тем самым снижая свои издержки и риски. Данный механизм позволяет диверсифицировать риски между всеми участниками на фоне экономического кризиса.

Здесь же следует отметить, что совместная работа в части анализа кредитоспособности позволяет выработать единую унифицированную модель ее оценки, которая по своей сущности более объективна и обладает высокой прогнозной способностью. Говоря о рисках, следует еще сказать, что любая сделка подобного рода является более публичной сделкой по своей природе из-за большего количества участников в ней, а мировая практика показывает, что чем более публичный характер носит сделка, тем риск дефолта ниже, чем по локальной кредитной сделке «один на один».

Как показывает мировая практика, только совместная работа банков, государства и иных финансовых институтов в совокупности дает весомый результат развития сектора малого предпринимательства, особенно в кризисные и посткризисные периоды развития экономики.

2.3 Анализ оценки кредитного риска малого и среднего бизнеса на примере белорусского коммерческого банка

Рассмотрим процесс управления кредитными рисками субъектов малого и среднего бизнеса на примере одного из коммерческих банков страны.

Координация деятельности в области управления рисками в коммерческом банке возложена на независимое от бизнеса подразделение по управлению рисками, что позволяет исключать конфликт интересов, возникающий в процессе осуществления деятельности. Коммерческий банк проводит политику централизованного управления рисками в рамках стратегии развития, стратегии управления рисками, политики управления банковскими рисками и рисками банковского холдинга, кредитной, лимитной, процентной, инвестиционной политик.

В рассматриваемом коммерческом банке выстроена трехуровневая система риск-менеджмента, которая представлена на рисунке 2.6.

Стратегией коммерческого банка в области управления кредитным риском является принятие только тех рисков, которые он может своевременно идентифицировать и оценивать.

Подходы к оценке кредитного риска закреплены в локальных правовых актах банка, определяющих порядок осуществления классификации активов, подверженных кредитному риску, и условных обязательств по степени их надежности, а также используемые при этом критерии, факторы, методики и процедуры принятия и исполнения решений по формированию специальных резервов.

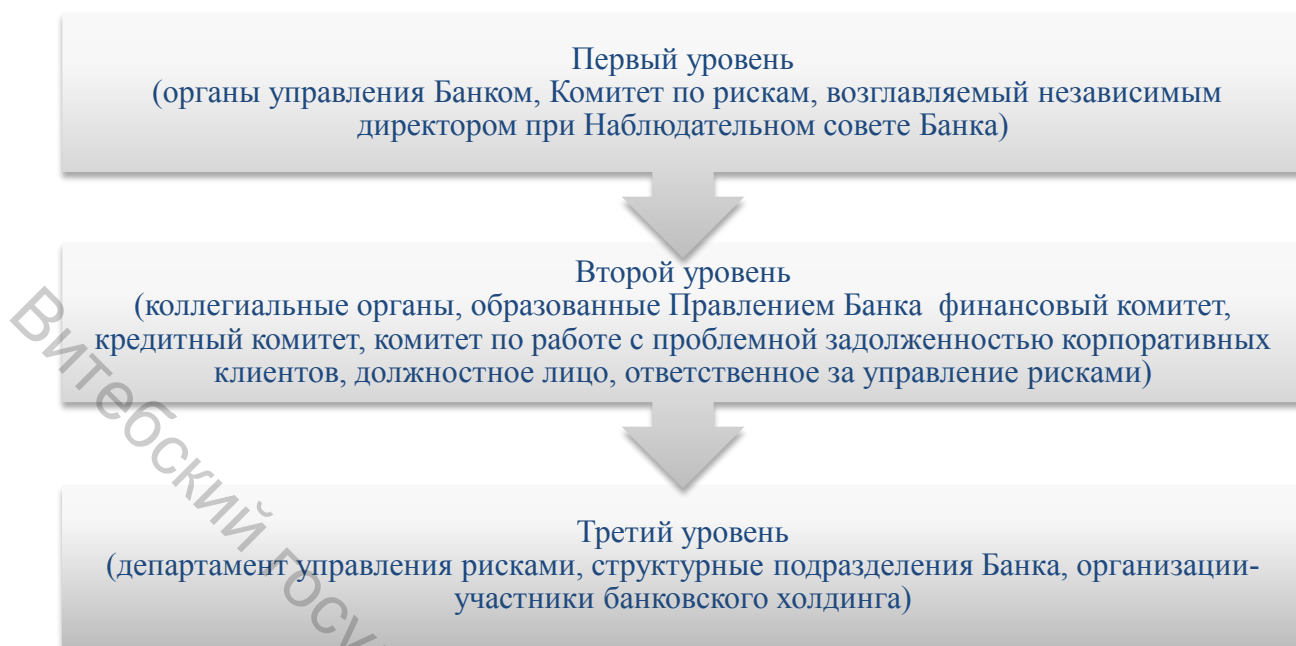


Рисунок 2.6 – Система риск-менеджмента в коммерческом банке

Источник: составлено автором на основании [48].

В локальных правовых актах отражены:

- методика и порядок оценки способности должника исполнить свои обязательства перед банком;
- методика и порядок оценки качества и достаточности обеспечения, полученного банком;
- порядок применения мотивированного суждения об уровне кредитного риска;
- порядок рассмотрения информации об оценке рисков, принятия решений уполномоченными органами (лицами) о классификации активов, подверженных кредитному риску, и условных обязательств и распределение между ними полномочий.

Оценка кредитного риска осуществляется как на уровне отдельного должника, так и на уровне кредитного портфеля в целом.

Система управления кредитным риском реализуется при использовании следующих инструментов:

- 1) системы лимитов кредитного риска; оценки и мониторинга кредитного риска; стресс-тестирования кредитного риска;
- 2) соблюдение требований Кредитной политики Банка при проведении активных операций с клиентами.

При осуществлении кредитных операций с корпоративными клиентами Банк использует систему лимитов кредитного риска, включающую лимиты на заемщика и лимиты полномочий коллегиальных органов. Принятие кредитных решений по наиболее крупным, нестандартным и рискованным сделкам находится в компетенции Правления и Кредитного комитета банка. Система

лимитов кредитного риска делится на: внешние (пруденциальные); внутренние (управленческие) лимиты [48].

В основе используемых банком внешних лимитов лежат нормативы безопасного функционирования, установленные Национальным банком Республики Беларусь, и экономические нормативы (ковенанты), устанавливаемые партнерами банка в лице международных финансовых институтов.

В основе внутренних лимитов лежат методики оценки кредитоспособности клиентов банка, основанные на системе внутренних кредитных рейтингов.

Банк оценивает кредитный риск, исходя из качественных и количественных параметров риска.

Качественная оценка кредитного риска осуществляется подразделением по управлению рисками при подготовке заключений о независимой оценке рисков по сделкам с корпоративными клиентами, а также посредством участия в кредитных комитетах андеррайтеров департамента управления рисками Банка.

Развитие количественной оценки кредитного риска на уровне отдельного должника предполагает расчет и оценку таких компонентов риска, как «вероятность дефолта» (PD), «удельный вес потерь стоимости активов в результате дефолта» (LGD), «стоимость под риском дефолта» (EAD).

Одной из составляющих оценки кредитного риска является определение кредитоспособности (платёжеспособности) заемщика. Методика оценки кредитоспособности в коммерческом банке представляет выражение профессионального суждения о финансовом положении заявителя на основе сбора, анализа и накопления количественной и качественной информации.

Источником количественной информации являются данные финансовой и иной отчетности, качественной – сведения заявителя и иная информация из внешних источников.

На рисунке 2.7 представлены этапы оценки кредитоспособности заявителя.

Анализ финансово-хозяйственной деятельности юридического лица осуществляется на основании Постановления Совета Министров РБ от 12.12.2011 г № 1672 «Об определении критериев оценки платёжеспособности субъектов хозяйствования» и инструкции о порядке расчёта коэффициентов платёжеспособности и проведения анализа финансового состояния и платёжеспособности субъектов хозяйствования № 140/206 от 27.12.2011 г., согласно которым рассчитываются коэффициенты текущей ликвидности; обеспеченности собственными оборотными средствами; коэффициент обеспеченности обязательств активами.

Анализ достаточности денежных средств для исполнения обязательств осуществляется на основании прогноза движения денежных средств, бизнес-плана либо технико-экономического обоснования (ТЭО), исходя из чего делается вывод: о потребности в финансировании; о росте (снижении)

кредитной задолженности; об удельном весе выручки, подтвержденной документально в общем объеме запланированной выручки; о способности клиента расплатиться по текущим обязательствам.



Рисунок 2.7 – Этапы оценки кредитоспособности заявителя в коммерческом банке

Источник: составлено автором.

Положительное сальдо в каждом анализируемом периоде свидетельствует о достаточности денежных средств для исполнения обязательств по запрашиваемому кредиту.

Анализ достаточности обеспечения определяется по формуле 1.

$$O = (K + \Pi) \times KP, \quad (1)$$

где O – минимальная сумма, необходимая для обеспечения обязательств по кредиту; K – сумма кредита; Π – сумма вознаграждений (процентов, комиссионных и иных аналогичных вознаграждений), причитающихся к уплате в течение ближайших 12 месяцев; KP – коэффициент риска банка ($KP = 1$ для субъектов малого и среднего бизнеса при оформлении микрокредитов).

При оценке кредитного риска учитываются следующие виды обеспечения:

- 1) залог (по ликвидной стоимости);

- 2) гарантии, поручительства и другие безотзывные виды обеспечения исполнения обязательств;
- 3) гарантийный депозит денег;
- 4) страхование риска невозврата (непогашения) и (или) просрочки возврата (погашения) кредита или страхование предпринимательского риска;
- 5) собственные долговые ценные бумаги банка [20].

При кредитовании на цели текущей и финансовой деятельности срок погашения кредита (по возобновляемой кредитной линии – транша кредита) устанавливается, исходя из производственного цикла переработки товарно-материальных ценностей, оборачиваемости оборотных активов, сроков поступления выручки.

При кредитовании на цели создания долгосрочных активов срок возврата кредита устанавливается на основании бизнес-плана – исходя из периода окупаемости инвестиционного проекта, на основании ТЭО – исходя из срока разработанного ТЭО или иного обоснованного срока по анализу планируемых денежных потоков.

Анализ способности должника своевременно исполнить обязательства перед банком включает анализ качественной информации – кредитной истории, деловой и иной нефинансовой информации, предоставленной заявителем полученной Банком из внешних источников.

В локальных правовых актах коммерческого банка определён перечень признаков финансовой неустойчивости и негативной информации о способности должника, контрагента по условным обязательствам исполнить свои обязательства перед банком [26]. Перечень признаков финансовой неустойчивости и негативной информации представлен в приложениях А, Б, В.

В 2019 году банком изменен подход к классификации финансовых активов.

Банк управляет кредитным качеством финансовых активов при помощи внутренней методики классификации финансовых активов по рейтингам. Для юридических лиц банк использует единую рейтинговую шкалу, содержащую десять категорий рейтингов: от «1» до «10». В соответствии с этой классификацией система кредитных рейтингов исходит из 10 групп кредитного риска, которые группируются для целей управления кредитным качеством в 3 рейтинга:

- 1) высокий рейтинг – кредиты, классифицированные по 1–3 группе кредитного риска (низкий уровень риска);
- 2) стандартный рейтинг – кредиты, классифицированные по 4–6 группе кредитного риска (средний уровень риска);
- 3) рейтинг ниже стандартного – кредиты, классифицированные по 7–8 группе кредитного риска (высокий уровень риска);
- 4) обесцененные кредиты (дефолтный рейтинг) – кредиты, классифицированные по 9–10 группе кредитного риска (критический уровень риска).

Присваиваемые группы кредитного риска регулярно оцениваются и пересматриваются.

В соответствии с Инструкцией Национального банка Республики Беларусь «Об утверждении Инструкции о нормативах безопасного функционирования для банков, открытого акционерного общества «Банк развития Республики Беларусь» и небанковских кредитно-финансовых организаций № 137 от 28 сентября 2006 года» и локальных правовых актов коммерческого банка, кредитная задолженность в белорусских рублях субъектов малого и среднего бизнеса относится к VI группе (со степенью риска 50 %), в иностранной валюте – к VII группе (со степенью риска 75 % процентов) [20].

В целях определения размера расчётного резерва в связи с действием факторов кредитного риска (признаки финансовой неустойчивости и негативной информации, качество и достаточность обеспечения) ссуды классифицируются на основании профессионального суждения (за исключением ссуд, сгруппированных в портфель однородных ссуд) на стандартные (I группа риска), находящиеся под наблюдением (II–IV группы риска), сомнительные (V группа риска) и безнадежные (VI группа риска).

В зависимости от группы риска, по которой классифицирован должник, банк формирует резерв на покрытие специальных убытков. В таблице 2.9 представлены данные о проценте резервирования, в зависимости от группы риска должника.

Таблица 2.9 – Процент резервирования, в зависимости от группы риска должника

Группа риска	Процент резервирования от задолженности должника, %
I	0,5
II	5
III	20
IV	30
V	50
VI	100

Источник: составлено автором.

Задолженность по микрокредитам с однородными обязательствами формируется в портфели однородных кредитов – микрокредиты, предоставленные на цели, связанные с созданием (движением) оборотных активов и на цели, связанные с созданием (движением) внеоборотных активов, с процентом резервирования 1,5 % и 2 % соответственно.

Вся информация о должнике, включая информацию об их рисках, фиксируется в формируемом банком досье (на бумажном и(или) электронном носителе).

Система управления кредитными рисками, которая действует в коммерческом банке, позволяет минимизировать эти риски. Тем не менее, не

все кредиты возвращаются в срок, предусмотренный договором, и поэтому банк вынужден создавать резервы на покрытие проблемных долгов своих клиентов.

Методика оценки кредитоспособности в банке достаточно трудоемка и трудозатрата, после расчета коэффициентов, анализа денежных потоков, анализа качественной информации и достаточности обеспечения подводится итог финансового положения заемщика, и решение о кредитовании принимается Кредитным комитетом банка (метод экспертных оценок). Для предприятий малого бизнеса применяется скоринговая система оценки кредитоспособности с участием кредитных экспертов.

Совершенствование подходов к оценке кредитоспособности предприятий малого и среднего бизнеса в банке должны быть направлены на привлечение большего числа клиентов, снижение риска невозврата или просрочки платежей по выданным кредитам.

Если у банка имеются статистические данные показателей заемщиков за длительный период времени, на основе этих данных можно выделить группы клиентов, построить собственную модель, способную с определенной долей вероятности определять кредитоспособность потенциальных заемщиков.

Для устранения влияния человеческого фактора можно использовать непараметрический анализ для предварительной оценки кредитоспособности, позволяющий сформировать индивидуальный подход с учетом специфики деятельности предприятия при минимальном наборе показателей. В этом случае банк сможет полностью соответствовать рыночным условиям и получит надежный и эффективный инструмент в конкурентной борьбе, так как непараметрический анализ кредитоспособности учитывает многие стороны финансово-хозяйственной деятельности фирмы.

Таким образом, формирование эффективной оценки кредитоспособности для предприятий малого и среднего бизнеса, должно стать стимулом для повышения доступности финансовых ресурсов и повышения качества кредитного портфеля банковских учреждений.

ГЛАВА 3. РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ КРЕДИТНОГО РИСКА СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА НА ОСНОВЕ НЕПАРАМЕТРИЧЕСКИХ МЕТОДОВ АНАЛИЗА

3.1 Сущность и основные понятия метода Data Envelopment Analysis

Предварительная оценка кредитоспособности строится по методологии Data Envelopment Analysis – DEA, которая базируется на основе непараметрических методов линейной оптимизации. Метод Data Envelopment Analysis был предложен в 1978 г. американскими учеными A. Charnes, W. W. Cooper, E. Rhodes [62], которые основывались на идеях M. J. Farrell [66]. Данный метод с успехом применяется на Западе для оценки эффективности функционирования однородных объектов в различных социально-экономических системах, таких как промышленные и сельскохозяйственные предприятия, банки, учреждения здравоохранения и образования, органы управления и правосудия и т.д. [35]. Метод DEA постоянно развивается и совершенствуется. В настоящее время общепринятого русского эквивалента английскому названию метода нет.

Назначение DEA – оценка и сопоставление по эффективности единиц принятия решения (в задачах экономики – экономических агентов).

В основе метода лежит коэффициент эффективности, который рассматривается как отношение выходных параметров (output) к входным (input). В DEA-моделях предполагается, что все субъекты, осуществляющие эффективное управление располагаются на линии фронта эффективности, а неэффективные – внутри фронта. Чем ближе к фронту эффективности расположен объект, тем значение его эффективности выше. Анализ проводится путем многократного решения оптимизационной задачи линейного программирования [35].

Проецирование неэффективной точки на границу эффективности допустимо на основании одного из базовых положений метода DEA. Суть этого положения в том, что, если одна фирма может использовать входные факторы таким образом, что выпускает определенное количество продукции, то и другая фирма – неэффективная – также должна быть в состоянии выпускать такое же количество продукции из такого же количества входных факторов производства. При проецировании на границу для каждого неэффективного объекта формируется эталонный гипотетический объект, который является эффективным и служит целью для неэффективного объекта в смысле достижения Парето-эффективности (Парето-оптимальности). Эталонный объект, как правило, является комбинацией двух или более реальных объектов, которые являются эффективными. Значения показателей этого эталонного объекта и служат целями для неэффективного объекта.

Суть метода DEA заключается в следующем. Пусть имеются данные для K входных параметров и M выходных параметров для каждого из N объектов (под термином «объект» могут подразумеваться регионы, отрасли хозяйства, предприятия, учебные заведения и т.д.). Для i -го объекта они представлены вектор-столбцами x_i и y_i соответственно. Тогда матрица X размерности $K \times N$ представляет

матрицу входных параметров для всех N объектов, а матрица Y размерности $M \times N$ представляет матрицу выходных параметров для всех N объектов [63, с. 140–141]. Можно прийти к задаче математического программирования и, используя теорию двойственности, сформулировать ее в форме, представленной на рисунке 3.1:

$$\begin{aligned} \min_{\theta, \lambda} & (\theta), \\ & -y_i + Y\lambda \geq 0, \\ & \theta x_i - X\lambda \geq 0, \\ & \lambda \geq 0, \end{aligned}$$

Рисунок 3.1 – Модель задачи математического программирования

Источник: [63, с. 140–141, 36].

В модели, представленной на рисунке 3.1, θ – скаляр, а λ является вектором констант размерности $N \times 1$. Значение θ , полученное при решении задачи, и будет мерой эффективности i -го объекта. При этом эффективность не может превышать единицы. Аналогичная задача решается N раз, т.е. для каждого объекта. Те объекты, для которых значение показателя эффективности оказалось равным единице, находятся на границе эффективности. В результате может быть сформирована кусочно-линейная граница эффективности. Точки, соответствующие тем объектам, у которых показатель эффективности оказался меньше единицы, можно спроецировать на границу эффективности таким образом, что каждая из этих точек будет равна линейной комбинации $(X\lambda, Y\lambda)$. Часть элементов вектора λ имеют ненулевые значения. Эти элементы соответствуют тем объектам, которые являются эталонными для оцениваемого объекта. Линейная комбинация эталонных объектов и образует гипотетический объект, находящийся на границе эффективности. Гипотетический объект был бы эффективным, если бы существовал в действительности. Но поскольку он не существует, то значения его переменных являются целью для реального (неэффективного) объекта. В результате для объектов с $\theta < 1$ могут быть установлены цели, которые заключаются в пропорциональном сокращении их входных факторов на величину θ при сохранении выходных значений на прежнем уровне. Чем ближе точка, соответствующая данному объекту, к границе эффективности, тем выше ее мера эффективности [63, с. 141–142, 21]. Данная модель называется моделью, ориентированной на вход и принимающей наличие постоянного эффекта масштаба. Для того чтобы учесть возможность переменного эффекта масштаба, нужно в данную модель добавить ограничение на сумму весовых коэффициентов λ [63, с. 150]: $\sum \lambda_i = 1$. Следствием ввода этого ограничения является формирование выпуклой линейной комбинации эталонных объектов. Существуют и другие модели, представленные на рисунке 3.2.

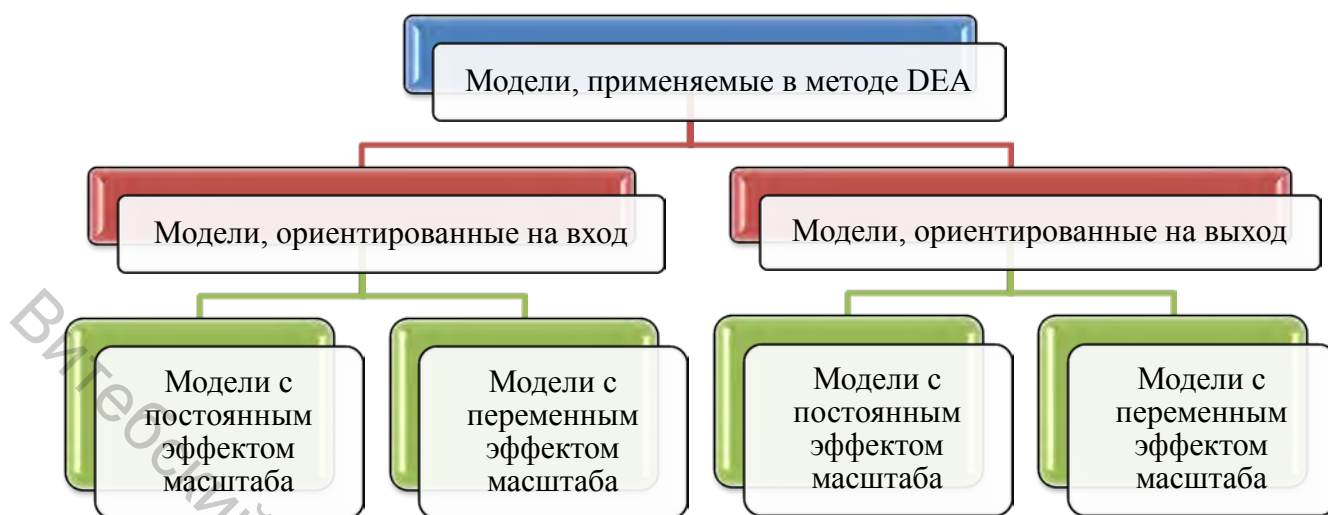


Рисунок 3.2 – Модель задачи математического программирования

Источник: собственная разработка на основе [36].

Модели, ориентированные на вход, представленные на рисунке 3.2, были рассмотрены на примере. Одна из них была построена с учетом постоянного эффекта масштаба, а другая – с учетом переменного эффекта масштаба. Аналогичные модели могут быть построены и с ориентацией на выход. В этом случае главной целью моделей будет увеличение выпуска продукции без увеличения затрат входных ресурсов. В результате расчетов по этим моделям будут получены не только значения показателя эффективности для каждого из объектов, но также указаны рекомендуемые значения выходных переменных, при достижении которых неэффективные объекты могут быть выведены на границу эффективности. Данные модели представлены на рисунке 3.3.

$$\begin{array}{ll}
 \max_{\phi, \lambda}(\phi), & (a) \\
 -\phi y_i + Y\lambda \geq 0, & \\
 x_i - X\lambda \geq 0, & \\
 \lambda \geq 0, & \\
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{ll}
 \max_{\phi, \lambda}(\phi), & (б) \\
 -\phi y_i + Y\lambda \geq 0, & \\
 x_i - X\lambda \geq 0, & \\
 \sum \lambda_i = 1, & \\
 \lambda \geq 0, &
 \end{array}$$

Рисунок 3.3 – Модели, ориентированные на выход

а – модель с постоянным эффектом масштаба, б – модель с переменным эффектом масштаба

Источник: [36, 64].

В случае, представленном на рисунке 3.3, значение переменной ϕ , рассчитанное по этим моделям, будет больше или равно единице. Это объясняется тем, что целью моделей является пропорциональное увеличение значений выходных переменных. Для получения же традиционного значения показателя эффективности, лежащего в пределах от нуля до единицы, следует просто

использовать величину, обратную к ϕ , что обычно и делают [63, с. 158].

Метод DEA имеет ряд привлекательных свойств, а именно [65, с. 8]:

- позволяет вычислить один агрегированный показатель для каждого объекта в терминах использования входных факторов (независимые переменные) для производства желаемых выходных продуктов (зависимые переменные);
- может одновременно обрабатывать много входов и много выходов, каждый из которых при этом может измеряться в различных единицах измерения;
- позволяет учитывать внешние по отношению к рассматриваемой системе переменные – факторы окружающей среды;
- не требует априорного указания весовых коэффициентов для переменных, соответствующих входным и выходным параметрам при решении задачи оптимизации;
- не налагает никаких ограничений на функциональную форму зависимости между входами и выходами;
- позволяет при необходимости учесть предпочтения менеджеров, касающиеся важности тех или иных входных или выходных переменных;
- производит конкретные оценки желательных изменений во входах/выходах, которые позволили бы вывести неэффективные объекты на границу эффективности;
- формирует Парето-оптимальное множество точек, соответствующих эффективным объектам;
- концентрируется на выявлении примеров так называемой лучшей практики (best practice), а не на каких-либо усредненных тенденциях, как, например, регрессионный анализ [35].

3.2 Построение модели предварительной оценки кредитного риска организаций торговли малого и среднего бизнеса с помощью непараметрических методов

Процесс принятия решения о кредитовании в коммерческом банке занимает довольно длительное время. Затягиванию процесса способствует тот факт, что от заемщика требуется довольно большое число документов. Кроме того, получив документы, эксперты составляют заключения по различным направлениям, что также занимает достаточное время. Так же нет никакой гарантии, что проведя огромную аналитическую работу, будет вынесено положительное заключение по кредитованию. Поэтому необходимо внедрить предварительную оценку кредитоспособности заемщика с целью снижения непроизводительных затрат рабочего времени кредитных экспертов.

Для проведения предварительной оценки достаточно будет письма-заявки от заемщика, а также бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках, для заемщиков находящихся на упрощенной системе налогообложения необходимо предоставить упрощенную форму баланса и упрощенную форму отчета о прибылях и убытках.

Предварительная оценка кредитоспособности предприятий малого и среднего бизнеса будет строиться по методологии DEA, которая базируется на основе непараметрических методов линейной оптимизации. Сфера торговли имеет заметный удельный вес в национальной экономики. Удельный вес малых и средних предприятий торговли составляет 34,9 % от общего количества организаций малого и среднего бизнеса. Организации торговли, в том числе малые и средние организации данного вида деятельности, были и остаются достаточно привлекательными для кредитования.

Рассмотрим сложившийся алгоритм реализации DEA-анализ применительно к объектам торговли.

В качестве целевого показателя эффективности проводимой торговой политики в исследовании принята производительность. Применительно к данному показателю в качестве входного параметра будут рассматриваться трудовые ресурсы (в количественном измерении), а в качестве выходного параметра – выручка. По этим двум показателям производится визуализация на графике границы эффективности, позиционирование относительно этой границы исследуемой организации по заданному набору входных и выходных параметров.

Окончательной целью деятельности субъекта торговли является рост финансового результата в абсолютном выражении, а он может достигаться и при снижении рентабельности за счет увеличения общего объема продаж. Для проведения дальнейшего сравнительного анализа исследуемых субъектов торговли будет использоваться показатель абсолютной суммы прибыли от реализации.

Таким образом, дальнейший анализ будет проводиться по одному входному параметру – численность работников и двум выходным параметрам – доходы от реализации и абсолютная сумма прибыли от реализации.

Основные этапы реализации DEA-анализ представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Этапы DEA-анализа эффективности деятельности торговых организаций

Этапы	Краткое описание метода	Ожидаемые результаты
1	2	3
1. Предварительный этап формирования выборки	Отбор доступных для наблюдения (в части информационных ресурсов) субъектов, моделирующих экономическую среду функционирования исследуемой организации-кредитополучателя	Однородная по критерию вида экономической деятельности выборка

Окончание таблицы 3.1

1	2	3
2. Анализ эффективности по одному критерию	Графическое представление модели DEA с единичным входным и выходным параметрами	Идентификация позиции исследуемой организации-кредитополучателя по одному входному (численность трудовых ресурсов) и одному выходному (доход) параметру относительно предельно возможной границы эффективности однотипных участников рынка
3. Анализ эффективности при наличии нескольких входных и выходных параметров	Реализация метода DEA с использованием программного продукта Microsoft Excel. Табличное представление данных	Идентификация позиции исследуемой организации-кредитополучателя по одному входному (численность трудовых ресурсов) и нескольким выходным параметрам относительно предельно возможной границы эффективности однотипных субъектов хозяйствования

Источник: [35].

Рассмотрим возможности анализа DEA на практическом примере. Пример построен по выделенным в таблице 3.1 этапам.

На первом этапе использованы данные предприятий торговли малого и среднего бизнеса (кредитополучатели коммерческого банка Республики Беларусь). Количество объектов торговли, включенных в первоначальную выборку, составило 9 единиц. На основании отчетных данных торговых организаций малого и среднего бизнеса, отобрана информация об основных показателях деятельности и представлена в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Показатели деятельности организаций торговли малого и среднего бизнеса за 2019 год

Организация торговли	Среднегодовая численность, человек	Выручка, тыс. руб.	Чистая прибыль, тыс. руб.
1	2	3	4
Фирма "А"	1	131,56	15,6
Фирма "Б"	5	214,0	29,0
Фирма "В"	3	308,1	15,4
Фирма "Г"	6	513,3	1,0
Фирма "Д"	4	680,9	41,0
Фирма "Е"	10	1 031,0	8,0
Фирма "Ж"	10	1 053,1	34,4
Фирма "З"	7	1 169,0	18,0
Фирма "И"	15	2 800,0	19,0

Источник: составлено автором.

На втором этапе построим границу эффективности по выбранным торговым объектам. Граница эффективности позволяет визуализировать на условной прямой организации, работа которых по исследуемому критерию признается наилучшей, и «отделить» их от оставшихся субъектов. Посредством построения перпендикулярных векторов от позиции (точки на заданном пространстве «входов-выходов») любого такого «неэффективного» субъекта на построенную прямую эффективности можно отобразить потенциальные направления наращивания его результативности либо за счет увеличения выходного параметра, либо за счет сокращения входного параметра. Для исследуемых организаций результаты, полученные на данном этапе анализа по изучаемой выборке, представлены на рисунке 3.4.

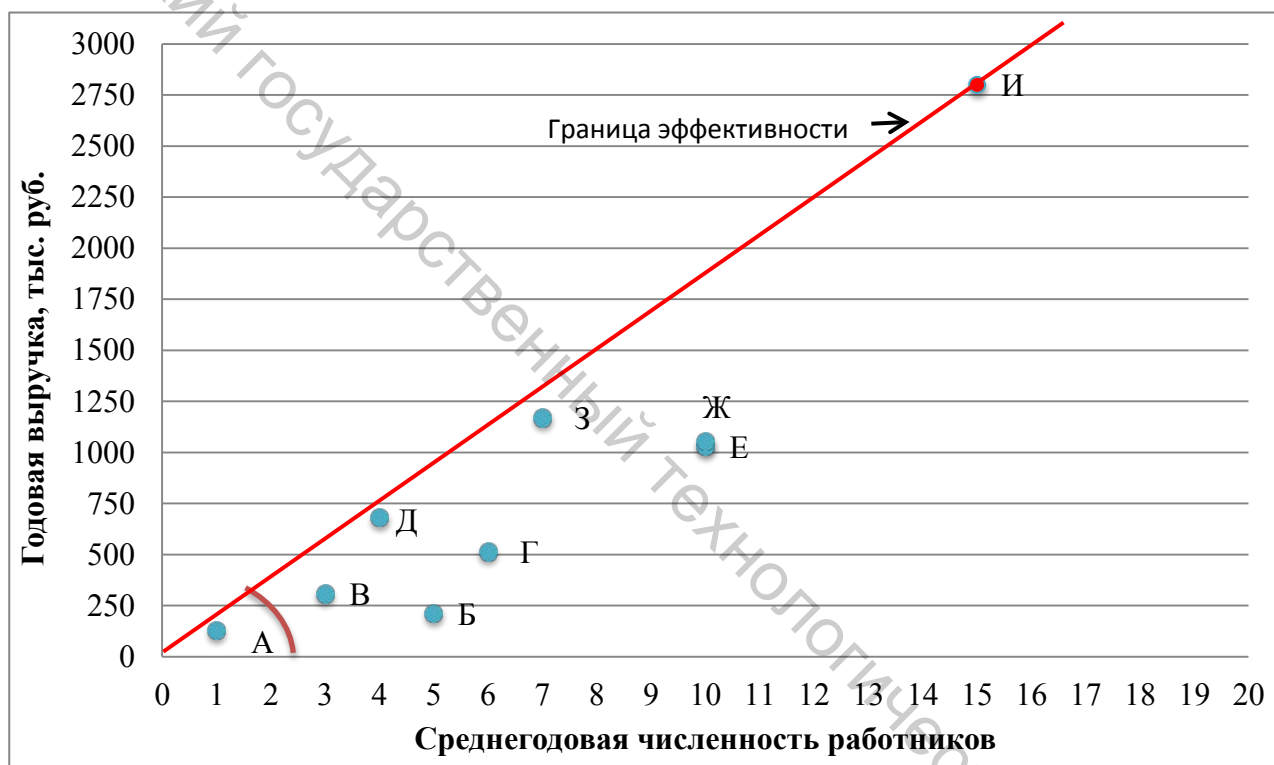


Рисунок 3.4 – Граница эффективности организаций торговли малого и среднего бизнеса по двум параметрам

Источник: составлено автором.

Из данных рисунка 3.4 следует отметить, что максимальную эффективность по выбранным входному и выходному параметрам демонстрирует фирма «И». Именно через нее проходит прямая эффективности. Близкими к границе эффективности являются фирма «Д» – производительность 170,23 тыс. р./чел.; фирма «З» – производительность 167,0 тыс. р./чел. В этот список включена фирма «А» – производительность 131,56 тыс. р./чел., так как, на последующих этапах исследования продемонстрирует ведущие позиции.

В качестве основного объекта исследования может оказаться любая из представленных на рисунке 3.4 организаций, что никак не влияет на общую

методологию анализа, а является фактором акцентирования внимания на конкретном объекте торговли.

На третьем этапе были введены несколько выходных параметров (выручка и сумма прибыли от реализации), а модель предварительной оценки кредитоспособности реализуется уже при помощи специального программного обеспечения, в качестве которого использован дополнительный программный модуль табличного редактора Excel, автоматизирующий методы линейного программирования – симплекс-метод. При этом ключевым показателем, определяющим качество использования ресурсного потенциала, является сравнительная эффективность (θ), максимальное значение которой равно единице. Любое отклонение от единицы свидетельствует о том, что имеется возможность оптимизации ресурсного потенциала для достижения фактического текущего результата (фактических выходных параметров) в заданной среде функционирования. Среда функционирования определяется эффективностью конкурирующих организаций.

Результаты анализа в графической форме представлены на рисунке 3.5.

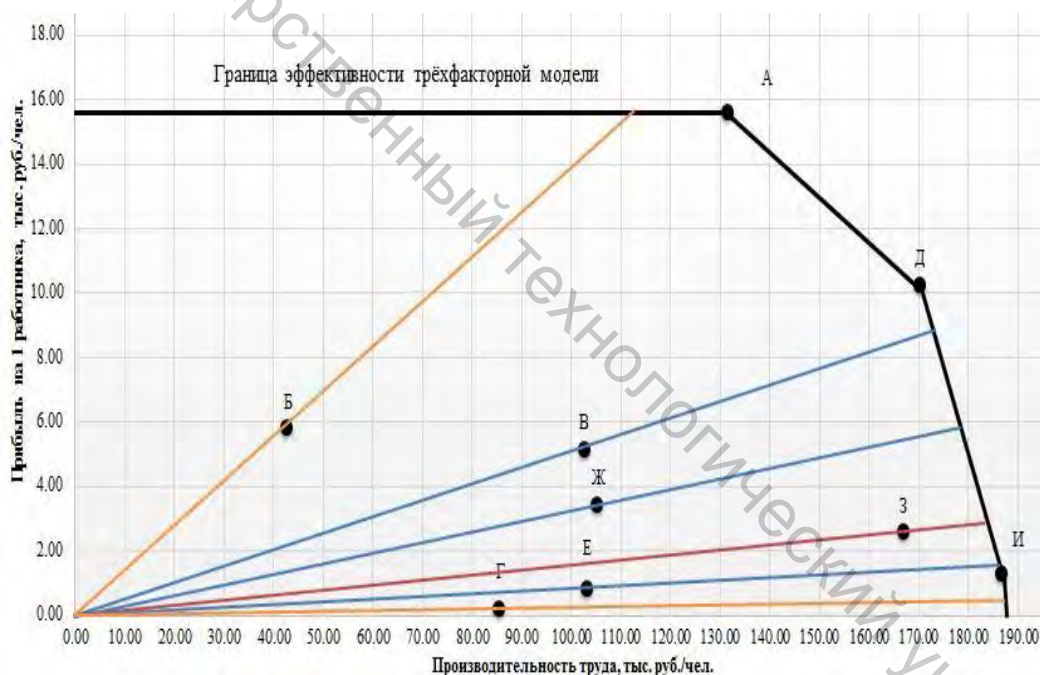


Рисунок 3.5 – Граница эффективности организаций торговли малого и среднего бизнеса по трём параметрам

Источник: составлено автором.

Из данных рисунка 3.5 следует отметить, что максимальную эффективность по выбранным входному и двум выходным параметрам демонстрируют фирмы «А», «Д», «И», которые полностью эффективны. Именно через них проходит фронт эффективности по трёхфакторной модели. Близкой к фронту эффективности являются фирма «З» – производительность 167,0 тыс. р./чел., прибыль на 1 работника 2,57 тыс. руб. Фирмы «В», «Ж», «Е» – неэффективны. Фирма «Б» и «Г» неэффективны и не могут являться

границей эффективности, поскольку в данном случае возможно изменение выручки без изменения прибыли и наоборот.

Отличительная черта рассматриваемого метода – определение сравнительной эффективности по принципу достижения заданных выходных параметров при минимизации затрачиваемых ресурсов, то есть максимум выхода на единицу ресурса. На рисунке 3.6 представлена сравнительная эффективность организаций торговли малого и среднего бизнеса.

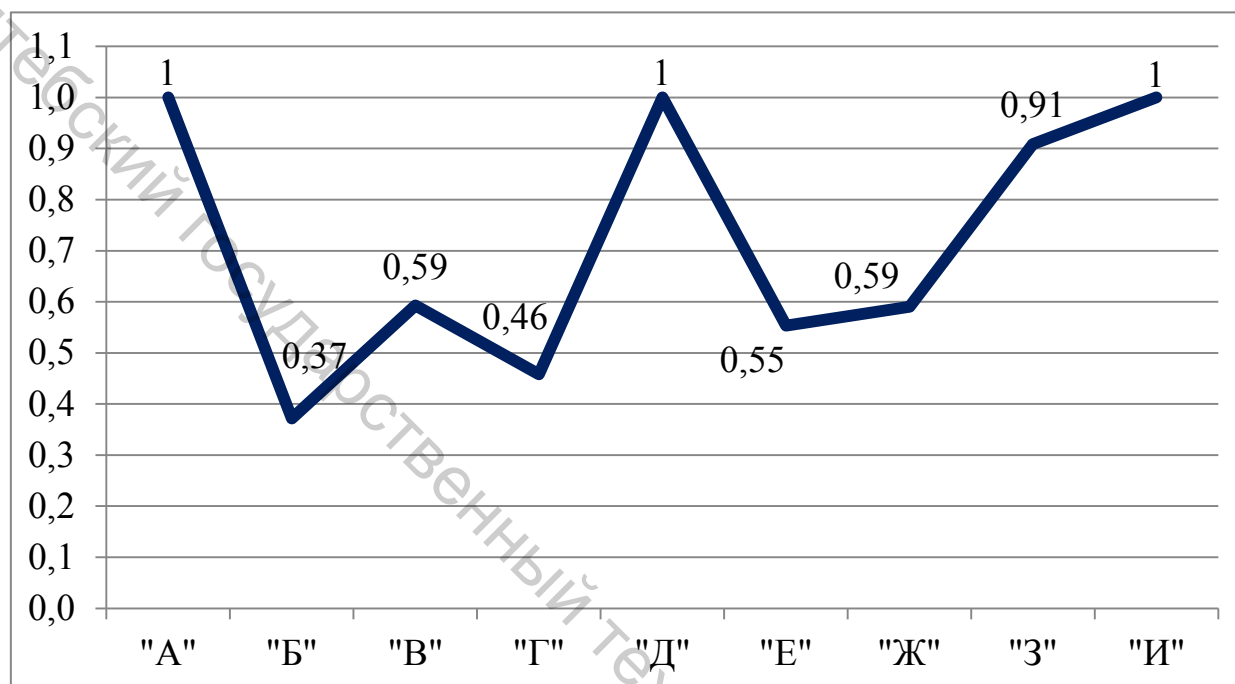


Рисунок 3.6 – Сравнительная эффективность организаций торговли по трёхфакторной модели

Источник: составлено автором.

Из рассмотренных субъектов, близких к границе эффективности на первом этапе исследования, максимальную эффективность на втором этапе ($\theta = 1$) проявили фирмы «А», «Д», «И». Причем фирма «И» изначально была в лидерах (по ней строилась граница эффективности), то фирма «А» и «Д» в сравнении с другими выделенными субъектами находилась ближе всего к границе эффективности. Уровень сравнительной эффективности исследуемых фирм находится в диапазоне от 0,37 до 0,91. Важным является также факт, что для организаций, для которых сравнительная эффективность оказалась ниже единицы, в контексте методического аппарата DEA-анализа оптимизируются с учетом деятельности сравниваемых организаций и выходные параметры, которые могли бы быть достигнуты в заданной среде функционирования. В частности, информация о максимизации выходного параметра «финансовый результат» по организациям с неоптимальной эффективностью приведена в таблицы 3.3.

Таблица 3.3 – Результаты DEA-анализа эффективности деятельности организаций торговли малого и среднего бизнеса

Показатели	Организации								
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И
Сравнительная эффективность по трехфакторной модели	1	0,37	0,59	0,46	1	0,55	0,59	0,91	1
Резервы роста финансового результата по трёхфакторной модели, тыс. руб.	0	18,27	6,31	0,54	0	3,6	14,1	1,62	0

Источник: составлено автором.

Трёхфакторную модель сравнительной эффективности можно признать репрезентативной, так как, очевидно, эффективность организации, независимо от ее размера, определяется максимизацией данных параметров на работающего.

Такой анализ отражает доминирующую зону потенциальных рисков и потерь. Если в сравнении с другими субъектами предполагаемый кредиторполучатель в сложившейся экономической среде демонстрирует наилучшие результаты и приближается к границе эффективности, то с высокой долей вероятности можно говорить о качественной системе управления и о внешней среде как зоне локализации потенциальных рисков (макроэкономические, политические, социальные и другие). В обратной ситуации, когда даже при текущей работе в рамках положительного финансового результата кредиторполучатель далек от возможной границы эффективности, с высокой долей вероятности можно предположить неэффективную работу системы управления и, как следствие, высокий уровень внутренних рисков при наличии все тех же внешних, актуальных и для первой группы предприятий.

Сравнительный анализ эффективности в условиях заданной среды функционирования формирует основу предварительного ориентировочного прогноза развития субъекта. Ориентировочность прогноза обусловлена тем, что он базируется на сложившихся в прошлом тенденциях и фактических параметрах работы кредиторполучателя, в том числе относительно конкурирующих организаций. Эффективность же является сложнейшей экономической категорией, синтезирующей в себе многочисленные цепочки причинно-следственных связей как системного внешнего характера относительно организации, так и внутреннего характера.

Проиллюстрированные возможности использования методологии анализа DEA на этапе предварительной оценки кредитоспособности организаций торговли, который, в отличие от традиционных подходов, позволяет:

1) оценить фактическую эффективность деятельности организации, степень ее отклонения от оптимальной в заданной среде функционирования,

определяемой параметрами работы однотипных конкурирующих организаций;

2) определить характер и уровень локализации (внутренняя система управления или внешние факторы) основных бизнес-рисков работы предполагаемого кредитополучателя;

3) уточнить направления роста эффективности относительно ее оптимальной границы для субъектов, функционирующих на выбранном рынке при заданных внешних (политических, экономических, социальных и т.д.) условиях.

3.3 Разработка методики предварительной оценки кредитоспособности для индивидуальных предпринимателей

Исследования возможности применения данного метода для различных субъектов малого и среднего бизнеса были продолжены, и дали положительный результат, о чем свидетельствует целый ряд публикаций [52], [53], [54]. Среди многочисленных моделей DEA-метода для предварительной оценки кредитоспособности субъектов малого и среднего бизнеса были выбраны модели, ориентированные на выход, так как приоритетным направлением является увеличение выходных параметров, с постоянным и переменным эффектом масштаба. В целях упрощения методики для субъектов малого и среднего предпринимательства в качестве входных и выходных параметров во всех моделях используются показатели, которые отражаются в налоговой декларации субъектов в зависимости от выбранного ими режима налогообложения.

Индивидуальные предприниматели могут уплачивать подоходный налог (общая система налогообложения), налог при упрощенной системе налогообложения и единый налог. При этом между общей и упрощенной системами налогообложения необходимо выбирать. Единый налог может уплачиваться при определенных видах деятельности, в том числе параллельно с применением общей или упрощенной систем налогообложения.

В зависимости от специфики деятельности, а также выбранного режима налогообложения ИП должен уплачивать и другие налоги, сборы и пошлины (например, НДС, ввозной НДС, налог на недвижимость, земельный налог, экологический налог, утилизационный сбор).

Основным документом, регламентирующим режимы налогообложения индивидуальных предпринимателей, является Налоговый кодекс Республики Беларусь.

Структура платежей в бюджет и численности индивидуальных предпринимателей по режимам налогообложения за январь-сентябрь 2020 г. представлена на рисунке 3.7.

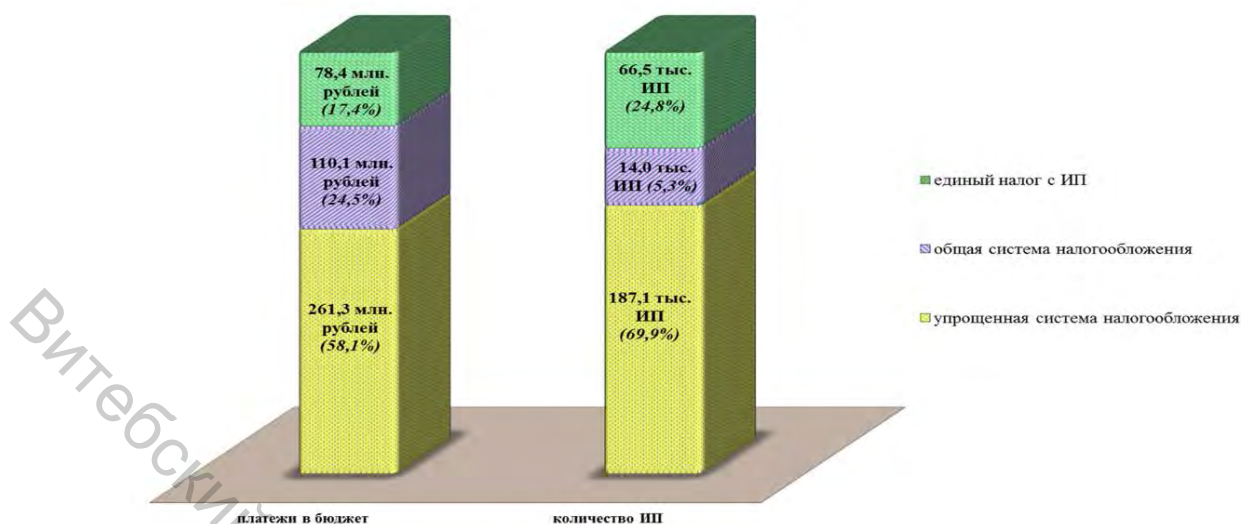


Рисунок 3.7 – Структура платежей в бюджет и численности индивидуальных предпринимателей по режимам налогообложения за январь-сентябрь 2020 г.

Источник: [49].

По рисунку 3.7 видно, что наибольший удельный вес по платежам в бюджет и количеству индивидуальных предпринимателей имеет упрощенная система налогообложения. Неоднозначная ситуация наблюдается по отношению к единому налогу с индивидуальных предпринимателей и к общей системе налогообложения. С одной стороны, от индивидуальных предпринимателей, применяющих общую систему налогообложения, в бюджет поступают большие платежи по сравнению с единым налогом с индивидуальных предпринимателей. С другой стороны, единый налог применяют большее количество индивидуальных предпринимателей по сравнению с общей системой налогообложения. Это связано с различиями в условиях данных режимов налогообложения.

Таким образом, каждый налоговый режим имеет свои особенности в части применения его юридическим лицом и индивидуальным предпринимателем. Выбор того или иного особого режима зависит от множества факторов, основными из них являются виды деятельности, масштабы деятельности, немалое значение имеет место осуществления деятельности.

Налоговые декларации по трем режимам налогообложения различаются своей формой и содержащимися в них показателями деятельности субъектов. Поэтому для субъектов малого и среднего бизнеса разработаны 3 методики предварительной оценки кредитоспособности в зависимости от применяемого режима налогообложения.

Особые режимы налогообложения, устанавливаемые для отдельных категорий хозяйствующих субъектов, имеют своей целью стимулирование и регулирование деятельности таких субъектов, а также их развитие. Субъекты предпринимательства являются стабильным источником налоговых

поступлений, важнейшим способом преодоления дотационности местных бюджетов, юридические лица являются необходимым и неотъемлемым субъектом рынка.

Для проведения грамотного исследования требуется соблюдение структурированности и последовательности в создании моделей, поэтому построение моделей проводится в несколько этапов:

1. Формирование выборки – отбор доступных для анализа (в части информационных ресурсов) субъектов МСБ. Данный этап является одним из самых трудоемких, так как предполагает детальное изучение имеющихся данных по каждому субъекту предпринимательства, создание сводной таблицы и занесение в нее отобранных данных. На данном этапе используются простейшие возможности табличного процессора MS Excel.

2. Предварительный отбор субъектов МСБ предполагает отбор субъектов с использованием MS Excel по следующим критериям: не отрицательность входного и выходных показателей, соответствие среднесписочной численности работников законодательству о субъектах МСБ. Также из выборки исключаются субъекты, осуществляющие специфические виды деятельности, такие как социальные учреждения, учреждения образования и другие, поскольку они не являются коммерческими организациями, так как не ставят своей основной целью получение прибыли.

3. Построение точечного графика на основе входного и выходных параметров. Данный этап позволяет визуально оценить сравнительную эффективность субъектов малого и среднего предпринимательства, построить границу эффективности и увидеть «эталонные» субъекты. Для трехфакторных моделей используется двумерный график, построить который можно и в MS Excel, а для четырехфакторной модели используется трехмерный график, для построения которого возможностей табличного процессора недостаточно и необходимо прибегнуть к использованию профессиональных программных продуктов, таких как, например, Maple.

4. Определение сравнительной эффективности путем проведения расчетов на основе математических тождеств. Данный этап является довольно трудоемким, если не прибегать к специальному программному обеспечению.

Описанная последовательность действий применима к анализу, проводимому только с использованием простейших пакетов программ, таких как MS Excel, но при использовании дополнительных программных продуктов третий и четвертый этапы могут меняться местами.

3.3.1 Предварительная оценка кредитоспособности индивидуальных предпринимателей, уплачивающих единый налог

Объектом исследования являются 11 индивидуальных предпринимателей Витебской области, уплачивающих единый налог, которые в соответствии с общегосударственным классификатором видов экономической деятельности

(ОКЭД), который является составной частью Единой системы классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации Республики Беларусь, имеют пятизначный код осуществляемых видов экономической деятельности. В основу разработки ОКЭД положена классификация видов экономической деятельности в Европейском экономическом сообществе (КДЕС, редакция 2.0). ОКЭД является основой для сбора и предоставления широкого спектра статистических данных по видам экономической деятельности в сферах экономической статистики (например, производства, занятости, национальных счетов) и других областях статистики. Структура объектов исследования по видам экономической деятельности представлена на рисунке 3.8

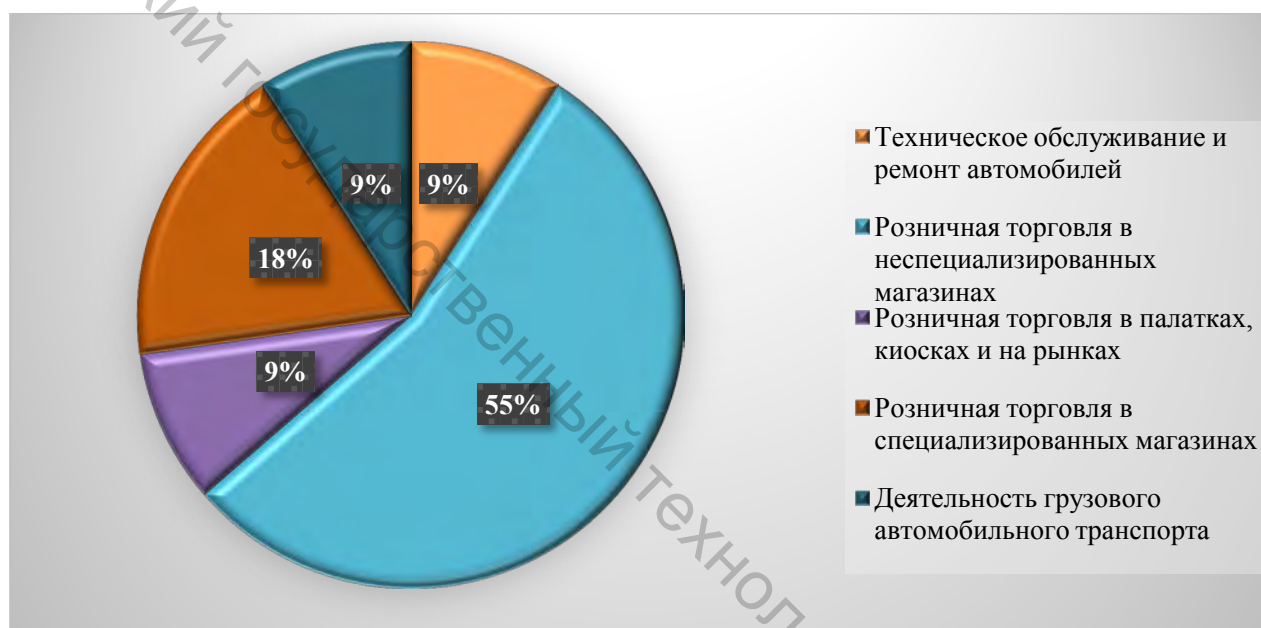


Рисунок 3.8 – Структура индивидуальных предпринимателей, уплачивающих единый налог, по видам экономической деятельности

Источник: собственная разработка.

По рисунку 3.8 видно, что большинство исследуемых индивидуальных предпринимателей осуществляют розничную торговлю в неспециализированных магазинах в основном продуктами питания, напитками и табачными изделиями. 2 индивидуальных предпринимателя осуществляют розничную торговлю в специализированных магазинах преимущественно продуктами питания, алкогольными, слабоалкогольными и безалкогольными напитками, а также табачными изделиями; 2 индивидуальных предпринимателя осуществляют деятельность в сфере автомобильного транспорта и 1 индивидуальный предприниматель осуществляет розничную торговлю в палатках, киосках и на рынках. Таким образом, 9 из 11 индивидуальных предпринимателей осуществляют деятельность в сфере розничной торговли. Все индивидуальные предприниматели на первом этапе попали в выборку и на основе показателей их деятельности составлена сводная таблица, представленная на рисунке Г.1 приложения Г.

На втором этапе исследования предварительный отбор не прошли 3 индивидуальных предпринимателя по причине нулевых значений по некоторым параметрам (приложение Г, рисунок Г.1). Все объекты исследования, не прошедшие предварительный отбор, относятся к сфере розничной торговли.

Таким образом, в построении модели участвуют 8 индивидуальных предпринимателей, для предварительной оценки кредитоспособности выбрана трехфакторная модель, ориентированная на выход, с постоянным эффектом масштаба. В качестве входного показателя используется «Количество привлекаемых физических лиц», а выходными показателями являются:

- «Выручка от реализации товаров (работ, услуг)» на 1 работника;
- отношение выручки от реализации товаров (работ, услуг) к сумме начисленных плательщикам доходов на 1 работника.

Результатом проведения третьего этапа исследования является график, представленный на рисунке 3.9.

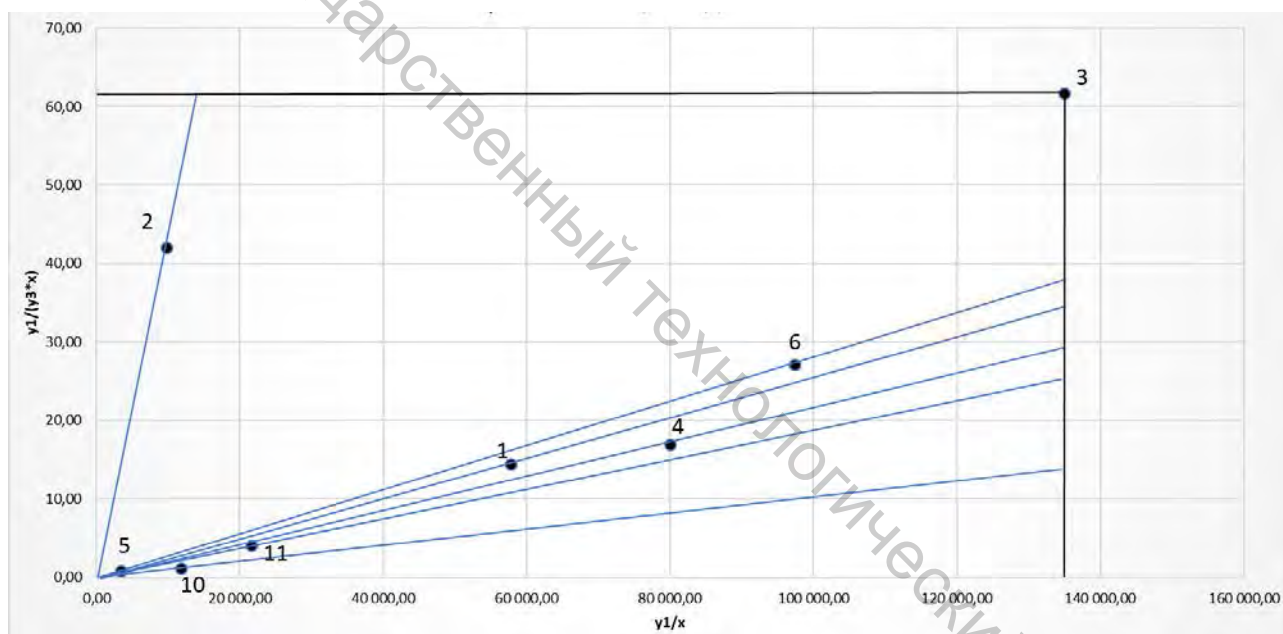


Рисунок 3.9 – Модель для анализа индивидуальных предпринимателей, уплачивающих единый налог

Источник: собственная разработка.

По рисунку 3.9 видно, что только объект № 3 образует границу эффективности и является «эталон» для других индивидуальных предпринимателей, претендующих на получение кредитных ресурсов. Данная ситуации наглядно отражает недостаток метода DEA: наличие субъекта с относительно высокими показателями деятельности приводит к изменению формы границы эффективности и низкой сравнительной эффективности других субъектов предпринимательства, что сразу снижает их шансы получить кредитные ресурсы.

Четвертый этап выполнен в MS Excel с использованием ряда встроенных математических функций, а также при помощи функции разработчика «Поиск

решения». Результаты данного этапа представлены на рисунке 3.10.



Рисунок 3.10 – Сравнительная эффективность индивидуальных предпринимателей, уплачивающих единый налог

Источник: собственная разработка.

Таким образом, данные рисунка 3.10 подтверждают выводы, сделанные по рисунку 3.9, а именно тот факт, что индивидуальный предприниматель № 3 является эффективным и служит «эталоном» для других объектов исследования. Наблюдается большой численный разрыв между абсолютно эффективным объектом № 3 и самым неэффективным объектом исследования. Благодаря проведенным расчетам, можно ранжировать индивидуальных предпринимателей по показателю сравнительной эффективности и предоставлять кредитные ресурсы на основе данного рейтинга. Информация представлена в приложении Г, рисунок Г.2. Очевидно, что индивидуальные предприниматели 5, 10 и 11 по состоянию на данный момент не могут получить кредит.

3.3.2 Предварительная оценка кредитоспособности индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения

Объектом исследования являются 11 индивидуальных предпринимателей Витебской области, применяющих упрощенную систему налогообложения, структура которых по видам экономической деятельности представлена на рисунке 3.11.

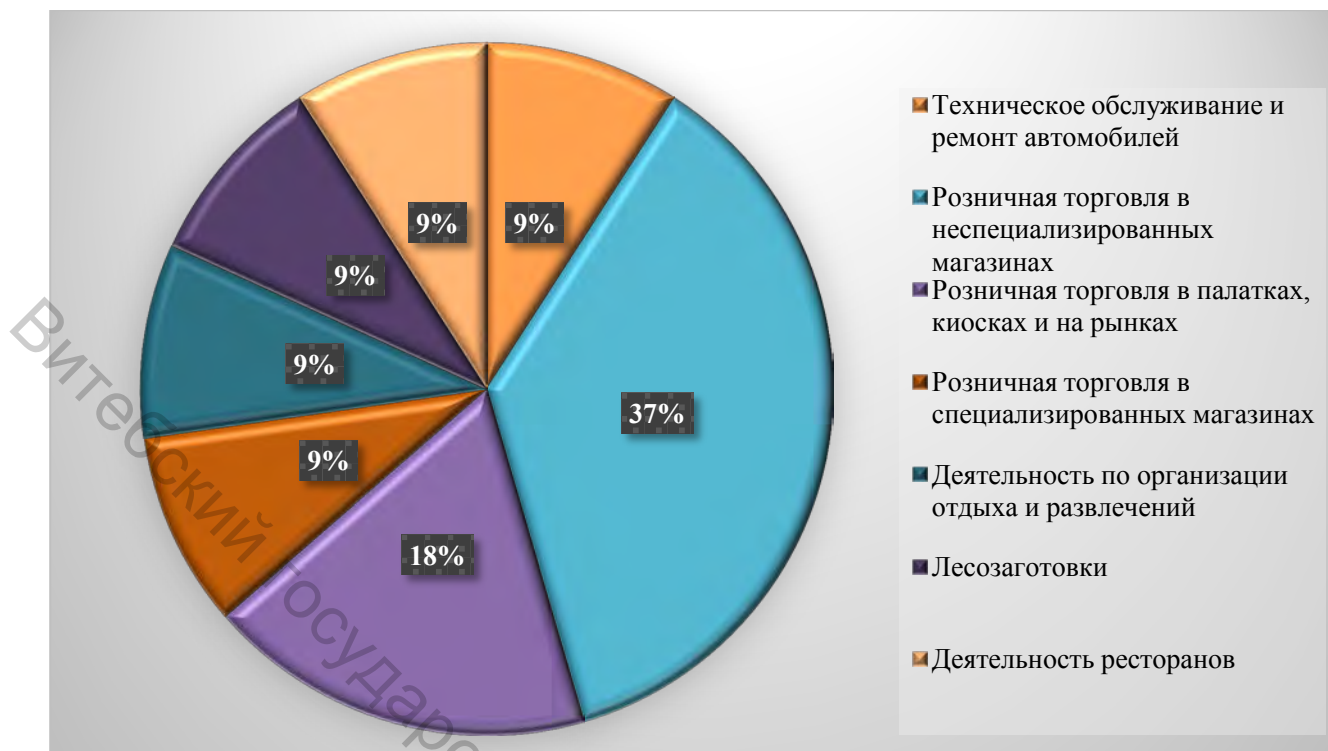


Рисунок 3.11 – Структура индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения, по видам экономической деятельности
Источник: собственная разработка.

По рисунку 3.11 видно, что 7 из 11 индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения, осуществляют деятельность в сфере розничной торговли, что совпадает с данными рисунка 3.8. При этом часть индивидуальных предпринимателей осуществляют деятельность в сфере развлечений и досуга, лесозаготовок, автомобильного транспорта и ресторанного бизнеса.

Все индивидуальные предприниматели на первом этапе попали в выборку и на основе показателей их деятельности составлена сводная таблица, представленная на рисунке Д.1 приложения Д.

На втором этапе исследования предварительный отбор не прошли 2 индивидуальных предпринимателя по причине нулевых значений по некоторым параметрам (приложение Д, рисунок Д.2). При этом объекты исследования, не прошедшие предварительный отбор, относятся к сферам розничной торговли и технического обслуживания автомобилей.

Таким образом, в построении модели участвуют 9 индивидуальных предпринимателей, для предварительной оценки кредитоспособности выбрана трехфакторная модель, ориентированная на выход, с постоянным эффектом масштаба.

В качестве входного показателя используется «Численность работников в среднем за год в целом по организации, количество привлекаемых индивидуальным предпринимателей физических лиц», а выходными показателями являются:

- «Выручка от реализации товаров (работ, услуг)» на 1 работника;
- отношение выручки от реализации товаров (работ, услуг) к сумме фонда оплаты труда на 1 работника.

Результатом проведения третьего этапа исследования является график, представленный на рисунке 3.12.

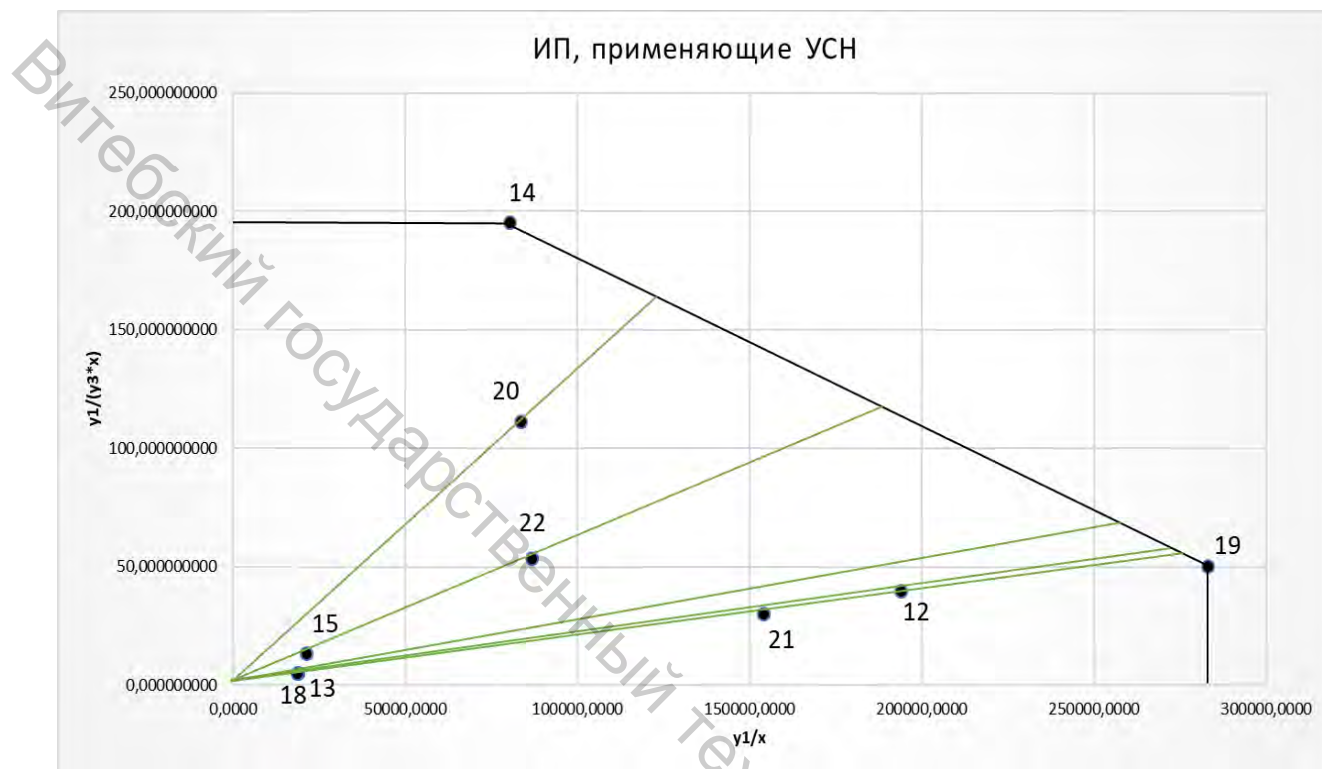


Рисунок 3.12 – Модель для анализа индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения

Источник: собственная разработка.

По рисунку 3.12 видно, что объекты № 14 и № 19 образуют границу эффективности и являются «эталоном» для других индивидуальных предпринимателей, претендующих на получение кредитных ресурсов. Данная ситуация отличается от модели, представленной на рисунке 3.9, так как представленная совокупность объектов исследования содержит 2 эталонные единицы, которые образуют границу эффективности.

Четвертый этап выполнен в MS Excel по методике, аналогичной предыдущей модели. Однако расчет сравнительной эффективности является более трудоемким, так как кусочно-линейная граница эффективности состоит из большего количества частей, что требует больших временных затрат на нахождение функций, образующих границу эффективности.

Результаты четвертого этапа представлены на рисунке 3.13.



Рисунок 3.13 – Сравнительная эффективность индивидуальных предпринимателей, уплачивающих единый налог

Источник: собственная разработка.

Таким образом, данные рисунка 3.13 подтверждают выводы, сделанные по рисунку 3.12: индивидуальные предприниматели № 14 и № 19 являются эффективными и служат «эталоном» для других объектов исследования. Численный разрыв между абсолютно эффективным объектом и самым неэффективным объектом исследования также является большим. По показателю сравнительной эффективности индивидуальных предпринимателей аналогично предыдущей модели можно ранжировать и предоставлять кредитные ресурсы на основе составленного рейтинга (Приложение Д, рисунок Д.2). Проведенные расчеты позволяют сделать вывод о том, что индивидуальные предприниматели № 13, № 15, № 18 и № 22 по своим экономическим показателям не могут претендовать на получение кредита в данный момент.

3.3.3 Предварительная оценка кредитоспособности субъектов малого и среднего бизнеса, применяющих общую систему налогообложения

Объектами исследования являются 42 субъекта малого и среднего предпринимательства, применяющие общую систему налогообложения и осуществляющие деятельность, в основном, в сфере торговли и сельского хозяйства. Все субъекты предпринимательства на первом этапе попали в выборку и на основе показателей их деятельности составлена сводная таблица, представленная на рисунке Е.1 приложения Е.

На втором этапе исследования только 11 объектов прошли предварительный отбор. Результаты предварительного отбора представлены на рисунке 3.14.

Количество отобранных субъектов МСБ	11
Количество субъектов, не прошедших общий предварительный отбор	23
Количество субъектов, не прошедших предварительный отбор по критерию численности	4
Количество субъектов, не прошедших предварительный отбор ввиду специфической деятельности	4

Рисунок 3.14 – Результаты предварительного отбора субъектов малого и среднего бизнеса, применяющих общую систему налогообложения

Источник: собственная разработка.

По рисунку 3.14 видно, что из 42 субъектов малого и среднего бизнеса, 23 объекта исследования не прошли общий предварительный отбор, поскольку не соответствовали критерию не отрицательности входного и выходных параметров; 4 объекта не соответствуют определению субъектов малого и среднего бизнеса по критерию численности работников. Кроме того, 4 субъекта предпринимательства не прошли предварительный отбор, так как осуществляют специфические виды деятельности, такие как предоставление образовательных и социальных услуг, услуг автомобильных стоянок, а также сдача внаем собственного и арендуемого недвижимого имущества. Проведенный предварительный отбор позволил сделать выборку более однородной.

Структура отобранных субъектов малого и среднего бизнеса представлена на рисунке 3.15.

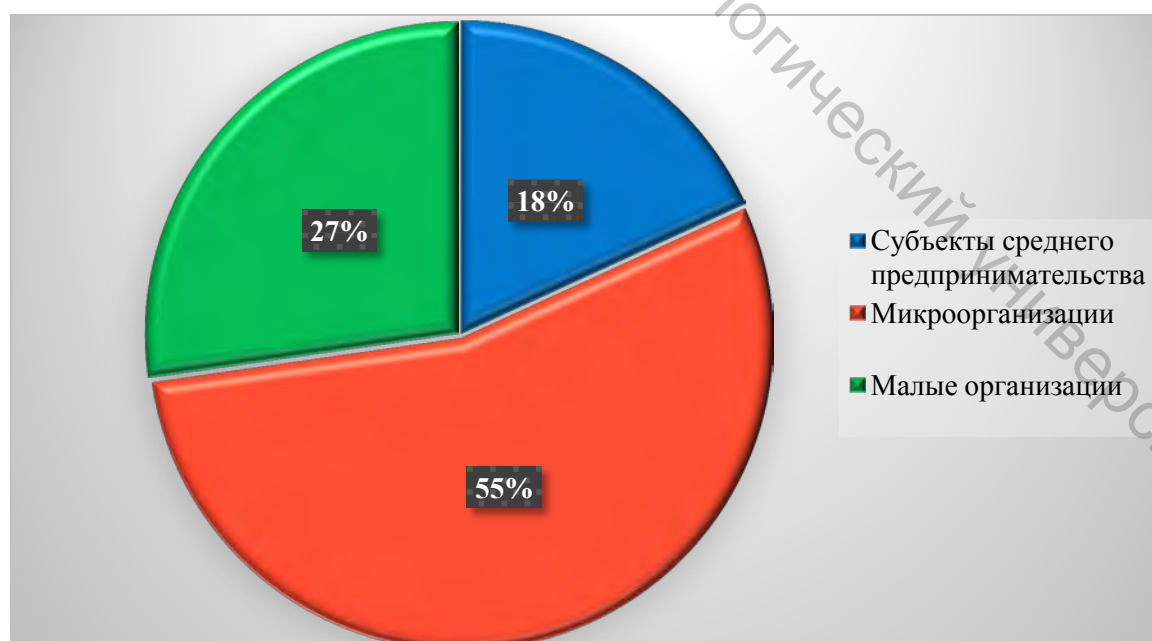


Рисунок 3.15 – Структура субъектов малого и среднего бизнеса, прошедших предварительный отбор

Источник: собственная разработка.

По рисунку 3.15 видно, что 6 из 11 отобранных субъектов малого и среднего бизнеса являются микроорганизациями, 3 субъекта – малые организации и 2 субъекта относятся к среднему предпринимательству. Индивидуальных предпринимателей в выборке нет, так как они редко применяют общую систему налогообложения. На основе показателей деятельности отобранных субъектов составлена сводная таблица, представленная на рисунке Е.1 приложения Е.

Для оценки кредитных рисков юридических лиц – субъектов малого и среднего бизнеса используются трехфакторные и четырехфакторные модели с постоянным масштабом и переменным масштабом, ориентированные на «выход». В качестве входного показателя в обеих моделях используется «Среднесписочная численность работников», а выходными показателями являются:

- «Выручка от реализации товаров (работ, услуг) на 1 работника», «Чистая прибыль на 1 работника» – для трехфакторной модели;
- «Выручка от реализации товаров (работ, услуг) на 1 работника», «Чистая прибыль на 1 работника» и «Фонд заработной платы на 1 работника» – для четырехфакторной модели.

Исходная трехфакторная модель в ходе исследования была преобразована с целью устранения недостатка DEA-метода, так как один из 11 отобранных объектов исследования находится на слишком большом расстоянии от других субъектов, что препятствует образованию фронта эффективности, поэтому он был исключен из модели, так как он единственный имеет наибольшую эффективность и объективно может получить кредит без предварительной оценки. Измененная трехфакторная модель представлена на рисунке 3.16.

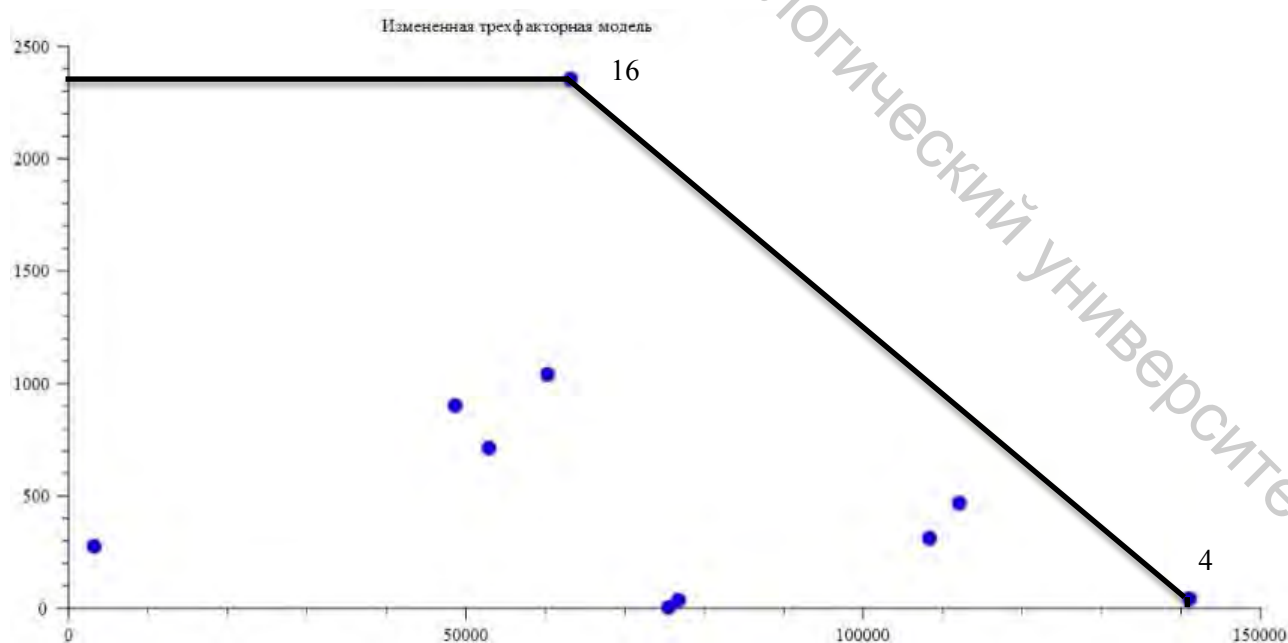


Рисунок 3.16 – Структура субъектов малого и среднего бизнеса, прошедших предварительный отбор

Источник: собственная разработка.

По рисунку 3.16 видно, что 2 объекта исследования (№ 4 и № 16) образуют фронт эффективности и являются «эталонами» для других субъектов МСБ (их сравнительная эффективность равна 1).

Для определения сравнительной эффективности каждой единицы наблюдения используется программа DEAP. Результаты анализа представлены на рисунке 3.17 (а).

EFFICIENCY SUMMARY:

(а)

firm	crste	vrste	scale
1	1.000	1.000	1.000 -
2	0.834	1.000	0.834 drs
3	0.535	0.752	0.712 drs
4	0.669	0.682	0.981 irs
5	1.000	1.000	1.000 -
6	0.540	0.560	0.965 irs
7	0.897	1.000	0.897 irs
8	0.555	1.000	0.555 drs
9	0.547	1.000	0.547 drs
10	0.117	1.000	0.117 irs
mean	0.669	0.899	0.761

Note: crste = technical efficiency from CRS DEA
vrste = technical efficiency from VRS DEA
scale = scale efficiency = crste/vrste

EFFICIENCY SUMMARY:

(б)

firm	crste	vrste	scale
1	1.000	1.000	1.000 -
2	0.349	0.360	0.970 irs
3	0.250	0.363	0.688 drs
4	0.220	0.484	0.455 drs
5	0.176	0.185	0.948 irs
6	0.286	0.317	0.904 irs
7	0.157	0.163	0.959 irs
8	1.000	1.000	1.000 -
9	0.276	1.000	0.276 drs
10	0.277	1.000	0.277 drs
11	0.033	1.000	0.033 irs
mean	0.366	0.625	0.683

Note: crste = technical efficiency from CRS DEA
vrste = technical efficiency from VRS DEA
scale = scale efficiency = crste/vrste

Рисунок 3.17 – Результаты анализа трехфакторной и четырехфакторной моделей

а – трехфакторная модель, б – четырехфакторная модель

Источник: собственная разработка.

Таким образом, данные рисунка 3.17 (а) подтверждают выводы, сделанные по рисунку 3.16: объекты № 4 и № 16 являются эффективными как по модели с постоянным масштабом (CRS), так и по модели с переменным масштабом (VRS). Среди неэффективных объектов исследования выделяются объекты № 36, № 38 и № 39, так их сравнительная эффективность является минимальной в данной выборке. Возможной причиной сложившейся ситуации является тот факт, что объекты № 36, № 38 и № 39 осуществляют свою деятельность в сфере сельского хозяйства, в отличие от других объектов, осуществляющих деятельность в сфере торговли.

На основании полученных результатов анализируемые субъекты малого и среднего бизнеса можно ранжировать по величине сравнительной эффективности (рисунок Е.2, приложение Е).

Создание четырехфакторной модели предполагает построение точечного трехмерного графика и непосредственное определение сравнительной эффективности для каждой единицы наблюдения.

Трехмерный график представлен на рисунке 3.18.

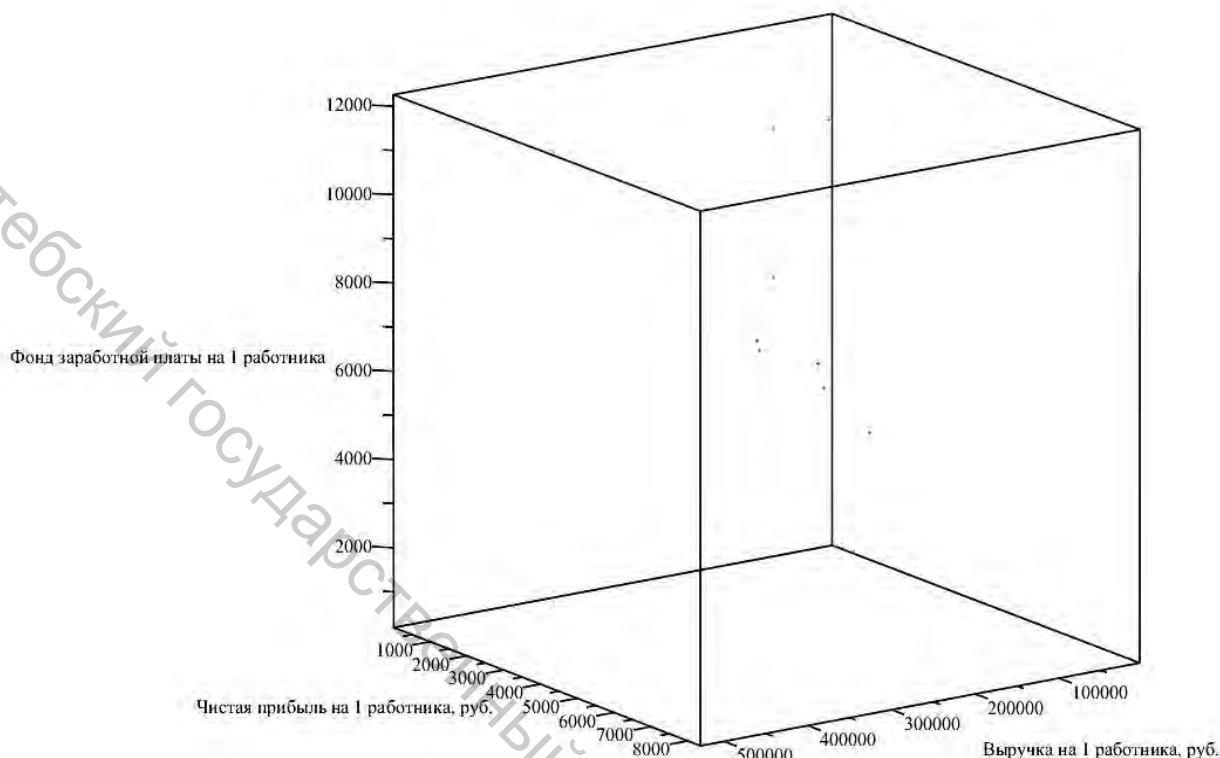


Рисунок 3.18 – Четырехфакторная модель предварительной оценки субъектов малого и среднего бизнеса, применяющих общую систему налогообложения
Источник: собственная разработка.

Рисунок 3.18 показывает, что четырехфакторная модель, построенная в Maple, оказалась ненаглядна для принятия решения. Поэтому анализ проводится только по числовым данным, результаты представлены на рисунке 3.17 (б).

По рисунку 3.17 (б) видно, что и в модели с постоянным, и в модели с переменным масштабом фронт эффективности образуют 2 объекта исследования – № 3 и № 20, ориентируясь на которые определяется сравнительная эффективность других субъектов малого и среднего бизнеса.

Результаты четвертого этапа по двум моделям сгруппированы и представлены на рисунке 3.19.

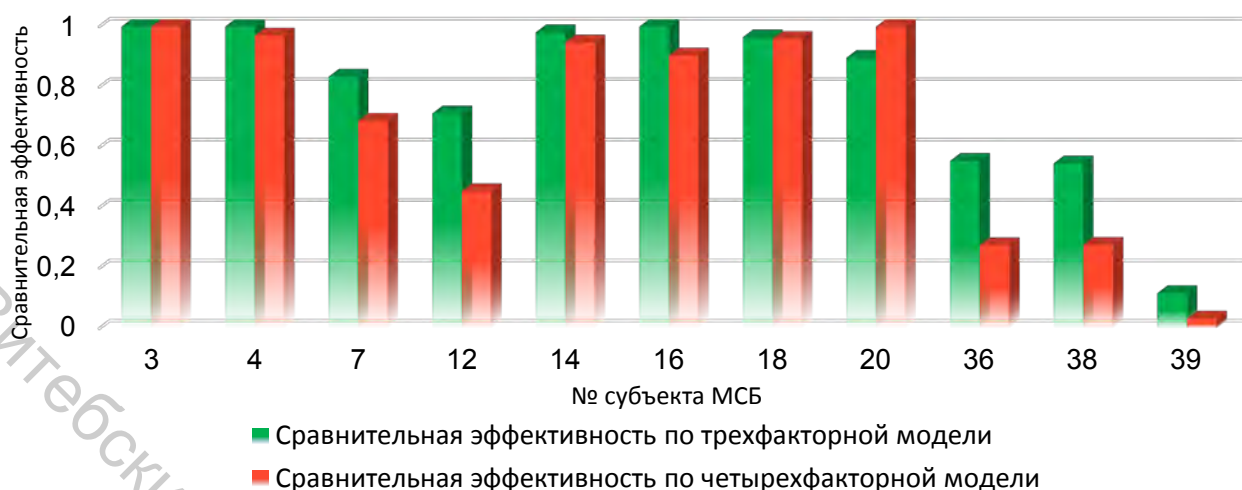


Рисунок 3.19 – Результаты четвертого этапа предварительной оценки кредитоспособности субъектов малого и среднего бизнеса, применяющих общую систему налогообложения

Источник: собственная разработка.

Согласно рисунку 3.19, лидерами являются субъекты МСБ № 3, № 4 и № 20, относящиеся к сфере торговли, а самый низкий рейтинг имеют субъекты № 36, № 38 и № 39, относящиеся к сельскому хозяйству.

В данном случае имеет смысл провести пятый этап исследования – подведение итогов по результатам предыдущих этапов, составление сводной таблицы и оценку по ней кредитоспособности исследуемых субъектов малого и среднего бизнеса. Результаты исследования кредитоспособности юридических лиц – субъектов малого и среднего бизнеса представлены на рисунке Е.2. приложения Е.

Таким образом, расчеты с использованием данной модели показали, что при проведении предварительной оценки кредитоспособности важно осуществлять группировку субъектов малого и среднего бизнеса по видам деятельности. Это позволит объективно оценить их кредитные риски. Очевидно, что такая работа является достаточно трудоёмкой, однако ее осуществление позволит отсеять аутсайдеров уже на первых этапах и сосредоточиться на принятии решений о выдаче кредитов надёжным потенциальным заёмщикам. Это приведет к снижению степени кредитного риска для банка и повышению качества обслуживания клиентов.

Более того, предлагаемые модели коммерческие банки могут разрабатывать самостоятельно и размещать на своём сайте для того, чтобы потенциальные заёмщики из числа субъектов малого и среднего бизнеса самостоятельно могли определить свои шансы на получение кредита в данном банке. Этот метод также будет способствовать улучшению кредитных историй клиентов.

Таким образом, чтобы развивать малое и среднее предпринимательство, важно предлагать новые пути и способы получения финансирования для реализации идей и проектов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Около 80 % белорусских субъектов малого и среднего бизнеса ощутили негативное влияние пандемии «COVID-19». Наибольшие потери понесли малые и средние предприятия, работающие в сфере туризма, грузовых и пассажирских перевозок, гостиничных услуг, питания и торговли [1]. Пандемия привела к снижению прибыли и сокращению персонала, что повысило риски остановки и закрытия предприятий. В настоящее время разработаны рекомендации по повышению эффективности мер реагирования на COVID-19, основанные на четырех ключевых принципах: зеленый рост, гендерное равенство, вовлечение молодежи и цифровая трансформация.

Существенной мерой также является совершенствование доступа к заёмному финансированию, поскольку развитие сектора малого и среднего предпринимательства в значительной степени зависит от способности получать и успешно использовать финансовые ресурсы. В этом отношении недостаток капитала является одной из основных трудностей, с которыми сталкиваются белорусские предприниматели.

Авторы считают, что в целях расширения объемов банковского кредитования малых и средних корпоративных клиентов необходима реализация следующих мероприятий:

- сокращение себестоимости кредитных ресурсов и сроков рассмотрения заявок, поступающих от малых и средних клиентов на получение кредита за счет технического усовершенствования кредитного процесса, в том числе за счет применения предварительной оценки кредитного риска;
- разработка банком единого метода определения кредитоспособности малого и среднего бизнеса, анализ рентабельности предприятия;
- снижение кредитных рисков с помощью системы обеспечения кредитов;
- постоянное совершенствование и расширение линейки продуктов и услуг, предлагаемых клиентам, которые будут отвечать рыночным тенденциям;
- постоянное совершенствование системы риск-менеджмента;
- модификация и усовершенствование способов работы с просроченной задолженностью для увеличения качества кредитного портфеля;
- переход от «потребительской» к «партнерской» модели взаимодействия банков и МСП, который позволит повысить уровень доверия между экономическими субъектами рынка.

В ходе данной работы также была проведена сравнительная характеристика гарантийных механизмов, действующих в Германии и Беларуси, которые предусматривают создание специальных денежных резервов для разделения кредитных рисков между заемщиком, гарантом и банком. Пока можно констатировать тот факт, что участие отечественного гарантийного фонда в процессах кредитования субъектов малого предпринимательства в настоящий момент нельзя считать достаточным.

С целью развития системы гарантийного фонда в Республике Беларусь разработаны предложения, позволяющие повысить привлекательность «Гарантийного фонда» на базе Белорусского фонда финансовой поддержки предпринимателей, который будет способствовать развитию малого бизнеса, увеличению его объёмов кредитования и диверсификации кредитных рисков между всеми участниками кредитного процесса.

В итоге комплексная реализация предлагаемых мероприятий позволит достичь привлечения большего числа клиентов, увеличения объёмов кредитования, развития малого и среднего бизнеса, снижения кредитных рисков, устранения влияния человеческого фактора и сокращения времени на рассмотрение заявки.

Организация процесса управления кредитным риском банка для предприятий малого и среднего бизнеса – это сложная многоаспектная задача, требующая глубокой детализации и регламентации входящих в него этапов и процедур. Совершенствование системы оценки кредитного риска банка позволит ему значительно повысить качество кредитного портфеля.

Относительно молодым направлением в оценке кредитного риска заемщиков являются модели на основе продвинутых подходов, которые, как правило, используют непараметрические методы. В данную группу можно включить модели нейронных сетей, методы нечеткой логики, непараметрический анализ DEA и др. Все эти методы содержат описание настоящего состояния организации и предоставляют возможность определения вероятности дефолта организации.

В контексте данной работы была проведена предварительная оценка кредитоспособности предприятий малого и среднего бизнеса по методологии DEA, которая базируется на основе непараметрических методов линейной оптимизации на примере действующих кредитополучателей коммерческого банка. Граница эффективности позволяет визуально зафиксировать на условной прямой организации, работа которых по исследуемому критерию признается наилучшей, и «отделить» их от оставшихся субъектов. Посредством построения перпендикулярных векторов от позиции любого такого «неэффективного» субъекта на построенную прямую эффективности можно отобразить потенциальные направления наращивания его результативности либо за счет увеличения выходного параметра, либо за счет сокращения входного параметра.

Сравнительный анализ эффективности в условиях заданной среды функционирования формирует основу предварительного ориентировочного прогноза развития субъекта. Ориентировочность прогноза обусловлена тем, что он базируется на сложившихся в прошлом тенденциях и фактических параметрах работы кредитополучателя, в том числе относительно конкурирующих организаций. Эффективность же является сложнейшей экономической категорией, синтезирующей в себе многочисленные цепочки причинно-следственных связей как системного внешнего характера относительно организации, так и внутреннего характера.

Возможности использования методологии анализа DEA на этапе предварительной оценки кредитоспособности организаций торговли малого и среднего бизнеса, а также индивидуальных предпринимателей позволяет:

- оценить фактическую эффективность деятельности организации, степень ее отклонения от оптимальной в заданной среде функционирования, определяемой параметрами работы однотипных конкурирующих организаций;
- определить характер и уровень локализации (внутренняя система управления или внешние факторы) основных бизнес-рисков работы предполагаемого кредитополучателя;
- уточнить направления роста эффективности относительно ее оптимальной границы для субъектов, функционирующих на выбранном рынке при заданных внешних (политических, экономических, социальных и т.д.) условиях.

Авторы надеются, что предложенные в данной монографии методы взаимодействия коммерческих банков и субъектов малого и среднего бизнеса будут способствовать улучшению условий и возможностей получения кредитных ресурсов для последних.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Агенства ООН в Беларуси объединяют усилия по реагированию на кризис [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.undp.org/ru/belarus/press-releases/agentstva-oon-v-belarusi-obedinyayut-usiliya-po-reagirovaniyu-na-krizis/>. – Дата доступа: 20.11.2022.
2. Банковский кодекс Республики Беларусь: принят Палатой представителей 3 окт. 2000 г.: одобрен Советом Республики 12 окт. 2000 г.: в ред. Закона Республики Беларусь от 14.06.2010 г. // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – М., 2014.
3. Белорусский фонд финансовой поддержки предпринимателей [Электронный ресурс] / Белорусский фонд финансовой поддержки предпринимателей. – Минск, 2021. – Режим доступа : <http://belarp.by/>. – Дата доступа : 01.02.2021.
4. Банковский менеджмент: учеб. пособие [Текст] / О. Д. Дём, Д. А. Варивода ; под ред. О. Д. Дём. – Минск : РИПО, 2015. – 280 с.
5. Банковское дело [Текст] : учебник / под ред. д-ра экон.наук, проф. Коробовой Г.Г. – М.: Магистр, 2018. – 480 с.
6. Борнукова, К. Доверие, институты и экономический рост в Беларуси [Электронный ресурс] / К. Борнукова, А. Огинская, Ю. Церлюкевич // BEROC Policy Paper Series, PP no 50. – 2018. – Режим доступа: https://www.beroc.org/publications/policy_papers/doverie-instituty-i-ekonomicheskiy-rost-v-belarusi/. – Дата доступа: 16.09.2022.
7. Буров, П. Д. Современные методики оценки кредитоспособности заемщиков – субъектов малого и среднего бизнеса [Текст] / П. Д. Буров // Финансы и управление. – 2020. – №1. – С. 91–102.
8. Быркова, Е. Пять причин, почему малый бизнес в России не растет как в Европе [Электронный ресурс] / Е. Быркова. – 26.01.2018. – Режим доступа : <http://np-srv.ru/stati/5-prichin-pochemu-malyy-biznes-v-rossii-ne-rastet-kakv-evrope>. – Дата доступа : 02.09.2022.
9. Веракса, С. А. О проекте софинансирования субъектов малого предпринимательства в Республике Беларусь [Текст] / С. А. Веракса // Банковский вестник. – 2020. – №6. – С. 35–41.
10. Веракса, С. А. Поддержка субъектов малого и среднего предпринимательства в рамках проекта «Гарантийный фонд» [Текст] / С. А. Веракса // Банковский вестник. – 2019. – № 8. – С. 53–59.
11. Дём, О. Д. Оценка кредитоспособности клиентов: опыт и пути развития в банковской системе Республики Беларусь : монография [Текст] / О. Д. Дём. – Витебск : УО «ВГТУ», 2020. – 127 с.
12. Дём, О. Д. Проблемы оценки кредитного риска для малого бизнеса / О. Д. Дём, А. Г. Бульбенко // Тезисы докладов 53 Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов / УО «ВГТУ». – Витебск, 2020. – С. 55.

13. Дём, О. Д. О разработке программных продуктов для оценки эффективности внедрения программного обеспечения для банков и промышленных организаций / О. Д. Дём, Е. А. Сомова // Цифровая экономика - инструмент и среда общественного развития: сборник материалов Международной научно-практической конференции (г. Псков, 18–19 мая 2021 г.) / отв. ред. М. А. Николаев, А. В. Стрикунов. – Псков : Псковский государственный университет, 2021. – 188 с. – С. 45-49.
14. Дорох, Е. Г. Комплексная оценка кредитоспособности клиентов банка [Электронный ресурс] / Е. Г. Дорох // Банковский вестник. – Режим доступа : <http://www.nbrb.by/bv/articles/1064.pdf>. – Дата доступа : 15.01.2021.
15. Дрозд, Ж. П. Система государственной поддержки субъектов малого предпринимательства [Текст] / Ж. П. Дрозд, И. Н. Новикова // Региональные аспекты развития малого предпринимательства: проблемы и пути развития. – 2020. – С. 53–55.
16. Егорова, Н. Е. Трансформация модели взаимодействия малых промышленных предприятий и банков на основе повышения уровня доверия: монография [Текст] : монография / Н. Е. Егорова, А. М. Смулов, Е. А. Королева. – М.: ЦЭМИ РАН, 2021. – 146 с.
17. Жариков, В.В. Управление кредитными рисками [Текст]: учебное пособие / В. В. Жариков, М. В. Жарикова, А. И. Евсейчев. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009. – 244 с.
18. Заболоцкая, В. В. Методика оценки кредитоспособности предприятий малого бизнеса [Текст] / В. В. Заболоцкая, А. А. Аристархов // Финансы и кредит. – 2009. № 12 (348). – С. 61–73.
19. Зимницкая А. С. Инфраструктура поддержки малого предпринимательства в Республике Беларусь [Текст] / А.С. Зимницкая, О. П. Советникова // Региональные аспекты развития малого предпринимательства: проблемы и пути развития. – 2020. – С. 63–66.
20. Инструкция о порядке формирования и использования специальных резервов на покрытие возможных убытков по активам и операциям, не отраженным на балансе от 03.03.2020 № 64 // КонсультантПлюс: Беларусь [электронный ресурс] /ООО «Юрспектр», нац. Центр правовой информ. Республики Беларусь. – Минск, 2020.
21. Интрилигатор, М. Математические методы оптимизации и экономическая теория : пер. с англ. / М. Интрилигатор. – М. : Айрис-пресс, 2002. – 576 с.
22. Кабушкин, С. Н. Измерение кредитного риска банка: отечественный и зарубежный опыт [Текст] / С. Н. Кабушкин, М. Е. Никонорова // Методологические проблемы экономической науки. – 2017. - №1. – С. 5-14.
23. Кабушкин, С. Н. Управление банковским кредитным риском [Текст] : учебное пособие / С. Н. Кабушкин. — Изд. 4-е, стер. — Минск : Новое знание, 2017. – 336 с.

24. Калачева, И. В. Особенности банковского кредитования субъектов малого и среднего бизнеса в Российской Федерации: проблемы и пути решения [Текст] / И. В. Калачева, Д. С. Гавриленко // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. – 2019. – № 1. – С. 77–83.
25. Крамаренко, А. К. Основные вопросы кредитования деятельности малого бизнеса [Текст] / А. К. Крамаренко // Брестский государственный технический университет. – 2015. – № 1. – С. 1–16.
26. Кривошапова, С. В. Оценка кредитной политики банков в отношении субъектов малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации [Текст] / С. В. Кривошапова, В. Г. Кривошапов // Территория новых возможностей. Вестник ВГУЭС – 2017. – № 4. – С. 43–53.
27. Лаврушин, О. И. О доверии в кредитных отношениях [Текст] / О. И. Лаврушин // Деньги и кредит. – 2015. – № 9. – С. 46–51.
28. Лебедева, С. Ю. Регулирование и поддержка малого и среднего предпринимательства в ЕС и России [Электронный ресурс] / С. Ю. Лебедева // Менеджмент в России и за рубежом. – 2001. – № 1. – Режим доступа : <http://www.mevriz.ru/articles/2001/1/943.html>. – Дата доступа : 01.10.2022.
29. Лондарь, А. А. Кредитные риски, возникающие при финансировании предприятий малого и среднего бизнеса коммерческими банками [Текст] / А. А. Лондарь // Научный журнал КубГАУ. – 2014. – № 101(7). – С. 1–4.
30. Лысаковская, Е. В. Управление рисками при кредитовании предприятий малого бизнеса [Текст] / Е. В. Лысаковская, Н. Т. Васильцова, С. А. Павлова. – М. : Изд-во СГУ, 2013. – 162 с.
31. Мавланов, Н. Н. Сравнительная оценка современных концепций анализа кредитоспособности: научные подходы и практика [Текст] / Н. Н. Мавланов // Халкаро молия ва хисоб’’ илмий электрон журнали. – № 1. – Февраль, 2018.
32. Малюгин, В. И. Статистический анализ кредитоспособности реального сектора белорусской экономики на основе микроданных [Текст] / В. И. Малюгин [и др.] // Банковский вестник. – № 14. – Май, 2018.
33. Масленников, А. А. Анализ кредитоспособности заёмщика [Электронный ресурс] / А. А. Масленников // Электронная библиотека «Киберленинка». – 2018. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/article/n/analiz-i-otsenka-kreditosposobnosti-zaemshchika>. – Дата доступа : 05.12.2020.
34. Матяс, В. А. Зарубежный опыт развития и кредитования малого и среднего бизнеса в кризисных условиях [Текст] / В. А. Матяс // Белорусский экономический журнал. – 2018. – № 3. – С. 143–158.
35. Маханько, Л. С. Непараметрические методы анализа в оценке кредитоспособности организаций (на примере организаций торговли) [Текст] / Л. С. Маханько, М. А. Пономарева // Банковский вестник. – 2020. – № 5. – С. 30–38.

36. Моргунов, Е. П. Краткое описание метода Data Envelopment Analysis [Электронный ресурс] / Е. П. Моргунов, О. Н. Моргунова. – 2021. – Режим доступа: http://morgunov.org/docs/DEA_intro.pdf. – Дата доступа: 30.05.2021.
37. Национальный банк Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.nbrb.by/>. – Дата доступа : 20.03.2022.
38. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://belstat.gov.by/>. – Дата доступа : 15.06.2022.
39. О государственной программе «Малое и среднее предпринимательство» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Республики Беларусь, 29.01.2021, № 56 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.
40. ОАО «АСБ Беларусбанк» [Электронный ресурс] / ОАО «АСБ Беларусбанк». – Минск, 2021. – Режим доступа : <http://belarusbank.by/>. – Дата доступа : 01.02.2021.
41. Орлова, Т. С. Теоретические подходы к оценке рисков малых предприятий [Текст] / Т. С. Орлова, О. В. Сухова, А. А. Тимошин // Экономика общественного сектора. Дискуссия. – 2019. – № 2 (93). – С. 73–80.
42. Основные показатели деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства [Электронный ресурс] / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – 2021. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/strukturnaja-statistika/osnovnye-pokazateli-deyatelnosti-mikroorganizatsiy-i-malykhorganizatsiy/>. Дата доступа: 30.05.2021.
43. Оценка кредитоспособности предприятия-заёмщика. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/article/v/otsenka-kreditosposobnosti-predpriyatiya-zaemshchika>. – Дата доступа : 01.12.2020.
44. Оценка текущего состояния и перспективных направлений развития малого и среднего предпринимательства Брестской области [Текст]. – Брест : Брестский государственный технический университет, 2019. – 31 с.
45. О поддержке малого и среднего предпринимательства [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 1 июля. 2010 г., № 148-З, : в ред. Закона Респ. Беларусь от 2 янв. 2018 г. // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=H11000148>. – Дата доступа: 27.05.2021.
46. О предельных значениях выручки за 2021 год для целей государственной финансовой поддержки [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Республики Беларусь, 17.03.2022, №142 // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа : <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C22200142&p1=1>. – Дата доступа: 14.07.2022.

47. Об утверждении Стратегии развития малого и среднего предпринимательства «Беларусь – страна успешного предпринимательства» на период до 2030 года [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Республики Беларусь, 17.10.2018, №743 // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа : <https://parvo.by/document/?guid=12551&p0=C21800743&p1=1>. – Дата доступа: 25.06.2022.

48. Примечания к годовой финансовой отчетности ОАО «АСБ Беларусбанк» за 2019 год. – Минск : ОАО «АСБ Беларусбанк», 2020. – 263 с.

49. Режимы налогообложения ИП [Электронный ресурс] / Министерство по налогам и сборам Республики Беларусь. – 2020. – Режим доступа: <http://www.nalog.gov.by/ru/rezhimy-nalogooblozheniya-ip/>. – Дата доступа: 04.12.2020.

50. Сведения о субъектах малого и среднего предпринимательства – 2020 [Электронный ресурс] / Министерство по налогам и сборам Республики Беларусь. – 2021. – Режим доступа: <http://www.nalog.gov.by/ru/svedeniya-o-subektah-malogo-i-srednego-predprinimatelstva-2020/>. Дата доступа: 29.05.2021.

51. Совершенствование методики оценки кредитоспособности заёмщика [Электронный ресурс] / Новости экономики. – Режим доступа : <http://newesttime.ru/>. – Дата доступа: 01.11.2020.

52. Сомова, Е. А. Альтернативные способы финансирования субъектов малого предпринимательства [Текст] / Е. А. Сомова, О. Д. Дём // Региональные аспекты развития малого предпринимательства: проблемы и пути развития: сборник научных статей I Международного конкурса научных студенческих статей. Минск, 01 марта 2020 г. / ред. кол. С.Ф. Сокол [и др.]. – Минск : БИП. – 245 с. – С. 186–190.

53. Сомова, Е. А. О необходимости предварительной оценки кредитного риска субъектов малого и среднего бизнеса на основе непараметрических методов анализа [Текст] / Е. А. Сомова, О. Д. Дём // Студент: наука, профессия, жизнь: Материалы VIII Всероссийской студенческой научной конференции с международным участием: В 4 ч. / Омский гос. ун-т путей сообщения. Омск, 2021. – Ч. 3. – 594 с. – С. 449–454.

54. Сомова, Е. А. Оценка кредитных рисков индивидуальных предпринимателей на основе непараметрических методов анализа [Текст] / Е. А. Сомова, О. Д. Дём // Молодежь в науке и предпринимательстве : сборник научных статей X Международного форума молодых ученых / ред. кол. : С. Н. Лебедева [и др.] ; под науч. ред. канд. экон. наук, доцента Н. В. Кузнецова. – Гомель : УО «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2021. – 231 с. – С. 115–118.

55. Статистический буклет. Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь [Текст]. – Минск : Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2021. – 8 с.

56. Статистический бюллетень [Текст]. – Минск : Национальный банк Республики Беларусь, 2020. – № 12 (258). – 263 с.

57. Статистический бюллетень № 1 (247) [Электронный ресурс] / Национальный банк Республики Беларусь. – 2021. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/publications/bulletin>. – Дата доступа: 20.05.2021.
58. Таха, Х. Введение в исследование операций : пер. с англ. / Х. Таха. – 6-е изд. – М. : Вильямс, 2001. – 912 с.
59. Тотьмянина, К. М. Обзор моделей вероятности дефолта [Электронный ресурс] / К. М. Тотьмянина // Управление финансовыми рисками. – 2011. – Режим доступа: <http://www.hse.ru/> – Дата доступа: 01.02.2021.
60. Турбина, Н. М. Сравнительный анализ преимуществ и недостатков различных методов оценки кредитоспособности заёмщика / Н. М. Турбина, О. Н. Чернышова // Социально-экономические явления и процессы. – 2013. – № 11. – С. 242–246.
61. Швидкий, А. И. Методы оценки кредитоспособности корпоративных клиентов коммерческого банка: российский и зарубежный опыт / А. И. Швидкий, А. А. Мирошниченко // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – № 7. – 2016. – С.667–672.
62. Charnes, A. Measuring the Efficiency of Decision Making Units / A. Charnes, W. W. Cooper, E. Rhodes // European Journal of Operational Research. – 1978. – Vol. 2. – P. 429–444.
63. Coelli, T. An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis / T. Coelli, D. S. Prasada Rao, G. E. Battese. – Boston : Kluwer Academic Publishers, 1998. – 275 p.
64. Cooper, W. W. Data Envelopment Analysis: A Comprehensive Text with Models, Applications, References, and DEA-Solver Software / W. W. Cooper, L. M. Seiford, K. Tone. – Boston : Kluwer Academic Publishers, 2000. – 318 p.
65. Data Envelopment Analysis: Theory, Methodology, and Application / A. Charnes, W. W. Cooper, A. Y. Lewin, L. M. Seiford. – Boston : Kluwer Academic Publishers, 1994. – 513 pp.
66. Farrell, M. J. The Measurement of Productive Efficiency / M. J. Farrell // Journal of The Royal Statistical Society, Series A (General), Part III. – 1957. – Vol. 120. – P. 253–281.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Признаки финансовой неустойчивости и негативной информации для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, имеющих задолженность только по микрокредитам

1.	Отрицательное значение стоимости чистых активов по балансовым данным на последнюю отчетную дату
2.	Наличие просроченных свыше 7 дней платежей по уплате вознаграждений (процентов, комиссионных и иных аналогичных вознаграждений) перед Банком
3.	Наличие задолженности, списанной Банком на внебалансовые счета
4.	Непредоставление информации, позволяющей Банку оценить финансовое состояние Кредитополучателя и его способность исполнить обязательства, или недостаточность информации для достоверной оценки
5.	Приостановление, прекращение действия, аннулирование (отзыв) специальных разрешений (лицензий) на осуществление деятельности, определенной в качестве основной, в целях формирования официальной статистической информации органами государственной статистики
6.	Приостановление уполномоченными органами операций по счетам в Банке и (или) наложение ареста на денежные средства, находящиеся на открытых Банком счетах, в том числе счетах банковских вкладов (депозитов)
7.	Наличие перед Банком задолженности юридического лица, просроченной свыше 7 дней, и (или) задолженности физического лица, просроченной свыше 30 дней, связанных с Кредитополучателем экономически и (или) юридически таким образом, что ухудшение их финансового положения обуславливает или делает вероятным ухудшение финансового положения Кредитополучателя
8.	Наличие просроченной задолженности по основному долгу по активным банковским операциям в других банках длительностью свыше 30 дней
9.	Наличие просроченных свыше 90 дней платежей по уплате процентов по активным банковским операциям в других банках
10.	Наличие вступившего в законную силу решения суда о привлечении Кредитополучателя к уголовной ответственности за преступления против собственности и порядка осуществления экономической деятельности и (или) иные преступления, повлекшие лишение свободы и (или) конфискацию имущества (для индивидуальных предпринимателей)
11.	Наличие просроченной свыше 7 дней задолженности перед другими банками, классифицированной последними в IV–VI группы риска, в отношении которого риск рассчитан Банком как крупный в соответствии с требованиями Инструкции о нормативах безопасного функционирования для банков, ОАО «Банк развития Республики Беларусь» и небанковских кредитно-финансовых организаций, утвержденной Постановлением Правления Национального банка Республики Беларусь от 28.09.2006 № 137

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Признаки финансовой неустойчивости и негативной информации для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, освобожденных от обязанности ведения бухгалтерского учета и составления отчетности в соответствии с законодательными актами (за исключением указанных в приложении А, В)

№	Наименование признака
1.	Приостановление, прекращение действия, аннулирование (отзыв) специальных разрешений (лицензий) на осуществление деятельности, определенной в качестве основной, в целях формирования официальной статистической информации органами государственной статистики
2.	Наличие просроченной задолженности по основному долгу по активным банковским операциям в других банках длительностью свыше 30 дней
3.	Наличие просроченной свыше 7 дней задолженности перед другими банками, классифицированной последними в IV–VI группы риска, в отношении которого риск рассчитан Банком как крупный в соответствии с требованиями Инструкции о нормативах безопасного функционирования для банков, ОАО «Банк развития Республики Беларусь» и небанковских кредитно-финансовых организаций, утвержденной Постановлением Правления Национального банка Республики Беларусь от 28.09.2006 № 137
4.	Наличие просроченных свыше 7 дней платежей по уплате вознаграждений (процентов, комиссионных и иных аналогичных вознаграждений) перед Банком
5.	Наличие задолженности, списанной Банком на внебалансовые счета, если данная задолженность является просроченной
6.	Приостановление уполномоченными органами операций по счетам в Банке и(или) наложение ареста на денежные средства, находящиеся на открытых Банком счетах, в том числе счетах банковских вкладов (депозитов)
7.	Наличие перед Банком задолженности юридического лица, просроченной свыше 7 дней, и(или) задолженности физического лица, просроченной свыше 30 дней, связанных с Кредитополучателем экономически и(или) юридически таким образом, что ухудшение их финансового положения обуславливает или делает вероятным ухудшение финансового положения Кредитополучателя
8.	Наличие просроченных свыше 90 дней платежей по уплате процентов по активным банковским операциям в других банках

9.	Наличие вступившего в законную силу решения суда о привлечении Кредитополучателя к уголовной ответственности за преступления против собственности и порядка осуществления экономической деятельности и (или) иные преступления, повлекшие лишение свободы и(или) конфискацию имущества (для индивидуальных предпринимателей)
10.	Снижение объемов денежных поступлений более чем на 15 % по сравнению с предыдущим месяцем в течение последних трех полных месяцев
Для кредитов на цели создания (движения) внеоборотных активов	
11.	Банком направлено официальное обращение о необходимости актуализации бизнес-плана инвестиционного проекта
12.	Не соблюдены на 180 и более дней сроки ввода объекта в эксплуатацию, установленные бизнес-планом инвестиционного проекта
13.	По бизнес-плану инвестиционного проекта установлена недостаточность источников погашения кредита

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Признаки финансовой неустойчивости и негативной информации для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей

№	Наименование признака
1.	Отрицательное значение стоимости чистых активов по балансовым данным на последнюю отчетную дату
2.	Наличие задолженности, списанной Банком на внебалансовые счета, если данная задолженность является просроченной
3.	Непредоставление информации, позволяющей Банку оценить финансовое состояние Кредитополучателя и его способность исполнить обязательства, или недостаточность информации для достоверной оценки
4.	Рейтинг Кредитополучателя, рассчитанный на последнюю отчетную дату по данным квартальной или годовой финансовой отчетности в соответствии с локальными правовыми актами Банка, равен 7–10
5.	Приостановление, прекращение действия, аннулирование (отзыв) специальных разрешений (лицензий) на осуществление деятельности, определенной в качестве основной, в целях формирования официальной статистической информации органами государственной статистики
6.	Наличие просроченной свыше 7 дней задолженности перед другими банками, классифицированной последними в IV–VI группы риска, в отношении которого риск рассчитан Банком как крупный в соответствии с требованиями Инструкции о нормативах безопасного функционирования для банков, ОАО «Банк развития Республики Беларусь» и небанковских кредитно-финансовых организаций, утвержденной Постановлением Правления Национального банка Республики Беларусь от 28.09.2006 № 137
7.	Приостановление уполномоченными органами операций по счетам, открытым в Банке и(или) наложение ареста на денежные средства, находящиеся на открытых Банком счетах, в том числе счетах банковских вкладов (депозитов)
8.	Наличие перед Банком просроченных от 8 дней платежей по уплате вознаграждений (процентов, комиссионных и иных аналогичных вознаграждений)
9.	Наличие перед Банком задолженности юридического лица, просроченной свыше 7 дней, и(или) задолженности физического лица, просроченной свыше 30 дней, связанных с Кредитополучателем экономически и(или) юридически таким образом, что ухудшение их финансового положения обуславливает или делает вероятным ухудшение финансового положения Кредитополучателя
10.	Наличие просроченной задолженности по основному долгу по активным банковским операциям в других банках длительностью от 31 и более дней

11.	Наличие просроченных свыше 90 дней платежей по уплате процентов по активным банковским операциям в других банках
12.	Получение убытков в течение четырех последних кварталов без учета нарастающего итога (за исключением документально подтвержденных случаев плановой убыточности)
13.	Наличие в Банке задолженности, списанной на внебалансовые счета, за исключением задолженности, указанной в пункте 2 настоящей таблицы
14.	Доля просроченной краткосрочной дебиторской/кредиторской задолженности составляет не менее 50 % оборотных активов/краткосрочных обязательств и (или) не менее 25 % в активах/пассивах
15.	Наличие вступившего в законную силу решения суда о привлечении Кредитополучателя к уголовной ответственности за преступления против собственности и порядка осуществления экономической деятельности и (или) иные преступления, повлекшие лишение свободы и(или) конфискацию имущества (для индивидуальных предпринимателей)
16.	Снижение рейтингов, установленных международными рейтинговыми агентствами и публикуемых в их изданиях, а также размещаемых на их официальных сайтах в глобальной компьютерной сети Интернет
Для кредитов на цели создания (движения) внеоборотных активов	
17.	По бизнес-плану инвестиционного проекта установлена недостаточность источников погашения кредита
18.	Банком направлено официальное обращение о необходимости актуализации бизнес-плана инвестиционного проекта
19.	Фактическая выручка от реализации продукции, работ, услуг на отчетную дату нарастающим итогом с начала года меньше плановой на 20 % и более по истечении одного квартала после ввода объекта в эксплуатацию
20.	Не соблюдены на 180 и более дней сроки ввода объекта в эксплуатацию, установленные бизнес-планом инвестиционного проекта

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Предварительная оценка кредитоспособности индивидуальных предпринимателей, уплачивающих единый налог

ИП, уплачивающие единый налог						Предварительный отбор
№ п/п	Вид (-ы) деятельности по ОКЭД	Количество привлекаемых физических лиц, чел.	Выручка от реализации товаров (работ, услуг), руб.	Сумма подоходного налога с физических лиц, перечисленная в бюджет, руб.	Сумма начисленных плательщикам доходов, руб.	
		x	y1	y2	y3	
1	47110	2	115 468,52	377,26	4000,00	+
2	47890	1	9 757,00	0	231,86	+
3	47299	1	134 981,72	0	2 185,50	+
4	47110, 47760	3	240 102,57	160,93	4 705,00	+
5	45200	2	6 831,00	308,75	3 822,00	+
6	47110	1	97 337,52	0	3 588,89	+
7	47251	0	272 164,00	0	0	-
8	47110	3	203 049,09	0	0	-
9	49410	0	20 140,00	0	0	-
10	47110	3	35 204,40	720,46	9 600,00	+
11	47110	3	64 893,53	248,33	5 347,50	+

Рисунок Г. 1 – Сводная таблица данных индивидуальных предпринимателей, уплачивающих единый налог, попавших в выборку

Источник: собственная разработка.

ИП, уплачивающие единый налог				Сравнительная эффективность	Ранг
№ п/п	Вид (-ы) деятельности по ОКЭД	Выручка на 1 работника, руб.	Выручка/сумма начисленных плательщикам доходов на 1 работника, руб.		
		y1/x	y1/(y3*x)		
1	47110	57 734,26	14,43	0,4277	5
2	47890	9 757,00	42,08	0,6814	3
3	47299	134 981,72	61,76	1,0000	1
4	47110, 47760	80 034,19	17,01	0,5929	4
5	45200	3 415,50	0,89	0,0253	8
6	47110	97 337,52	27,12	0,7211	2
10	47110	11 734,80	1,22	0,0869	7
11	47110	21 631,18	4,05	0,1603	6

Рисунок Г. 2 – Результаты предварительной оценки кредитоспособности индивидуальных предпринимателей, уплачивающих единый налог

Источник: собственная разработка.

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Предварительная оценка кредитоспособности индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения

ИП, применяющие УСН						Предварительный отбор
№ п/п	Вид (-ы) деятельности по ОКЭД	Численность работников в среднем за год в целом по организации, количество привлекаемых ИП ФЛ, чел.	Выручка от реализации товаров (работ, услуг), руб.	Сумма подоходного налога с физических лиц, перечисленная в бюджет, руб.	Фонд заработной платы, руб.	
		x	y1	y2	y3	
12	47110	1	193 735,74	440,31	4 836,00	+
13	47820	2	37 745,80	0	3 608,90	+
14	2200	1	80 445,05	0	412,00	+
15	47890, 79110	2	42 650,08	0	1 566,66	+
16	45200	0	2 350,00	0	0	-
17	47710	0	257 011,36	0	0	-
18	47110	3	56 128,18	0	3 511,99	+
19	47110	1	282 980,05	378,27	5 625,34	+
20	93290	1	83 424,09	0	750,00	+
21	56100	1	153 940,30	257,74	5 066,05	+
22	47190	1	86 861,76	53,29	1 617,94	+

Рисунок Д. 1 – Сводная таблица данных индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения, попавших в выборку
Источник: собственная разработка.

ИП, применяющие УСН				Сравнительная эффективность	Ранг
№ п/п	Вид (-ы) деятельности по ОКЭД	Выручка на 1 работника, руб.	Выручка/фонд оплаты труда на 1 работника, руб.		
		y1/x	y1/(y3×x)		
12	47110	193735,7400	40,061153846	0,3900	4
13	47820	18872,9000	5,229543628	0,0327	7
14	02200	80445,0500	195,254975728	1,0000	1,5
15	47890, 79110	21325,0400	13,611785582	0,0065	9
18	47110	18709,3933	5,327291175	0,0319	8
19	47110	282980,0500	50,304523815	1,0000	1,5
20	93290	83424,0900	111,232120000	0,6761	3
21	56100	153940,3000	30,386652323	0,3156	5
22	47190	86861,7600	53,686638565	0,0335	6

Рисунок Д. 2 – Результаты предварительной оценки кредитоспособности индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения

Источник: собственная разработка.

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Предварительная оценка кредитоспособности субъектов малого и среднего бизнеса, применяющих общую систему налогообложения

№ п/п	Вид (-ы) деятельности по ОКЭД	Среднесписочная численность работников, чел.	Выручка от реализации товаров (работ, услуг), руб.	Чистая прибыль (+) или убыток (-), руб.	Фонд заработной платы, руб.	Выручка на 1 работника, руб.	Чистая прибыль на 1 работника, руб.	Фонд заработной платы на 1 работника, руб.
		x	y1	y2	y3	y1/x	y2/x	y3/x
3	46341, 46362, 46382	42	22 177 776,47	350 504,68	514 868,92	528 042,30	8 345,35	12 258,7838
4	47110	7	987 452,92	295,36	58 289,55	141 064,70	42,19	8 327,0786
7	47110	24	2 600 401,84	7 461,08	126 434,16	108 350,08	310,88	5 268,0900
12	47110	30	2 265 818,17	95,16	195 335,01	75 527,27	3,17	6 511,1670
14	47251, 47241, 47291	6	361 762,68	6 236,86	25 537,28	60 293,78	1 039,48	4 256,2133
16	47110	8	505 629,10	18 833,02	29 516,19	63 203,64	2 354,13	3 689,5238
18	49410	5	264 630,30	3 562,00	23 500,00	52 926,06	712,40	4 700,0000
20	47190, 47910	3	336 307,22	1 400,94	15 323,16	112 102,41	466,98	5 107,7200
36	14310	116	5 646 022,56	104 509,82	1 191 867,84	48 672,61	900,95	10 274,7228
38	01610	120	9 213 759,30	4 260,73	1 184 793,38	76 781,33	35,51	9 873,2782
39	01111	1	3 245,00	275,02	187,50	3 245,00	275,02	187,5000

Рисунок Е. 1 – Сводная таблица данных индивидуальных предпринимателей, применяющих общую систему налогообложения, прошедших предварительный отбор

Источник: собственная разработка.

№ DMU	Вид (-ы) деятельности по ОКЭД	Сравнительная эффективность по трехфакторной модели	Ранг по трехфакторной модели	Сравнительная эффективность по четырехфакторной модели	Ранг по четырехфакторной модели	Общий ранг по двум моделям	Рейтинг кредитоспособности
3	46341, 46362, 46382	–	1,0	1,000	1,5	1,25	1,0
4	47110	1,000	2,5	0,970	3,0	2,75	2,0
7	47110	0,834	7,0	0,688	7,0	7,00	7,0
12	47110	0,712	8,0	0,455	8,0	8,00	8,0
14	47251, 47241, 47291	0,981	4,0	0,948	5,0	4,50	5,5
16	47110	1,000	2,5	0,904	6,0	4,25	4,0
18	49410	0,965	5,0	0,959	4,0	4,50	5,5
20	47190, 47910	0,897	6,0	1,000	1,5	3,75	3,0
36	14310	0,555	9,0	0,276	10,0	9,50	9,5
38	01610	0,547	10,0	0,277	9,0	9,50	9,5
39	01111	0,117	11,0	0,033	11,0	11,00	11,0

Рисунок Е. 2 – Результаты предварительной оценки кредитоспособности индивидуальных предпринимателей, применяющих общую систему налогообложения

Источник: собственная разработка.

Учебное издание

Дём Ольга Дмитриевна
Бульбенко Анастасия Геннадьевна

**ОЦЕНКА КРЕДИТНОГО РИСКА СУБЪЕКТОВ МАЛОГО БИЗНЕСА
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Монография

Редактор *А.В. Пухальская*
Корректор *А.В. Пухальская*
Компьютерная верстка *М.А. Соколова*

Подписано к печати 25.01.2023. Формат 60х90 ¹/₁₆. Усл. печ. листов 6,1.
Уч.-изд. листов 7,8. Тираж 30 экз. Заказ № 44.

Учреждение образования «Витебский государственный технологический университет»
210038, г. Витебск, Московский пр., 72.

Отпечатано на ризографе учреждения образования

«Витебский государственный технологический университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/172 от 12 февраля 2014 г.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 3/1497 от 30 мая 2017 г.