

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт финансов, экономики и управления

(наименование института полностью)

38.03.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Финансы и кредит

(направленность (профиль) / специализация)

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

на тему Оценка кредитоспособности заемщика – физического лица (на примере ПАО
«Сбербанк России»)

Обучающийся

Е.Е. Нуйкин

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

канд. экон. наук, Е.А. Потапова

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Консультант

Т. С. Якушева

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2023

Аннотация

Бакалаврскую работу выполнил: Е.Е. Нуйкин.

Тема работы: «Оценка кредитоспособности заемщика – физического лица (на примере ПАО «Сбербанк России»)»

Научный руководитель: канд. экон. наук, Е.А. Потапова.

Цель работы – анализ и разработка рекомендаций по практике проведения коммерческими банками оценки кредитоспособности физических лиц на примере ПАО Сбербанк России.

Объектом исследования является коммерческий банк ПАО Сбербанк России. Предметом исследования выступает оценка кредитоспособности заёмщиков физических лиц.

В процессе исследования использовались различные методы, включая анализ литературы, методы анализа и синтеза, классификации и группировки, экономический и финансовый анализ, а также методы обработки данных.

В первой главе рассматриваются теоретические аспекты оценки кредитоспособности заемщика в коммерческом банке, включая сущность и цели оценки, ее информационную базу и методы.

Во второй главе производится организационно-экономический анализ ПАО Сбербанк России, и расчет финансовых показателей для оценки кредитоспособности заемщика-физического лица.

В третьей главе разработаны рекомендации по совершенствованию механизма оценки кредитоспособности заемщика в ПАО Сбербанк России.

Структура и объем работы. Работа состоит из введения, 3-х разделов, заключения, списка используемых источников.

Abstract

The title of the graduation work is: "Assessment of the creditworthiness of a borrower – an individual (on the example of PJSC Sberbank of Russia)"

A supervisor is a Candidate of Economic Science, Associate Professor E.A. Potapova.

The aim of the work is to analyze and develop recommendations on the practice of commercial banks assessing the creditworthiness of individuals on the example of Sberbank of Russia.

The object of the study is the commercial bank of Sberbank of Russia.

The subject of the study is the assessment of the creditworthiness of borrowers of individuals.

Various methods were used in the research process, including literature analysis, methods of analysis and synthesis, classification and grouping, economic and financial analysis, as well as data processing methods.

The issues of theoretical aspects of assessing the creditworthiness of a borrower in a commercial bank are considered, including the essence and objectives of the assessment, its information base and methods.

In the second chapter, the organization is carried out are highlighted in the project's general part.

The special part of the project gives details about the organizational and economic analysis of Sberbank of Russia is carried out, and the calculation of financial indicators for assessing the creditworthiness of the borrower-an individual.

Finally, we present the work on the recommendations have been developed to improve the mechanism for assessing the creditworthiness of the borrower in Sberbank of Russia.

The senior paper consists of an introduction, three parts, a conclusion, tables, list of references including foreign sources.

Содержание

Введение.....	6
1 Теоретические аспекты оценки кредитоспособности заемщика – физического лица в коммерческом банке.....	9
1.1 Сущность кредитоспособности: цели и задачи оценки кредитоспособности.....	9
1.2 Информационная база анализа и методы оценки кредитоспособности заемщика – физического лица в коммерческом банке.....	13
2 Оценка кредитоспособности заемщика – физического лица в ПАО Сбербанк России	24
2.1 Организационно-экономическая характеристика ПАО Сбербанк России	24
2.2 Анализ кредитного портфеля физических лиц ПАО Сбербанк.....	31
2.3 Методика определения кредитоспособности заемщика – физического лица в ПАО Сбербанк России.....	37
3 Совершенствование методов оценки кредитоспособности физических лиц в ПАО Сбербанк России.....	52
3.1 Пути совершенствования деятельности ПАО Сбербанк России по оценке кредитоспособности заемщиков	52
3.2 Оценка экономической эффективности.....	66
Заключение	71
Список используемой литературы и используемых источников.....	74
Приложение А_Бухгалтерский баланс ПАО Сбербанк за 2022 год	78
Приложение Б_Отчет о финансовых результатах ПАО Сбербанк за 2022 год.....	79
Приложение В_Обобщенный консолидированный отчет о финансовом положении ПАО Сбербанк за 2021 год.....	81
Приложение Г_Консолидированный отчет о прибылях и убытках ПАО Сбербанк за 2021 год	82

Приложение Д Консолидированный отчет о совокупном доходе ПАО

Сбербанк за 2021 год 83

Введение

Банковский сектор играет важную роль в обеспечении развития экономики и благосостояния граждан. В связи с этим, когда банк рассматривает заявку на выдачу кредита, он учитывает свои обязательства перед вкладчиками и оценивает финансовое состояние клиента. Один из ключевых моментов – своевременный возврат кредитов. Для этого важно правильно оценить кредитоспособность заемщика. Как правило, банковские эксперты используют свой опыт и интуицию, что может привести к использованию субъективных факторов при принятии решения.

Важность исследования обусловлена важностью процесса кредитования клиентов в коммерческом банке и наличием разных групп рисков, которые могут привести к невозврату займа. Чтобы уменьшить такие риски, кредитные организации проводят оценку кредитоспособности клиентов. На основе этой оценки они решают, выдавать ли займ и под какими условиями, а также оценивают, сможет ли заемщик выполнять обязательства по кредитному договору. Таким образом, оценка кредитоспособности является важной задачей для коммерческих банков, которая гарантирует выполнение обязательств со стороны заемщика и обеспечивает финансовую устойчивость кредитной организации. Сама оценка кредитоспособности является сложным процессом, который требует детального анализа и совершенствования существующих методов оценки для улучшения результатов коммерческого банка.

Систематическое совершенствование кредитования населения является важной задачей в условиях межбанковской конкуренции для поддержания общественного имиджа как универсального кредитного учреждения, а также является источником дохода от проведения кредитных операций с физическими лицами. Для получения максимальной прибыли от своей деятельности, банкам необходимо исключить возможные риски кредитования клиентов. Этого можно достичь при эффективной комплексной

оценке кредитоспособности физического лица. Данная сфера банковского рынка, несмотря на активные темпы роста, имеет зоны, требующие развития.

Недостаточная разработанность и несомненная значимость проблемы подтолкнули к выбору темы исследования.

В связи с этим была определена цель работы – анализ и разработка рекомендаций по практике проведения коммерческими банками оценки кредитоспособности физических лиц на примере ПАО Сбербанк России.

Цель работы предопределила следующие задачи исследования:

- изучить сущности кредитоспособности;
- определить информационную базу для оценки кредитоспособности предприятия;
- рассмотреть современные методы оценки кредитоспособности заемщика;
- дать организационно-экономическую характеристику банку ПАО Сбербанк России;
- провести расчёт финансовых коэффициентов оценки кредитоспособности заемщика-физического лица;
- разработать рекомендации по совершенствованию механизма оценки кредитоспособности заемщика – физического лица ПАО Сбербанк России.

Предметом исследования выступает оценка кредитоспособности заёмщиков физических лиц.

Объектом исследования является коммерческий банк ПАО Сбербанк России.

При проведении исследования были использованы образовательные материалы и методические руководства по теме, а также научные статьи по финансовому анализу и издания, связанные с темой. В работе учтены современные научные труды по анализу деятельности предприятий, включая работы Л.Е. Басовского, Т.Б. Бердниковой, А. В. Грачева, Э.А. Маркарьяна,

Б. В. Прыкина, Г.Л. Скамая, М.И. Трубочкиной, И.Н. Чуева, Л.Н. Чуевой, Л.Н. Шадрина, а также работы И.В. Вишнякова, Е.Б. Герасимовой, О.И. Лаврушина, и Д.А. Шуляка по анализу кредитоспособности.

В процессе исследования использовались различные методы, включая анализ литературы, методы анализа и синтеза, классификации и группировки, экономический и финансовый анализ, а также методы обработки данных.

Для проведения исследования использовались данные финансовой отчетности ПАО Сбербанк России.

Результаты работы были структурированы в соответствии с поставленными задачами. Структура бакалаврской работы содержит введение, три главы, заключение, список используемой литературы и используемых источников и приложения.

Во введении обосновывается актуальность темы, определяются цели и задачи и описывается структура работы.

В первой главе рассматриваются теоретические аспекты оценки кредитоспособности заемщика в коммерческом банке, включая сущность и цели оценки, ее информационную базу и методы.

Во второй главе производится организационно-экономический анализ ПАО Сбербанк России, и расчет финансовых показателей для оценки кредитоспособности заемщика-физического лица.

В третьей главе разработаны рекомендации по совершенствованию механизма оценки кредитоспособности заемщика в ПАО Сбербанк России.

В заключении представлены обобщение результатов исследования и формулировка выводов.

1 Теоретические аспекты оценки кредитоспособности заемщика – физического лица в коммерческом банке

1.1 Сущность кредитоспособности: цели и задачи оценки кредитоспособности

Кредитование представляет собой один из наиболее эффективных и выгодных способов получения дохода для банков, однако этому процессу сопутствуют риски. В настоящее время рыночные отношения стремительно развиваются, поэтому кредиторы должны четко оценивать финансовую состоятельность каждого потенциального заемщика. Ведь для банка основной проблемой является задолженность или какие-либо проблемы с возвратом средств со стороны заемщика [15]. Поэтому банком, после составления заявки и получения необходимых документов, проводится тщательная проверка всех факторов, которые могут привести к непогашению кредита, то есть банк осуществляет оценку кредитоспособности заемщика.

Без грамотной оценки кредитоспособности заемщиков невозможно обойтись, это явствует ясно. Этот процесс и выявленная в нем информация будут благоприятно влиять как на кредитора, так и на самого заемщика. Кредитор сможет защитить банк от риска несвоевременных выплат или невозврата денежных средств, а у заемщика появится возможность правильно распределить денежные средства и эффективно управлять своей финансовой устойчивостью в долгосрочной перспективе [24].

Прежде всего, опираясь на теоретическую базу современных исследований, систематизируем научные подходы к понятию кредитоспособность.

Исследователи разработали два важных подхода к определению кредитоспособности: с точки зрения заемщика — это его способность совершать кредитную сделку, вернуть ссуду вовремя и обладать соответствующим правоспособностью, а с точки зрения банка — это

грамотный расчёт суммы принимаемого займа [18]. Правильная оценка кредитоспособности значительно повышает шансы определения кредитного потенциала заемщика. Ученые изучают несколько подходов к данному термину (см. Таблицу 1).

Таблица 1 – Подходы к рассмотрению понятия «кредитоспособность»

Автор(ы)	Сущность понятия «кредитоспособность»
Гаджимурадова Ф.Р., Идрисова С.К.	«Кредитоспособность — это такое его экономическое состояние, на основе которого кредитор может дать положительную оценку его способности эффективно использовать заемные средства и погашения предоставленного кредита» [9, с.379].
Климов Д.О., Валько Д.В.	«Кредитоспособность - комплексная характеристика финансовых и нефинансовых аспектов заёмщика, позволяющая спрогнозировать в будущем поведение потенциального заёмщика (исполнение принципов кредита), а также уменьшение кредитных рисков» [16, с. 14].
Симонов П.М., Збоев Е.В.	«Под кредитоспособностью физического лица понимается оценка вероятности своевременной выплаты долга заемщиком, основанная на изучении кредитной истории, а также на анализе текущего финансового положения клиента» [23, с. 18].

Для данного исследования наиболее подходящим определением «кредитоспособности» является определение, предложенное С.Ю. Хасяновой, которое представляет собой комплексную характеристику заемщика, основанную на финансовых и нефинансовых показателях. Оно позволяет оценить возможность заемщика полностью и своевременно выплатить свои долги перед кредитором, а также определить степень риска для банка при выдаче кредита [31].

Помимо этого, необходимо изучить понятие «платежеспособности» в контексте данной темы исследования.

Понимание платежеспособности может быть объединено с кредитоспособностью, поскольку платежеспособность относится к своевременному погашению всех задолженностей, в то время как кредит является частью этих задолженностей [27]. Эти понятия тесно взаимосвязаны, но имеют свои различия (рисунок 1).

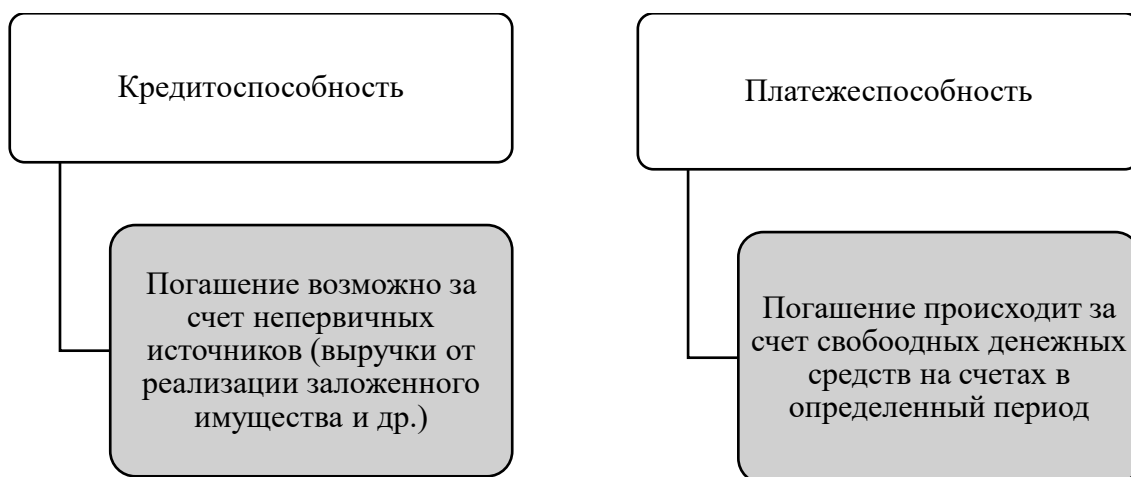


Рисунок 1 – Различие между понятиями «кредитоспособность» и «платежеспособность»

Важным отличием является временной промежуток. В.В. Софронова «определяет кредитоспособность как способность заемщика выплатить долг в установленные сроки, а платежеспособность - как возможность предприятий привести свои финансовые обязательства в соответствие в установленный временной период» [22, с. 91].

Отличие между кредитоспособностью и платежеспособностью заемщика заключается в том, что при оценке кредитоспособности рассматривается возможность его погашения в настоящее время, без учета задержек в прошлом [36]. Наличие просроченной задолженности является формальным показателем риска неплатежеспособности заемщика. Однако, если заемщик имеет ликвидный баланс и достаточный капитал в настоящее время, то небольшая задержка платежа не влияет на его кредитоспособность. Те, кто способны взять на себя кредитные обязательства, не имеют длительных задержек в платежах перед банком, поставщиками или государственными организациями [10].

Необходимость анализа кредитоспособности особенно актуальна в настоящее время, когда рыночные отношения быстро изменяются. Неустойчивость рынка и рост стоимости ресурсов, необходимых для выдачи кредитов, приводят к ужесточению условий и требований. Отказ от

кредитования заемщиков, сокращение сроков выплат по кредитам и установка рамок для залогов становятся необходимы. Многие банки сейчас отказываются от безналичных ссуд в пользу кредитования под имущественный залог, чтобы уменьшить риск невозврата кредитов.

На любой стадии кредитных отношений от кредитора и заемщика важное значение имеет анализ кредитоспособности. Это связано с ответственным подходом и детальным изучением параметров заемщика при оценке влияния на его кредитоспособность и возможности погашения. Дополнительно необходимо рассчитать вероятность кредитного риска и его степень. Это может позволить снизить вероятность рисков банка и улучшить качество обслуживания потенциальных заемщиков.

Мониторинг кредитоспособности является важнейшей функцией для сотрудников коммерческого банка, которая требует качественного подхода и решения сложных задач.

Тем не менее, выдача кредитов физическим лицам часто связана с высоким риском, что приводит к увеличению кредитного риска банка за счет увеличения доли таких кредитов в портфеле. Чтобы избежать излишних расходов, ключевым решением является правильная оценка всех аспектов потенциального заемщика, чтобы определить его способность выплатить кредит. Оценка направлена на снижение риска, связанного с выдачей кредита, и включает детальное изучение финансовой деятельности заемщика, чтобы определить его способность и возможность вернуть заемные средства [37].

Для достижения цели необходимо выполнить следующие задачи:

- разграничить уже предоставленные займы по категориям качества и сформировать надлежащий резерв при регулярном мониторинге;
- установить механизм принятия решения о предоставлении кредита;

- детально проверить достаточность и надежность обеспечения, предоставленного заемщиком;
- изучить факторы риска и определить их воздействие на принятие решения;
- обосновать оптимальное количество финансовых ресурсов и способы их возврата [13].

Оценка кредитоспособности клиента дает возможность четко предусмотреть все риски и предполагаемые потери банка при кредитовании клиентов. Считается, что между показателями риска и доходности существует прямая зависимость, но при оценке кредитоспособности клиента нецелесообразно будет использование данного мнения, так как факторы, влияющие на данный показатель более разнообразны и односторонняя оценка может послужить отрицательным примером и оказать негативное влияние на доходы банка.

Из данного исследования можно сделать вывод, что кредитоспособность – это возможность заемщика сохранить свою кредитоспособность после получения кредита и начала направленного использования денег. Оценка кредитоспособности физического лица выявляет ряд факторов, включая информацию о клиенте, кредитной способности, финансовых возможностях, наличии капитала, обеспечении кредита, кредитных условиях и контроле.

1.2 Информационная база анализа и методы оценки кредитоспособности заемщика – физического лица в коммерческом банке

Задача оценки кредитоспособности физического лица исторически давно считается первостепенной у российских кредиторов. В сфере розничного кредитования решение данной задачи затрудняется тем, что

тщательное и всестороннее изучение каждого потенциального клиента требует больших трудовых затрат.

В мировой и отечественной практике банковского кредитования существуют несколько критериев оценки кредитоспособности клиента, таких как: его характер, способность выплатить кредит, финансовые возможности, капитал, обеспечение кредитных обязательств, условия кредита и контроль [2].

Наиболее значимым из этих факторов является репутация клиента, его уровень ответственности за выполнение долга, оценка цели кредитования и соответствие ее требованиям банка [7]. Однако, даже если цель кредита корректно определена, она может не соответствовать кредитной политике банка и, следовательно, сопряжена с определенными рисками.

Способность заимствовать средства подразумевает соответствие клиента стандартным требованиям банка: достижение определенного возраста, дееспособность гражданина и другие требования к физическому лицу [38].

Умение зарабатывать деньги для возвращения кредита является важнейшим критерием оценки кредитоспособности клиента.

Капитал клиента имеет большое значение в анализе кредитоспособности заемщика.

Согласно кредитному договору, обеспечение кредита может включать стоимость активов заемщика и другие способы погашения кредита, такие как залог, гарантии и поручительства. Стоимость активов заемщика должна быть достаточной для покрытия суммы долга. Банк имеет гарантию, что обязательства будут выполнены, даже если заемщик объявит себя банкротом.

Существуют различные виды обеспечения кредита, такие как залог товаров, ценных бумаг и другого имущества, ипотека, переуступка требований и счетов, гарантии и поручительства.

Факторы, влияющие на кредитную ситуацию, включают экономическое состояние страны, региона и отрасли, а также политическую

обстановку. Эти факторы указывают на «уровень внешнего риска банка и учитываются при определении стандартов оценки денежного потока, ликвидности баланса и достаточности капитала» [8, с. 112].

Контроль предполагает соответствие заемщика законодательным нормам, стандартам банка и надзорным органам. Критерии оценки кредитоспособности, рассмотренные банком, определяют методы их оценки [8].

Можно отметить, что банками в своей практике используются различные виды потребительского кредитования, которые подразумевают в некоторой степени отличающиеся требования к заемщикам. Банк стремится в наибольшей степени обезопасить себя и быть уверенным в том, что заемщик вернет весь долг в срок, для этого проводится тщательная проверка соответствия клиента всем критериям кредитоспособности [39].

Большое влияние на итоговое решение по выдаче кредита имеет процедура оценки кредитоспособности заемщика, все ее этапы, подразделения и участники, осуществляющие деятельность по сбору информации о заемщике.

Типовой перечень документов на получение кредита для физического лица будет включать в себя следующее:

- заявление на кредит;
- документ удостоверяющий личность (паспорт);
- документы, подтверждающие уровень кредитоспособности заемщика.

После получения документов от потенциального заемщика кредитный специалист проводит тщательный анализ заявки и обращает особое внимание на основной пакет документов, чтобы определить условия кредитования, сумму, срок и обеспечение по кредиту в первоначальном порядке [25]. Далее озвучивает клиенту предварительную информацию по кредиту, основанную на опыте своей работы. Получив согласие клиента на дальнейшую проверку

данных, осуществляется дальнейший анализ информации о заемщике и формируются условия кредитования.

Кредитный эксперт также вправе запросить у потенциального заемщика независимое аудиторское заключение по финансовым итогам предоставленного отчетного периода для более объективной оценки достоверности предоставленной информации.

В случае рассмотрения заявки на кредитование специалист также проводит «анализ материального положения заемщика, его способности погасить долг в полном объеме и в установленный срок. В соответствии с законодательством, заемщики с удержанием по исполнительным документам, превышающим 50% от их заработка, имеют отказ в получении кредита» [30, с. 88]. Так как при выдаче кредита таким клиентам существует большой риск невозврата кредита и у заемщика остаток средств будет составлять процент, меньше установленного законодательством, в связи с чем происходит нарушение законов РФ.

Для определения кредитоспособности клиента исследуют его доходы:

- доходы от заработной платы – официально установленный заработок клиента, который имеет документальное подтверждение от работодателя;
- доходы от сбережений и ценных бумаг – заработок клиента, полученный от организации, в которой размещены средства, при распределении прибыли в зависимости от доли участия в капитале;
- другие доходы (сдача в аренду имущества, пенсия, и др.) [40].

Основными расходами, которые учитываются при анализе заявки на кредитование, являются «выплаты подоходного и других налогов, алименты, платежи по ранее полученным кредитам, выплаты по страхованию, коммунальные платежи и другие расходы» [26, с. 117].

Проводится анализ доходов и расходов клиента, рассчитывается процент превышения доходов клиента над расходами и проводится оценка, на сколько уменьшится данный процент после выдачи кредита. В

зависимости от данной оценки банком определяется ежемесячный платеж по кредиту и срок кредитования.

Для получения кредита необходимо предоставить соответствующие документы, подтверждающие доход заемщика, включая справку с места работы с информацией о заработной плате, удержаниях и стаже на данной должности, книжку по расчетам за коммунальные услуги, документы о доходах от вкладов в банке, а также другие документы, подтверждающие доходы клиента.

Подготовка и проверка этих документов является обязательным этапом в процедуре оценки кредитоспособности заемщика. По результатам анализа данных документов рассчитывается платежеспособность клиента.

В настоящее время существует множество подходов к определению кредитоспособности заемщика, связанных с затруднениями оценки данного показателя и большим разнообразием его трактовок.

Универсальных методик расчета кредитоспособности не существует из-за значительных различий в производственной и финансовой деятельности клиентов, что затрудняет учет их отличительных особенностей. Как следствие, международные правила не имеют строгих границ на данную тему, и банки вынуждены пробовать разные методы оценки кредитоспособности.

Рейтинговая оценка, в свою очередь, вычисляется путем умножения значимости показателя на его вес в общем интегральном показателе [34]. Согласно данному методу оценки проводится значимость каждого элемента и анализируется объем и место в ранге коэффициентов кредитоспособности.

Далее составляется заключение о возможности предоставления кредитных средств заемщику. Устанавливается класс кредитоспособности клиента:

- 1 класс – нет сомнений в кредитоспособности клиента;
- 2 класс – требуется взвешенный подход к кредитованию;
- 3 класс – высокий кредитный риск.

Преимуществом данной методики является то, что при макроэкономических изменениях в лучшую (худшую) сторону, данная методика поддается быстрой корректировке, достаточно только изменить показатели каждого ранга.

Для проверки кредитоспособности физического лица используются различные методы. Один из таких методов – скоринговые модели, которые применяются «для выдачи товарного кредита или кредитных карт. Это математическая (статистическая) модель, которая оценивает вероятность возврата кредита в указанный срок на основе кредитной истории уже имеющих клиентов банка» [12, с. 76].

«Другой метод – анализ документов с места работы и данных анкет, который проводят банки. Результат вычисляется как среднемесячный доход за вычетом всех обязательных платежей, скорректированный на поправочный коэффициент и умноженный на срок кредита. Полученная величина корректируется с учетом влияющих факторов, таких как предоставленное обеспечение кредита, информация из службы безопасности и юридического департамента банка, а также остатка задолженности по ранее полученным кредитам» [11, с. 180].

При выдаче ипотечных кредитов физическим лицам применяется андеррайтинг, который включает анализ платежеспособности заемщика и оценку вероятности возврата кредита. Банк принимает решение о выдаче кредита на основании результатов этой процедуры, которая является сложной и трудоемкой, включая множество этапов, таких как юридический отдел, служба безопасности, и отдел жилищного строительства. Каждый банк разрабатывает свои собственные критерии оценки, а также условия предоставления ипотечного кредита.

«Кроме методов оценки кредитоспособности, существуют три способа моделирования уровня кредитоспособности заемщика: модели непосредственной экспертной оценки, основанные на статистических методах оценки, и модели ограниченной экспертной оценки» [15, с. 85].

Во время анализа кредитоспособности крупных и средних заемщиков многие банки используют модель прямой экспертной оценки, при которой экономисты вычисляют финансовые коэффициенты отдельно для каждого заемщика. Однако, этот метод не позволяет определить степень влияния факторов на кредитный рейтинг. В некоторых случаях на первоначальных стадиях анализа могут быть применены статические модели, чтобы задать правильное направление для дальнейшего проведения анализа.

Статические методы оценки используются для определения кредитного рейтинга на основе количественного и статического анализа. В некоторых случаях, банковские сотрудники используют «такие модели, которые основаны на расчете кредитного рейтинга с помощью специальной формулы. Для этого используются количественные факторы, такие как финансовые коэффициенты, а также качественные, такие как отраслевые особенности и кредитная история» [10, с. 75].

Процесс статистического моделирования включает несколько этапов (рисунок 2). Для описания моделей ограниченной экспертной оценки применяются статические методы, но следует учитывать, что будущие корректировки могут зависеть от качественных характеристик. Один из примеров - рейтинговое значение, которое может изменяться под влиянием мнения кредитного эксперта.

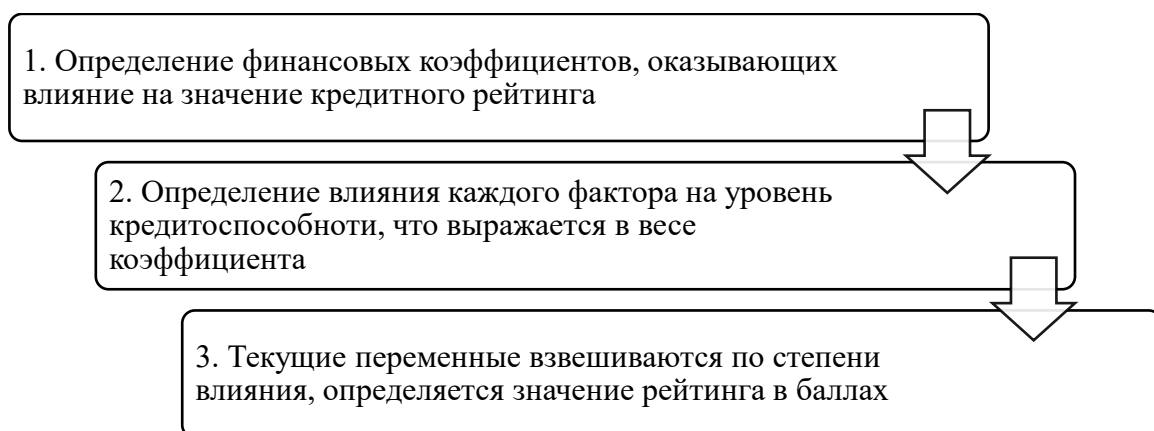


Рисунок 2 – Этапы статистического моделирования [6]

Кроме того, для определения платежеспособности клиента при кредитной оценке, используется «формула (1), которая учитывает среднемесячный доход за последние 6 месяцев после вычета всех обязательных расходов:

$$P = Дч \times K \times T, \quad (1)$$

где P – платежеспособность клиента, руб.;

$Дч$ – среднемесячный доход (чистый) за последние 6 месяцев, руб.;

K – коэффициент в зависимости от величины $Дч$;

T – срок кредитования (в месяцах)» [5, с. 138].

«Если заемщик достигнет возраста пенсионной заработной платы в течение предполагаемого периода кредита, его способность выплачивать кредит будет оцениваться соответственно (формула 2):

$$P = Дч1 \times K1 \times t1 + Дч2 \times K2 \times t2, \quad (2)$$

где $Дч1$ - среднемесячный доход, рассчитанный аналогично $Дч$;

$t1$ – период кредитования (в месяцах), приходящийся на трудоспособный возраст заемщика;

$Дч2$ – среднемесячный доход пенсионера (ввиду отсутствия документального подтверждения размера будущей пенсии заемщика, принимается равным размеру базовой части трудовой пенсии);

$t2$ – период кредитования (в месяцах), приходящийся на пенсионный возраст заемщика;

$K1$ и $K2$ – коэффициенты, аналогичные K , в зависимости от величин $Дч1$ и $Дч2$ » [15, с. 87].

На рисунке 3 представлены методы и процесс оценки кредитоспособности заемщика, включающие количество финансовых элементов и оценку личности на основании доступных сведений, в основном, кредитных историй.



Рисунок 3 – Процессы и методы оценки кредитоспособности заемщика – физического лица

Для оценки кредитоспособности используются количественные методы, которые учитывают финансовую составляющую заемщика и его способность выполнить обязательства по кредиту. Но помимо этого, в банковской практике проводится качественный анализ личности заемщика, основанный на доступной информации, в основном в кредитных историях.

Российские банки используют экономико-математические методы и информацию о кредитной истории заемщиков-физических лиц для оценки их кредитоспособности. Каждый банк применяет собственную методику, но корректный анализ теоретических аспектов подтверждает, что кредитоспособность – это системная финансовая характеристика, которая оценивает потенциальные возможности заемщика выплатить долговые обязательства в заданные сроки и представляет собой важный индикатор риска для банка.

Точный и профессиональный анализ теоретических аспектов вопроса, который подвергается рассмотрению, может привести к выводу, что оценка кредитоспособности является систематической и целостной проверкой финансовых показателей заемщика, которая позволяет определить его потенциал для полного и своевременного погашения задолженности, а также риски, связанные с выдачей кредита.

Информационная база является ключевым элементом при проведении анализа кредитоспособности, так как без ее наличия невозможно качественно оценить риски дальнейших инвестиций в хозяйствующие субъекты.

С учетом вышеупомянутых факторов можно заключить, что кредитные ресурсы могут быть предоставлены при условии тщательного и обоснованного анализа информации из различных источников. Однако, основным критерием оценки кредитоспособности заемщика должна быть качественная и надежная информация, что гарантирует максимально точный результат. Следовательно, информационное обеспечение является ключевым элементом при проведении анализа.

Доступность требуемых информационных источников для кредитора также является важным фактором при оценке кредитоспособности заемщика на всех этапах исследования. Полученная от заемщика информация позволяет банку принимать решение об условиях предоставления кредитных ресурсов. В этой главе мы рассмотрели теоретические и методологические аспекты оценки кредитоспособности физического лица и организации.

В результате проведенного исследования можно заключить, что на сегодняшний день нет единой трактовки понятия «кредитоспособность заемщика» и методики ее оценки, что затрудняет анализ кредитоспособности предприятий.

Из данного исследования можно сделать вывод, что кредитоспособность – это возможность заемщика сохранить свою кредитоспособность после получения кредита и начала направленного использования денег. Оценка кредитоспособности физического лица выявляет ряд факторов, включая информацию о клиенте, кредитной способности, финансовых возможностях, наличии капитала, обеспечении кредита, кредитных условиях и контроле.

Российские банки используют экономико-математические методы и информацию о кредитной истории заемщиков-физических лиц для оценки их кредитоспособности. Каждый банк применяет собственную методику, но корректный анализ теоретических аспектов подтверждает, что кредитоспособность – это системная финансовая характеристика, которая оценивает потенциальные возможности заемщика выплатить долговые обязательства в заданные сроки и представляет собой важный индикатор риска для банка.

2 Оценка кредитоспособности заемщика – физического лица в ПАО Сбербанк России

2.1 Организационно-экономическая характеристика ПАО Сбербанк России

ПАО Сбербанк является крупнейшим банком в России и одним из крупнейших банков в мире по общей капитализации. В 2019 году Сбербанк включен в список крупнейших банков мира Forbes Global 2000 и занимает 175-е место.

Юридический адрес ПАО Сбербанк - Российская Федерация, город Москва, 117997, улица Вавилова, дом 19.

Публичное акционерное общество «Сбербанк России» – это инновационная компания, пакет услуг которой сегодня становится более обширным, начиная от выдачи кредитов и заканчивая досугом. Сегодня потребности клиента растут; он хочет не только оплачивать свои счета. Поэтому Сбербанк стремительно развивает свою экосистему, в которой не все продукты касаются денежных средств.

Начиная с 1841 года, Сбербанк России стал настоящим универсальным банком, который предлагает широкий спектр банковских услуг для различных групп клиентов и занимает ведущую позицию на рынке вкладов и кредитов в России. На 1 января 2023 года банк имел 48% рынка частных вкладов и предоставил около трети всех выданных в стране кредитов (32% розничных и 31% корпоративных). Кроме того, Сбербанк является головной организацией из 247 связанных с ним компаний, таких как АО «Сбербанк Лизинг», ООО «Сбербанк Капитал», ООО «Сбербанк Инвестиции», ОАО «БПС-Сбербанк» и другие.

«Сеть дочерних банков и финансовых компаний Сбербанка присутствует на рынках других стран, включая Республику Казахстан, Украину, Республику Беларусь, Швейцарию, Австрию, Великобританию,

Ирландию, Соединенные Штаты Америки, Кипр и другие страны. Дочерние банки предлагают широкий спектр банковских услуг розничным и корпоративным клиентам в соответствии с лицензиями национальных регуляторов, а финансовые компании оказывают услуги по своей специализации» [22]. Все операции проводятся на финансовых рынках регионов.

Основные направления деятельности ПАО Сбербанк – это розничный банкинг, корпоративный банкинг, инвестиционный банкинг, страхование, управление активами и другие финансовые услуги. Основная клиентская база банка - физические и юридические лица из России, а также стран ближнего зарубежья, таких как Беларусь, Казахстан, Грузия и другие.

В 2022 году ПАО Сбербанк занимал лидирующее место на российском банковском рынке по рыночной капитализации, которая составила 4,35 трлн рублей. Кроме того, Сбербанк занимает первые места по размеру баланса, числу отделений и банкоматов, числу клиентов и прочим показателям.

Как на 31 декабря 2022 года, группа компаний осуществляет свою деятельность на территории Российской Федерации через ПАО Сбербанк. Сбербанк располагает 14 территориальными банками, 79 отделениями территориальных банков и 15 016 пунктов обслуживания клиентов на территории России. Кроме того, группа компаний также действует через свои основные дочерние компании. Основными операциями, которые предлагает Сбербанк, являются банковские операции, включая обслуживание корпоративных клиентов, розничных клиентов и операции на финансовых рынках. Таким образом, Сбербанк предоставляет услуги по открытию депозитов, кредитованию, онлайн-банкингу, денежным переводам и другим финансовым услугам.

«Сбербанк каждый год совершенствует возможности дистанционного управления счетами клиентов, стремясь сделать обслуживание более удобным, современным и технологичным. В банке создана система удаленных каналов обслуживания, включающая онлайн-банкинг «Сбербанк

Онлайн», мобильные приложения «Сбербанк Онлайн» для смартфонов, SMS-сервис «Мобильный банк», а также одна из крупнейших в мире сетей банкоматов и терминалов самообслуживания. Кроме того, Сбербанк является крупнейшим эмитентом дебетовых и кредитных карт и совместно с BNP Paribas занимается POS-кредитованием под брендом Cetelem, придерживаясь концепции «ответственного кредитования».

Сбербанк имеет более 1 млн. клиентов-предприятий (из общего числа зарегистрированных юридических лиц в России, составляющего 4,5 млн.). Банк обслуживает все виды корпоративных клиентов с особенным акцентом на малые и средние компании, которые занимают более 35% корпоративного кредитного портфеля Сбербанка. Часть портфеля выделяется на крупные и крупнейшие компании» [22]. Команда Сбербанка состоит из более 260 000 высококвалифицированных сотрудников, которые работают над тем, чтобы Сбербанк стал лучшим сервисным банком с мировыми продуктами и услугами.

Одним из ключевых конкурентных преимуществ ПАО Сбербанк является добавленная стоимость, которую банк предоставляет своим клиентам. Как правило, это происходит благодаря технологическим инновациям и высокому уровню сервиса. Сбербанк является одним из самых технологически продвинутых банков в мире и предоставляет своим клиентам широкий спектр онлайн-сервисов и мобильных приложений.

Еще одной важной характеристикой ПАО Сбербанк является его финансовая устойчивость. Хотя банк не всегда демонстрирует высокую доходность, он имеет достаточно крепкие фундаментальные показатели и стабильный поток доходов. Кроме того, Сбербанк имеет высокую степень ликвидности и более чем достаточный уровень капитализации.

Помимо этого, ПАО Сбербанк является одним из крупнейших работодателей в России. В 2022 году число сотрудников банка превысило 290 тысяч человек. Банк нацелен на создание комфортных условий для своих

сотрудников и активно проводит программы обучения, развития и мотивации персонала.

Система корпоративного управления Сбербанка основана на организационной модели, которая регулирует взаимоотношения между менеджерами банка, наблюдательным советом и акционерами.

Организационная структура управления ПАО Сбербанк представлена на рисунке 4.



Рисунок 4 – Организационная структура управления ПАО Сбербанк

Система корпоративного управления Сбербанка включает в себя следующие основные элементы:

- общее собрание акционеров;
- двухуровневая структура управления, которая обеспечивает прозрачность и качество руководства за счет разделения компетенций «между Наблюдательным советом (общее руководство деятельностью Сбербанка) и Правлением (коллегиальный исполнительный орган), причем члены Правления могут быть представлены в составе Наблюдательного совета, но не более четверти его членов;
- проведение независимых внешних аудитов;
- создание Ревизионной комиссии;
- разработка многоуровневых систем внутреннего контроля (с отчетностью Комитету Наблюдательного совета по аудиту) и управления рисками (с отчетностью Комитету Наблюдательного совета по рискам);
- назначение корпоративного секретаря» [22].

Организационная структура ПАО Сбербанк представляет собой линейное управление – иерархическая структура с сильными вертикальными связями. Динамика основных экономических показателей деятельности ПАО Сбербанк представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Динамика основных экономических показателей деятельности ПАО Сбербанк за 2020–2022 гг.

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Изменения			
				2021 / 2020		2022 / 2021	
				млрд. руб.	%	млрд. руб.	%
Процентные доходы, млрд. руб.	2260,4	2502,4	3388,3	242	110,71	885,9	135,40
Процентные расходы, млрд. руб.	703,5	799,1	1587,9	95,6	113,59	788,8	198,71
Чистые процентные доходы, млрд. руб.	1589,7	1703,3	1800,4	113,6	107,15	97,1	105,70
Комиссионные доходы, млрд. руб.	766,2	858,1	851,6	91,9	111,99	-6,5	99,24

Продолжение таблицы 3

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Изменения			
				2021 / 2020		2022 / 2021	
				млрд. руб.	%	млрд. руб.	%
Комиссионные расходы, млрд. руб.	917,5	273,9	233,5	-643,6	29,85	-40,4	85,25
Чистые доходы (расходы), млрд. руб.	1714,6	2341,5	1231,7	626,9	136,56	-1109,8	52,60
Операционные расходы, млрд. руб.	738,5	833,2	893,1	94,7	112,82	59,9	107,19
Прибыль до налогообложения, млрд.	976,1	1508,3	338,6	532,2	154,52	-1169,7	22,45
Чистая прибыль за год, млрд. руб.	760,3	1046,1	243,6	285,8	137,59	-802,5	23,29
Активы, млрд. руб.	36016	37799,2	40348,3	1783,2	104,95	2549,1	106,74
Обязательства, млрд. руб.	30969,5	32450,5	34763,4	1481	104,78	2312,9	107,13
Стоимость собственных средств на конец года, млрд. руб.	5046,5	5348,7	5584,9	302,2	105,99	236,2	104,42
Чистая процентная маржа, %	4,4	5,7	6,0	1,3	-	0,3	-
Спред, %	4,1	5,3	5,6	1,2	-	0,3	-
Кредиты/Депозиты, %	94,59	92,92	93,31	-1,7	-	0,4	-
Рентабельность активов (ROAA), %	0,9	2,1	2,9	1,2	-	0,8	-
Рентабельность капитала (ROAE), %	10,2	20,8	24,2	10,6	-	3,4	-

Динамика активов, обязательств и собственных средств ПАО Сбербанк в 2020–2022 гг. представлена на рисунке 5.

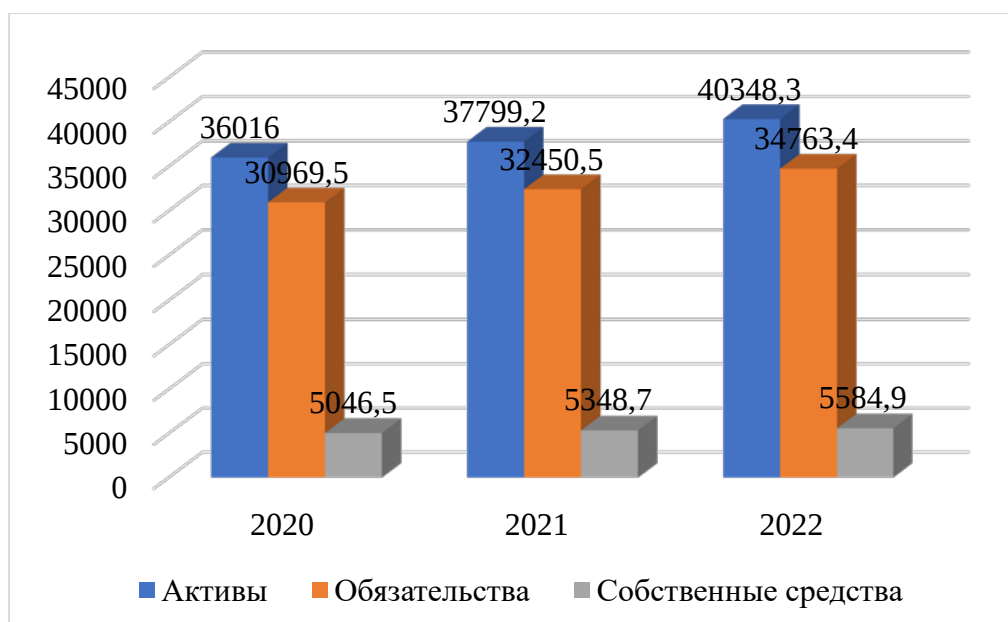


Рисунок 5 – Динамика активов, обязательств и собственных средств ПАО Сбербанк в 2020–2022 гг., млрд. руб.

Согласно таблице 3, банк получил на 242 млрд. руб. больше процентных доходов от выданных кредитов в 2021 году (+10,71%), а в 2022 году процентные доходы еще более выросли на 885,9 млрд. руб. (+35,40%). Причиной такого роста стали возросшие процентные ставки по кредитам, обусловленные улучшением экономической ситуации в стране.

Если проанализировать колебания процентных расходов, можно заметить их взрывной рост в более чем два раза с 703,5 млрд. руб. в 2020 году до 1587,9 млрд. руб. в 2022 году. Это связано с увеличением стоимости привлечения капитала вследствие общего роста процентных ставок в банковском секторе.

С учетом указанных тенденций следует отметить, что в 2021 году банк получил прирост чистых процентных доходов на 113,6 млрд. руб. (+7,15%), а в 2022 году этот показатель вырос на 97,1 млрд. руб. (+5,70%). Именно увеличение чистых процентных доходов в 2021 году является ключевым фактором увеличения прибыли до налогообложения и чистой прибыли банка. Одновременно, прибыль до налогообложения выросла на 532,2 млрд. руб. (+54,52%), а чистая прибыль - на 285,8 млрд. руб. (+37,59%).

Тем не менее, в 2022 году западные санкции и уменьшение чистых доходов, оказали значительное влияние на финансовую динамику, вызвав сокращение прибыли до налогообложения на 1169,7 млрд. руб. (-77,55%), а чистой прибыли - на 802,5 млрд. руб. (-76,71%).

Как указывает таблица, суммарный объем банковских активов в 2021 году возрос на 1783,2 миллиарда рублей (+4,95%), а в 2022 году увеличился на 2549,1 миллиарда рублей (+6,74%).

Причиной изменений в кредитном портфеле являются изменения ситуации на рынке. В 2020 году их спрос был низким из-за нестабильности финансового сектора, однако к 2021 году ситуация улучшилась, и заемщики стали активнее брать кредиты.

Одновременно с активами, пассивы банков тоже увеличились на 4,78% в 2021 году и на 7,13% в 2022 году, хотя структура изменилась.

Большинство прибыли остается в деятельности банка, благодаря чему собственный капитал вырос с 5046,5 до 5348,7 миллиарда рублей в 2021 году и достиг 5584,9 миллиарда рублей к концу 2022 года.

Анализ относительных показателей свидетельствует о заметном росте эффективности ПАО Сбербанк. Рентабельность капитала возросла с 10,2 до 24,2%, а рентабельность активов - с 0,9 до 2,9%. Чистая процентная маржа увеличилась с 4,4 до 6,0, а спред - с 4,1 до 5,6%. Кроме того, соотношение кредитов и депозитов удерживается на уровне не менее 92,9%, что означает, что выдача кредитов осуществляется за счет средств клиентов без привлечения денег ЦБ РФ.

Можно сделать вывод, что ПАО Сбербанк находится в стабильном финансовом состоянии. За период с 2020 по 2022 год размеры активов, обязательств, собственных средств и процентных доходов возросли, но прибыль до налогообложения и чистая прибыль в 2022 году снизились по сравнению с предыдущими периодами из-за внешнеполитических ситуаций и западных санкций. Таким образом, ПАО Сбербанк является одним из ведущих участников российского банковского рынка с крепкой финансовой основой, привилегированным статусом и высоким уровнем технологического обслуживания клиентов.

2.2 Анализ кредитного портфеля физических лиц ПАО Сбербанк

В рамках исследования был проведен анализ ссудной задолженности и количества выданных кредитов физическим лицам в ПАО Сбербанк.

В таблице 4 отражена общая величина ссудной задолженности ПАО Сбербанк. Данные таблицы 4 показывают рост ссудной задолженности до вычета резервов физическим лицам на 257307 млн. руб. или на 11,74%. При этом сумма резервов снижается на 20388 млн. руб. или на 11,26% в сравнении с 2020 годом.

Таблица 4 – Величина ссудной задолженности ПАО Сбербанк за 2020–2022 гг., млн. руб.

Наименование	2020 год	2021 год	2022 год	Изменения 2022 от 2020		
				Тыс. руб.	Темп роста, %	Темп прироста, %
Задолженность по кредитным ссудам	2191245	2306572	2448552	257307	111,74	11,74
Сумма резерва	181110	162050	160722	-20388	88,74	-11,26
Чистая ссудная задолженность	2010135	2144523	2285830	275695	113,72	13,72

Показатели в динамике отражены на гистограмме (рисунок 6).

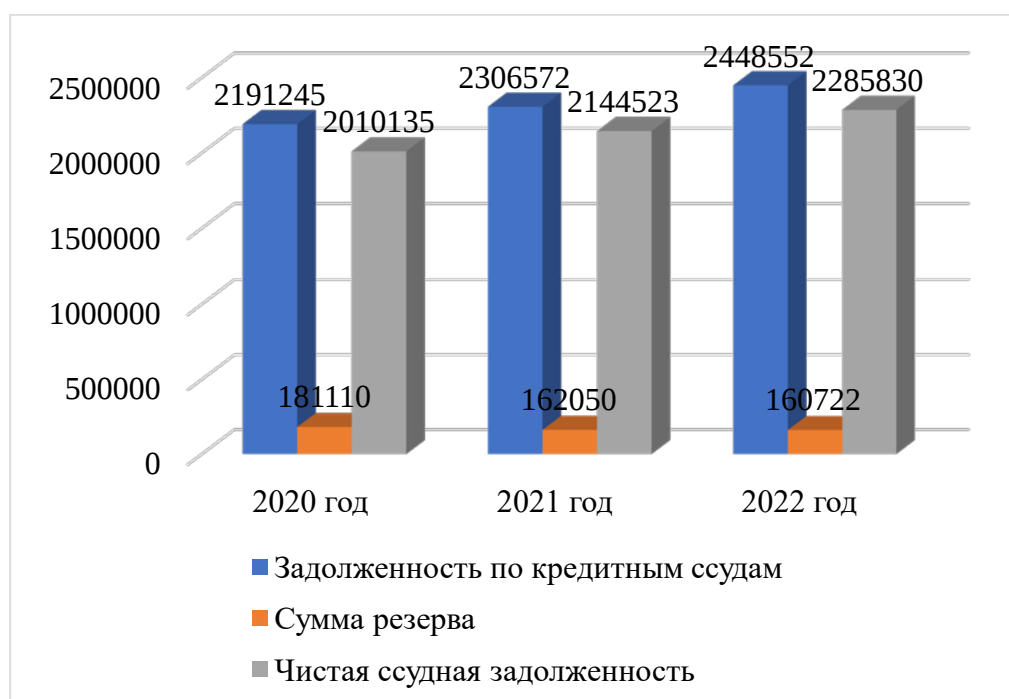


Рисунок 6 – Изменения общих величин ссудной задолженности, резерва и чистой ссудной задолженности ПАО Сбербанк за 2020-2022, млн. руб.

Величина чистой ссудной задолженности физическим лицам ПАО Сбербанк после вычета резерва возросла на 275695 млн. руб. или на 13,72%.

В таблице 5 показана величина ссудной задолженности физическим лицам ПАО Сбербанк за 2020-2022 гг.

По данным таблиц 4 и 5 определена доля чистой ссудной задолженности физическим лицам в общей ссудной задолженности:

- в 2020 году: $2010135 / 265630 \times 100 = 13,21\%$;
- в 2021 году: $2144523 / 325152 \times 100 = 13,87\%$;
- в 2022 году: $2285830 / 359864 \times 100 = 14,48\%$.

Таблица 5 – Величина ссудной задолженности физическим лицам ПАО Сбербанк за 2020-2022, млн. руб.

Наименование	2020 год	2021 год	2022 год	Изменения 2022 от 2020		
				Темп роста, %	Темп роста, %	Темп прироста, %
Задолженность по кредитным судам физическим лицам всего, в том числе	292509	325152	359864	67355	123,03	23,03
Ипотечные и жилищные	104219	143479	178405	74186	171,18	71,18
Автокредиты	1804	989	564	-1240	31,26	-68,74
Иные потребительские ссуды	186487	180684	180895	-5592	97,00	-3,00
Сумма резерва всего, в том числе по видам:	26878	27662	28774	1896	107,05	7,05
Ипотечные и жилищные	26787	6849	8742	-18045	32,64	-67,36
Автокредиты	213	249	242	29	113,62	13,62
Иные потребительские ссуды	22519	20564	19788	-2731	87,87	-12,13
Чистая ссудная задолженность всего, в том числе по видам:	265630	297490	321090	55460	120,88	20,88
Ипотечные и жилищные	100072	136630	159663	59591	159,55	59,55
Автокредиты	1590	740	322	-1268	20,25	-79,75
Иные потребительские ссуды	163968	160120	161105	-2863	98,25	-1,75

Таким образом, доля чистой ссудной задолженности физическим лицам в общей ссудной задолженности банка возрастает на 1,27 процентных пунктов по сравнению с 2020 годов.

Остальная доля приходится на чистую ссудную задолженность юридическим лицам и межбанковские ссуды.

Чистая ссудная задолженность физическим лицам возросла на 65461 млн. руб. по сравнению с 2020 годом. Прирост составил 24,64%. Показатели в динамике отражены на гистограмме (рисунок 7).



Рисунок 7 – Изменения величины ссудной задолженности, резерва и чистой ссудной задолженности физическим лицам ПАО Сбербанк за 2020-2021 гг., млн. руб.

По ипотечным и жилищным кредитам физических лиц чистой ссудной задолженности возросла на 59591 млн. руб. в 2022 году или на 59,55%. По автокредитованию и иным потребительским ссудам чистая ссудная задолженность снизилась на 1268 млн. руб. или на 79,75% и на 2863 млн. руб. или на 1,75% соответственно.

Далее проанализирована структура кредитного портфеля по величине чистой ссудной задолженности физическим лицам ПАО Сбербанк за 2020-2021 гг. (таблица 6).

Таблица 6 – Динамика структуры кредитного портфеля по величине чистой ссудной задолженности физическим лицам ПАО Сбербанк за 2020-2022 гг., в %

Наименование	2020 год	2021 год	2022 год	Изменения	
				2022 от 2020	2022 от 2021
Ипотечные и жилищные	37,67	45,93	49,73	8,25	3,80
Автокредиты	0,60	0,25	0,10	-0,35	-0,15
Иные потребительские ссуды	61,73	53,82	50,17	-7,90	-3,65

В структуре кредитов для физических лиц преобладают ипотечные и жилищные с долей 37,67%, 45,93% и 49,73 и потребительские ссуды с долей 61,73%, 53,82% и 50,17%. Менее 1% доля автокредитования. Доля ипотечного и жилищного кредитования возрастает на протяжении 2021-2022 гг., а доля потребительских ссуд несколько снижается. Портфель ипотечных кредитов за 2022 год вырос на 3,8 процентных пунктов.

Потребительское кредитование остается приоритетным продуктом банка. При формировании розничного кредитного портфеля банк придерживается консервативного подхода, который заключается в преимущественно залоговом кредитовании (ипотечное кредитование) и кредитовании клиентов с прозрачным финансовым положением – заемщиков, получающих заработную плату на счета в банке и имеющих положительную кредитную историю.

Структура розничного кредитного портфеля претерпела некоторые изменения в силу рыночных тенденций: было сокращено автокредитование и стагнировали беззалоговые виды кредитов, при этом все больший вес приобрело ипотечное кредитование. В 2020 году в целях сокращения валютных рисков кредитования банк прекратил предоставление розничных кредитов в иностранной валюте.

Проведена оценка качества кредитного портфеля банка. «Коэффициент качества кредитного портфеля можно представить в виде отношения

просроченной задолженностью по кредитным операциям к сумме всей задолженности по ссудам, то есть ссудному долгу, взятому без процентов (формула 3):

$$K_{ккп} = ПЗС / ЗС, \quad (3)$$

где ПЗС – просроченная задолженность по ссудам;

ЗС – задолженность по ссудам» [12, с. 84].

В таблице 7 показан расчет качества кредитного портфеля.

Таблица 7 – Величина просроченной ссудной задолженности физическим лицам ПАО Сбербанк за 2020-2022, млн. руб.

Наименование	2020 год	2021 год	2022 год	Изменения 2022 от 2020		
				Темп роста, %	Темп роста, %	Темп прироста, %
Задолженность по кредитным судам физическим лицам всего, в том числе	292509	325152	359864	67355	123,03	23,03
Просроченная задолженность	49714	51221	54556	4842	109,74	9,74
Коэффициент качества кредитного портфеля	17,00	15,75	15,16	-1,84	89,20	-10,80

«Согласно методическим рекомендациям Центрального Банка РФ $K_{ккп}$ определяется отношением расчётного резерва на возможные потери и убытки по ссудам ко всей сумме задолженности по основному долгу. Значение $K_{ккп}$, превышающее 10 %, указывает на высокое значение кредитного риска банка» [12, с. 139].

Для преодоления проблематичных займов, банк применяет метод реструктуризации предоставленных ранее кредитов с целью оказания помощи заемщикам и решения их долговых проблем. Вследствие ухудшения

экономической обстановки объем невыплаченной задолженности возрос на 4842 млн рублей, увеличившись с 49714 млн рублей до 54556 млн рублей.

На долгосрочной перспективе банк еще больше ухудшает структуру и качество кредитного портфеля, как показано в таблице 8.

Таблица 8 – Структура кредитного портфеля ПАО Сбербанк за 2020-2022, в %

Категории качества ссуд	На 31.12.2020	На 31.12.2021	На 31.12.2022
I категория качества	61,50%	58,60%	57,20%
II категория качества	24,80%	27,20%	28,30%
III категория качества	7,20%	7,70%	7,90%
IV и V категории качества	6,50%	6,50%	6,60%

Кредиты первой группы качества снижаются с 61,5% до 57,2%, уступая II-V группам. Кредитный риск оказывает давление на базовый капитал путем снижения его статей за счет несозданных резервов на возможные потери по ссудам II-V-й категорий качества. Поэтому необходимо применение мер снижения кредитного риска по ссудам II-V-й категорий качества.

Итак, банк имеет просроченную задолженность в размере 12,38% (на 31.12.2022) от общей ссудной задолженности и вследствие этого банк имеет достаточно высокий риск кредитного портфеля, в связи с чем следует разработать меры по снижению кредитного риска в том числе и при помощи совершенствования оценки кредитоспособности заемщиков.

2.3 Методика определения кредитоспособности заемщика – физического лица в ПАО Сбербанк России

Как видно, потребительские кредиты занимают важное место в системе национального кредитования.

В ПАО Сбербанк можно получить кредит для физических лиц на приобретение товаров и услуг, а также для покрытия краткосрочного дефицита в личном бюджете. Беззалоговый потребительский кредит предоставляется на любые цели, без поручительства и валюта кредитования – российский рубль.

Минимальная сумма кредита составляет 10000 руб., а максимальная – 750 000 руб.

Срок кредита может достигать до 5 лет.

Тем, кто работает на предприятиях участников зарплатного проекта ПАО Сбербанк и получает зарплату на счет в этом банке не менее 6 месяцев, может быть предоставлена максимальная сумма кредита в размере 11 500 000 руб.

Срок кредита составляет до 7 лет, а также для «надежных» клиентов ПАО Сбербанк, работников бюджетных организаций.

Кроме того, предлагаются кредиты для пенсионеров «Пенсионный», кредит «Ипотека», кредит на развитие личного подсобного хозяйства, кредит для садоводов и автокредиты. Для получения кредита выдвигаются определенные требования (таблица 9).

Таблица 9 – Требования к потенциальному заемщику – физическому лицу для получения кредита

Критерий	Основные положения
Возраст	«от 23 (на дату подачи заявки) до 65-ти лет (включительно) на момент наступления срока окончательного возврата кредита» [22]
Гражданство	Российская Федерация
Регистрация	«Постоянная регистрация на территории Российской Федерации (в отношении Ингушского, Кабардино-Балкарского, Карачаево-Черкесского, Ставропольского, Северо-Осетинского и Дагестанского региональных филиалов наличие постоянной/временной регистрации и/или постоянного места работы по месту расположения регионального филиала/его структурных подразделений)» [22]

Продолжение таблицы 9

Критерий	Основные положения
Стаж работы	«для физических лиц: не менее 6 месяцев на последнем (текущем) месте работы и не менее 1 года общего стажа за последние 5 лет; для клиентов, получающих заработную плату на счет, открытый в АО «Россельхозбанк» / имеющих положительную кредитную историю в ПАО Сбербанк: не менее 3 месяцев на последнем (текущем) месте работы и не менее 6 мес. общего стажа за последние 5 лет; на клиентов, получающих пенсию на счет, открытый в АО «Россельхозбанк», требование о наличии общего стажа работы не менее 1 года за последние 5 лет не распространяется» [22].
Доходы, учитываемые при определении размера кредита	«Принимается как один, так и несколько видов доходов: доходы по основному месту работы; доходы, полученные по иному месту работы (совместительство); доходы от предпринимательской деятельности (при предоставлении кредита на срок свыше 36 месяцев доходы и стаж ведения предпринимательской деятельности не учитываются); доходы, полученные от занятий частной практикой; пенсионные выплаты, в том числе досрочно назначенные по старости или за выслугу лет и получаемые заемщиком, не достигшим пенсионного возраста, установленного законодательством, на период до достижения им пенсионного возраста; доход от ведения личного подсобного хозяйства; доходы от иных источников, разрешенных законодательством, подтвержденные документально: по договорам найма/аренды жилого помещения или по договорам аренды нежилого помещения, принадлежащих на праве собственности; вознаграждения от использования интеллектуальной собственности (авторские гонорары/ вознаграждения); вознаграждения по договорам гражданско-правового характера» [22]
Привлечение созаемщиков	Возможность учета дохода созаемщиков при расчете размера кредита

Если потенциальный заемщик отвечает данным требованиям, то он должен подготовить необходимый пакет документов.

Документы для рассмотрения заявки на кредит:

- «справка о доходах по форме банка;
- анкета-заявление на предоставление кредита (заемщик);
- анкета-заявление на предоставление кредита (созаемщик);
- приложение к анкете-заявлению на предоставление кредита гражданина;

- правила предоставления физическим лицам потребительских кредитов без обеспечения» [22].

Кредитование физических лиц в ПАО Сбербанк подразделяется на некоторое количество этапов, на каждом из которых уточняются особенности ссуды, способы ее выдачи и погашения:

- рассмотрение кредитной заявки и беседа с клиентом;
- оценка кредитоспособности заемщика;
- исследование обеспечения кредита;
- заключение кредитного договора;
- предоставление займа;
- обслуживание кредита;
- погашение кредита.

Стоит отметить, что ПАО Сбербанк не единственный участник кредитного процесса на каждом этапе, также включены ЦБ РФ, налоговые и судебные органы государственного управления. Организационным началом формирования отношений между банком и заемщиком является подача заявления о предоставлении кредита, содержащего информацию о цели, сумме и сроке использования, основных данных заемщика и расчете экономического эффекта.

Начальная информация о потенциальных заемщиках содержится в их кредитных заявках, а также представляется ими в процессе общения с банком. Эти данные необходимы для определения возможности предоставления кредита. Представители банка при встрече с клиентами рассказывают о процессе оформления кредита и перечне необходимых документов. Заявления заемщиков регистрируются и направляются в головной офис ПАО "Сбербанк".

При определении возможности выдачи кредита физическому лицу, ПАО Сбербанк анализирует информацию о клиенте, включая его доходы, сбережения, алиментные выплаты, коммунальные платежи и другие

ежемесячные расходы, а также учитывает предыдущие займы и рассрочки. Кроме того, для оценки кредитоспособности заемщика, ПАО Сбербанк исходит из его кредитного рейтинга, который отражает качество его кредитной истории.

Кредитный рейтинг рассчитывается для всех, кто брал кредиты или займы, и помогает предсказать возможность просрочки выплат на сумму свыше 500 рублей и длительностью более трех месяцев. Он отражает способность заемщика возвращать кредиты вовремя без просрочек. Бюро кредитных историй обязано рассчитывать кредитный рейтинг для всех клиентов, чьи данные оно хранит.

В ПАО Сбербанк для заемщиков-физических лиц устанавливается кредитный рейтинг от 1 до 999 баллов, отражающий качество их кредитной истории. Чем выше балл, тем более благоприятные условия кредита предлагает банк. Но качество кредитной истории не является единственным фактором, учитываемым при принятии решения о выдаче кредита. Банк также учитывает источник и доходы, а также наличие залога или поручителя. Поэтому, в некоторых случаях, заемщики с низким рейтингом могут получить кредит, а заемщики с высоким рейтингом могут столкнуться с отказом.

Для удобства восприятия кредитный рейтинг заемщика-физического лица в ПАО Сбербанк отображается по шкале:

- 1 – 533 – низкий рейтинг;
- 534 – 678 – средний рейтинг;
- 679 – 818 – высокий рейтинг;
- 818 – 999 – наивысший рейтинг.

ПАО Сбербанк автоматически рассчитывает и обновляет кредитный рейтинг заемщика-физического лица на основе его кредитной истории, учитывая несколько факторов.

Некоторые из них включают количество и величину просроченных платежей, их давность и продолжительность, а также количество платежей, внесенных после погашения просрочек, что отображает стабильность заемщика в исполнении финансовых обязательств. Также учитывается количество обращений за кредитами в недавнее время и тип кредитора - банк или микрофинансовая организация.

Наличие действующих и погашенных кредитов также оценивается, так как большое количество активных кредитов может свидетельствовать о возможном риске невыплаты, но успешное погашение крупных сумм в прошлом может быть положительным фактором.

Пользователям мобильного приложения «Сбербанк Онлайн» доступен их кредитный рейтинг, который демонстрирует кредитную стабильность физических лиц, берущих кредиты в ПАО Сбербанк.

Кроме того, онлайн-сервис позволяет заемщикам приблизительно рассчитать свой кредитный потенциал, определяющий максимальный размер кредитов, которые могут быть предоставлены клиенту на основе его личных данных и текущих обязательств перед кредиторами. Без оплаты пользователи могут оценить свои возможности в получении потребительских кредитов и карточных продуктов, учитывая все имеющиеся задолженности, в том числе кредиты, взятые в других кредитных организациях.

Услуга доступна только зарегистрированным клиентам компании, которые могут воспользоваться сервисом интернет-банкинга Сбербанка для оформления кредита в этой кредитной организации. Расчет осуществляется на основе существующих условий программ, действующих в Сбербанке. Составив отчет, клиент выбирает программу кредитования, вводит необходимую сумму и дополнительные параметры, подавая заявку онлайн.

Для получения наиболее точной информации необходимо предоставлять достоверные данные. Сформированный отчет предназначен в большей степени для самостоятельного использования клиентом, а не для представления кредитору. При подаче заявки на кредит банк проверяет

представленную анкету и может снизить сумму кредитования при выявлении ложных сведений.

Расчет делается исходя из дохода, кредитной истории, текущей долговой нагрузки и еще ряда параметров. При расчёте кредитного потенциала заемщика-физического лица ПАО Сбербанк учитывает:

- финансовые возможности;
- кредитную историю;
- какими продуктами банка пользуется клиент;
- является ли зарплатным клиентом банка;
- задолженности, в том числе по кредитам, где клиент – поручитель или созаёмщик;
- платежи по кредитам;
- соотношение кредитной нагрузки с уровнем доходов;
- наличие кредитных карт, в том числе с неизрасходованным или частично израсходованным лимитом;
- другие факторы, влияющие на кредитный риск.

Перед тем, как начать расчет, необходимо подготовить следующие данные и документы: проверить действительность заграничного паспорта и водительского удостоверения; узнать данные работодателя, такие как адрес, ИНН и контактный номер телефона; получить информацию о доходах приставленного супруга и месте его работы; вспомнить ежемесячную сумму платежа по другим кредитам в банках.

Сбербанк автоматически выбирает информацию по кредитам, кредитным картам и другим полученным продуктам от банка. Расчет выполняется с учетом установленного лимита офердрафта или лимита по кредитной карте, вне зависимости от того, был ли он использован.

Отчет о кредитных продуктах представлен в карточках предложений, где максимальный лимит кредитования зависит от условий выдачи по

разным программам. Оптимальный срок кредита определяется в соответствии с финансовой свободой заемщика.

Для наглядности используется цветная диаграмма, которая отображает текущую долговую нагрузку клиента и показывает, сколько он может получить без ущерба для финансового положения семьи.

Для примера представлен клиент ПАО Сбербанк с ежемесячным доходом в размере 30000 руб. (холост, не содержит иждивенцев), у которого есть кредит в другом банке с ежемесячным платежом 5000 руб. Если предположить, что максимальный возможный платеж составляет 30% от ежемесячного дохода (это значение вычисляется банком), то учитывая существующие платежи, клиент может платить 4000 рублей ежемесячно ($30000 \times 30\% - 5000$ рублей).

В обратном расчете можно определить возможную сумму кредита, учитывая срок и процентную ставку. Например, на срок 5 лет с годовой процентной ставкой в размере 12,0% дополнительный кредит может составить 180 тыс. рублей.

Дополнительно, в ПАО Сбербанк рассчитывается кредитоспособность потенциального заемщика, используя модель Дюрана (таблица 10).

«Дюран выявил группы факторов, позволяющих максимально определить степень кредитного риска. Также он определил коэффициенты для различных факторов, характеризующих кредитоспособность физического лица» [17, с. 56]

«Группа людей, получивших оценку в пределах 1,20-1,25 по меркам методики Дюрана считаются ненадёжными клиентами, однако полученные результаты показывают, что клиенты этой категории достаточно благонадёжны и им выгодно выдавать кредиты (доход от кредитования данной группы превышает потери).

Стоит отметить, что снижение порогового значения ниже 1,20 не приводит к увеличению дохода, так как к получению кредита допускаются дополнительные неплатёжеспособные клиенты. Следовательно, порог

величиной 1,20 позволяет распознать надёжного клиента в 91% случаев, что является пределом для данной модели.

Повышение же порога выше 1,35 уже не отсеивает дополнительных ненадёжных клиентов. Следовательно, клиент, получивший оценку выше 1,35, с вероятностью близкой к 100% окажется платёжеспособным» [17, с. 56].

Таблица 10 – Факторы кредитоспособности потенциального заемщика – физического лица по модели Дюрана

Показатель	Характеристика	Балл
Пол	Мужской	0
	Женский	0,40
Возраст	Свыше 20 лет	0,01 балл за каждый год свыше, но не более 0,30
	До 20 лет	0
Профессия	За профессию с низким риском	0,55
	За профессию с высоким риском	0
	Другие профессии	0,16
Длительность проживания в местности	За каждый год	0,042, но не больше, чем 0,42
Занятость	За каждый год работы на данном предприятии	0,059
Финансовые показатели	Наличие недвижимости	0,35
	Наличие банковского счета	0,45
	Наличие полиса по страхованию	0,19
Работа	Предприятия общественной отрасли	0,21
	Другие предприятия	0

В соответствии с данной методикой произведем расчёт по клиентской базе ПАО Сбербанк с целью оценить актуальность и эффективность данной методики.

Оценка 1. Потенциальным заемщиком на потребительский кредит в размере 400 тыс. рублей является гражданка РФ, возрастом 31 год, должность главного бухгалтера в компании (стаж работы 7 лет), заработная плата 51 тыс. рублей (таблица 11).

Таблица 11 – Оценка кредитоспособности потенциального заемщика – физического лица кредитным специалистом ПАО Сбербанк

Показатель	Характеристика	Балл	Максимальное значение по модели Дюрана
Пол	Женский	0,4	0,4
Возраст	31 год	1,1	-
Профессия	Главный бухгалтер	0,3	0,55
Длительность проживания в местности	31	0,42	0,42
Финансовые показатели	Наличие личного автомобиля, счета в банке	$0,45+0,35 = 0,8$	0,99
Работа	Крупная строительная компания	0,21	0,21
Занятость	7 лет	0,413	-
Итого	3,643		

Согласно проведенной оценке, для гражданина РФ можно предложить кредит на большую сумму, поскольку уровень риска по невыплате средств низкий (порог кредитоспособности существенно превышен и составил 3,643).

Оценка 2. Потенциальный заемщик на потребительский кредит в размере 200 тыс. рублей – гражданин РФ, 25 лет, должность водителя в компании (стаж 1,5 года), заработная плата 17 тыс. руб. (таблица 12).

Таблица 12 – Оценка кредитоспособности потенциального заемщика – физического лица кредитным специалистом ПАО Сбербанк

Показатель	Характеристика	Балл	Максимальное значение по модели Дюрана
Пол	Мужской	0	0,4
Возраст	25 год	1,0	-
Профессия	Водитель	0,15	0,55
Длительность проживания в местности	25	0,42	0,42
Финансовые показатели	Наличие личного автомобиля	0,45	0,99
Работа	Работа в стабильной компании	0,15	0,21
Занятость	1,5 года	0,2	-
Итого	2,77		

Для заемщика уровень риска по невыплате средств невысокий (порог кредитоспособности составил 2,77). Заявка должна быть удовлетворена.

Следовательно, система оценки кредитоспособности заемщиков ПАО Сбербанк ориентирована на скоринговую модель.

К ключевым характеристикам при оценке кредитоспособности физических лиц отнесены следующие:

- возраст;
- стаж работы;
- профессия;
- семейное положение;
- количество детей/иждивенцев;
- доход (совокупный семейный доход);
- наличие в собственности недвижимости, автотранспорта;
- наличие кредитной истории.

Банк ПАО Сбербанк повышает эффективность розничного кредитования за счет внедрения новых технологий, направленных на улучшение качества сервиса и упрощения процедур.

Особое внимание уделяется контролю и взысканию просроченной задолженности по кредитам физических лиц, начиная с самой ранней стадии.

Для этого использована автоматизированная система «Tallyman», которая обеспечивает индивидуальный подход к каждому клиенту, централизованный алгоритм взыскания и набор стратегий работы с должниками, учитывающих риск, вероятность погашения, целесообразность мероприятий и критерии передачи на следующие стадии. Кроме того, система упрощает рассылку информации должникам через электронную почту, SMS, письма, телеграммы и голосовое автоинформирование. Дополнительно, система интегрирована с автоматическим обзвоном, что значительно сокращает время обработки просроченного кредита. Теперь

также возможно получение актуальных данных о задолженности во время соединения с оператором.

Заклучив договор кредита (займа), заёмщик соглашается со всеми его условиями и принимает на себя обязательства по их выполнению. Исполнение заемщиком обязательств по кредитному договору возможно путем наличного и безналичного пополнения банковского счета заемщика, в том числе с использованием платежных карт, выпущенных к этому счету, и без использования платежных карт с указанием реквизитов платежных карт.

Согласно условиям договора, заёмщик обязан предоставить обеспечение исполнения своих обязательств по договору. Кредитор может принять в качестве обеспечения залог, включая имущество или имущественные права, или поручительство третьих лиц.

В случае нарушения заёмщиком сроков возврата основного долга и/или уплаты процентов, кредитор вправе использовать меры ответственности, которые указаны в договоре. Если заёмщик два месяца или более нарушал сроки платежа в течение полугода, кредитор может потребовать досрочного возврата оставшейся суммы кредита и процентов и/или расторжения договора.

Потребительское кредитование в ПАО Сбербанк замедляется из-за уменьшения необеспеченных сегментов потребительского кредитования и автокредитования, снижения реальных доходов населения, изменения процентных ставок и санкций США и ЕС. Несвоевременное погашение заёмщиками своих долгов продолжает нарастать, что вызывает повышенную неопределенность в кредитно-финансовой системе и сохранение высокого уровня кредитных рисков.

Перед выдачей кредита частному лицу, банк совершает тщательную проверку своих заемщиков. Для этого заемщики проходят процедуру оценки кредитоспособности, которая проводится с использованием общепринятых методик (система скоринга, оценка финансового состояния клиента и андеррайтинг), адаптированных под ПАО Сбербанк. Тем не менее, риски,

связанные с кредитованием физических лиц, имеют важное значение в структуре рисков коммерческих банков.

На основе проведенного анализа потребительского кредитования ПАО Сбербанк назовём основные проблемы потребительского кредитования:

- наличие просроченной задолженности и не погашение потребительских кредитов;
- рост величины просроченной задолженности по потребительским кредитам свидетельствует о недостаточной эффективности методов оценки, которые применяются, и управления кредитными рисками;
- недостаточно высокая финансовая грамотность и осведомленность населения. К недобросовестной конкуренции и росту спекуляций на рынке потребительского кредитования, снижению доверия населения к банкам приводят факты некомпетентности заёмщиков, которые перестают обслуживать свои кредиты, неграмотные и неосведомленные заёмщики не в состоянии сделать информированный выбор.

По результатам проведенного исследования можно определить следующие проблемы, тормозящие развитие потребительского кредитования в посткризисный период в банке ПАО Сбербанк (таблица 13).

Таблица 13 – Проблемы кредитования физических лиц и возможные пути их решения, составлено по данным

Проблемы кредитования физических лиц	Возможные пути их решения
1. Высокий уровень кредитного риска	1. Стимулирование работы банка с бюро кредитных историй, внедрение гибкой ценовой политики на запросы к бюро кредитных историй
	2. Усовершенствование методики оценки кредитоспособности заемщиков – физических лиц, в частности скоринговых моделей, которые бы давали возможность объективно оценивать надежность заемщика
2. Рост девальвационных и инфляционных ожиданий	Стабилизация макроэкономической ситуации в стране

Продолжение таблицы 13

Проблемы кредитования физических лиц	Возможные пути их решения
3. Кредитная стагнация	Расширение кредитного потенциала банка и стимулирование кредитной активности банка
4. Высокий уровень ликвидности, обусловленного как динамическим ростом проблемных кредитов, так и высокими разрывами за сроками между кредитами, предоставленными физическим лицам, и привлеченными депозитами от населения	Повышение сбалансированности сроков привлеченных депозитов и предоставленных кредитов физическим лицам

Решение указанных проблем позволит создать благоприятные условия для развития современных форм кредитования физических лиц и минимизировать риски для операторов рынка потребительского кредитования.

По результатам написания раздела можно сделать следующие выводы.

ПАО Сбербанк является одним из наиболее значимых участников российского банковского рынка, обладающим крепкой финансовой базой, привилегированным статусом на рынке и высоким уровнем обслуживания.

Работа ПАО Сбербанк характеризуется стабильными финансовыми показателями, так, за период 2020–2022 гг. происходило увеличение активов, обязательств, собственных средств, а также процентных доходов, но в 2022 г. существенно уменьшились прибыль до налогообложения и чистая прибыль в сравнении с предыдущими периодами. Причинами уменьшения чистой прибыли в 2022 г. являются внешнеполитические ситуации и западные санкции.

Структура розничного кредитного портфеля претерпела некоторые изменения в силу рыночных тенденций: было сокращено автокредитование и стагнировали беззалоговые виды кредитов, при этом все больший вес приобрело ипотечное кредитование. В 2020 году в целях сокращения

валютных рисков кредитования банк прекратил предоставление розничных кредитов в иностранной валюте.

Банк имеет просроченную задолженность в размере 12,38% (на 31.12.2022) от общей ссудной задолженности и вследствие этого банк имеет достаточно высокий риск кредитного портфеля, в связи с чем следует разработать меры по снижению кредитного риска, в том числе и при помощи совершенствования оценки кредитоспособности заемщиков.

Потребительское кредитование остается приоритетным продуктом банка. При формировании розничного кредитного портфеля банк придерживается консервативного подхода, который заключается в преимущественно залоговом кредитовании (ипотечное кредитование) и кредитовании клиентов с прозрачным финансовым положением – заемщиков, получающих заработную плату на счета в банке и имеющих положительную кредитную историю.

Как видно, потребительские кредиты занимают важное место в системе национального кредитования. Кредиты физическими лицами в ПАО Сбербанк оформляются в целях приобретения потребительских товаров и бытовых услуг, а также в целях покрытия краткосрочного дефицита личного бюджета.

Проанализирован порядок предоставления кредита и оценка платежеспособности физических лиц-заемщиков. Кредитование физических лиц в ПАО Сбербанк подразделяется на некоторое количество этапов, на каждом из которых уточняются особенности ссуды, способы ее выдачи и погашения: рассмотрение кредитной заявки и беседа с клиентом; оценка кредитоспособности заемщика; исследование обеспечения кредита; заключение кредитного договора; предоставление займа; обслуживание кредита; погашение кредита. Определены основные недостатки системы оценки кредитоспособности заемщиков в ПАО Сбербанк: неэффективная система оценки кредитоспособности заемщиков, т.к. растет просроченная задолженность.

3 Совершенствование методов оценки кредитоспособности физических лиц в ПАО Сбербанк России

3.1 Пути совершенствования деятельности ПАО Сбербанк России по оценке кредитоспособности заемщиков

В процессе исследования было выяснено, что применяемые методы экспертной оценки кредитной способности заемщиков ПАО Сбербанк, рассмотренные по отдельности, не обеспечивают достаточного качества оценки риска невозврата розничных кредитов, что подтверждается увеличением доли просроченной задолженности в кредитном портфеле коммерческого банка. В этой связи представляется интересной методика оценки вероятности неплатежеспособности физического лица, объединяющая несколько уже существующих подходов.

Модель объединяет скоринговые и рейтинговые подходы, а также деревья решений. При выдаче кредита учитывается рейтинговый балл, который связывается с определенной группой рейтинга (которая, в свою очередь, связана с вероятностью невозврата кредита).

Большая база данных по заемщикам-физическим лицам ПАО Сбербанк позволяет учитывать дополнительные факторы, влияющие на вероятность невозврата кредита. Это решает проблему отсутствия численного показателя вероятности дефолта при выдаче кредита, что является недостатком скоринговых моделей.

В качестве факторов используются следующие параметры (в скобках указаны возможные значения) (рисунок 7).

Выбор этих критериев объясняется легкостью их проверяемости, поскольку потенциальные заемщики при заполнении заявки обязательно предоставляют паспорт и другие документы, что позволяет проверять соответствие указанных признаков и их потенциальное влияние на платежеспособность.

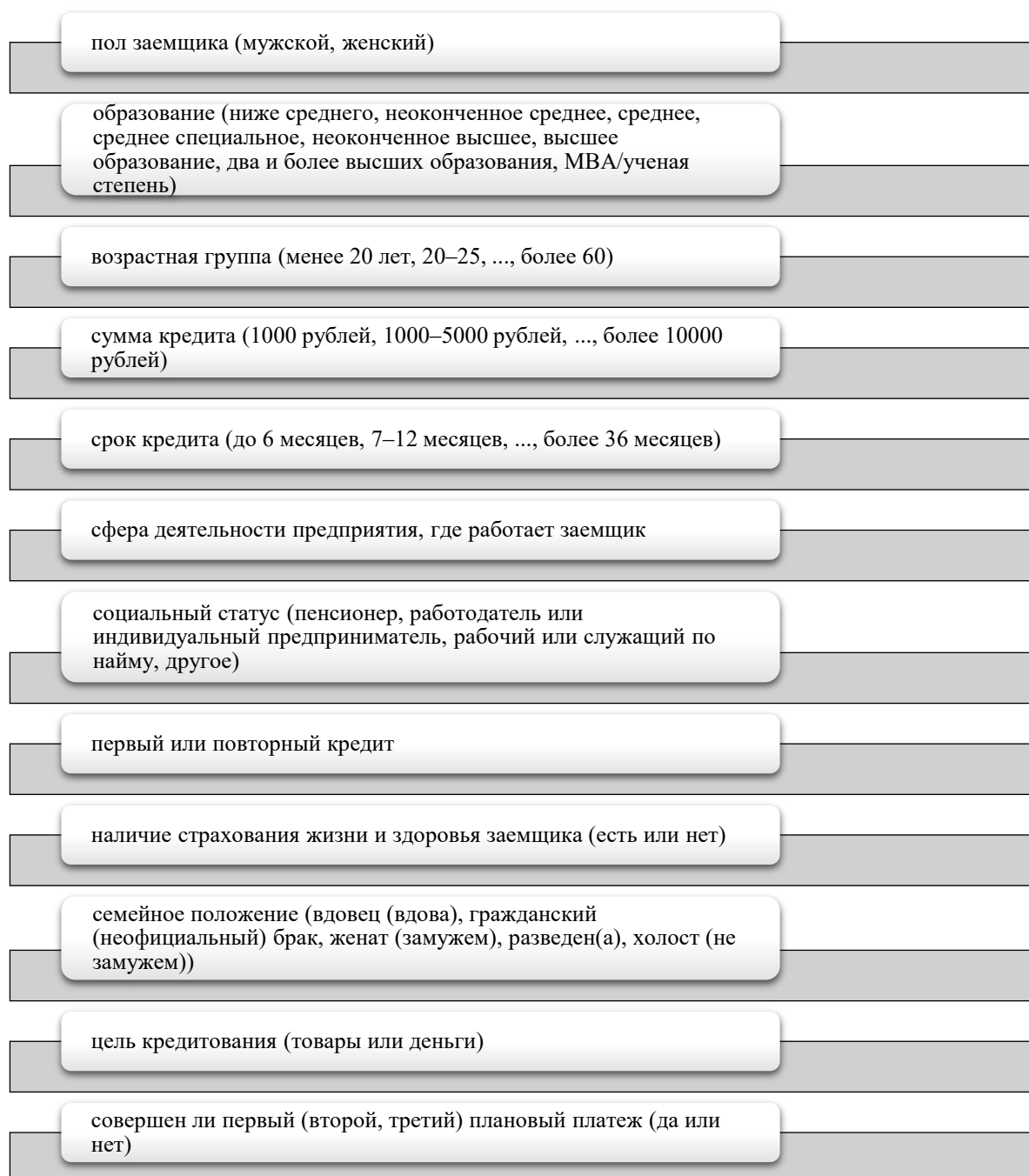


Рисунок 7 – Факторы, влияющие на вероятность невозврата кредита

Банки постоянно собирают данные своих клиентов по этим критериям, обладая большой базой, которую можно использовать для оценки потенциальных заемщиков. Использование широкого спектра критериев улучшает классификацию заемщиков и помогает делать новые выводы о поведении каждой группы.

Формула 4 вычисляет вероятность банкротства физического лица (P_b), который обладает определенными признаками:

$$P_b = \prod_{i=1}^n p_i, \quad (4)$$

где n – количество рассматриваемых признаков;

p_i – вероятность банкротства физического лица с признаком I .

Для достижения наиболее точных результатов необходимо, чтобы между признаками не было корреляции или она была слабой. Для проверки независимости признаков осуществляется исключение наименее значимого признака, их влияние на вероятность дефолта подтверждается, а затем признаки упорядочиваются по значимости, используя дерево решений.

Расчет рейтингового балла заемщика, который обладает определенными признаками, производится путем следующей суммы (формула 5):

$$R = \sum_{i=1}^n r_i, \quad (5)$$

где R – рейтинговый балл заемщика;

r_i – рейтинг заемщика, обладающего признаком I (балл, присваиваемый за обладание признаком i);

n – количество рассматриваемых признаков.

Для установления прямой связи между вероятностью банкротства и рейтинговым баллом заемщика, учитывающего специфические особенности, мы применяем натуральный логарифм к обеим частям уравнения (формула 6):

$$\ln P_b = \ln \left(\prod_{i=1}^n p_i \right) = \sum_{i=1}^n \ln p_i, \quad (6)$$

Обозначим $r_i = c \times \log_a p_i$, где c – нормировочная константа, используется для удобства расчета рейтинга и принимает значение 1 (определяется на основе вероятностных значений). Рейтинговый балл заемщика рассчитывается по формуле 7:

$$R = \sum_{i=1}^n r_i = c \times \sum_{i=1}^n \ln p_i = c \times \ln P_b. \quad (7)$$

Данная формула точно указывает на прямую связь между вероятностью банкротства физического лица и его рейтинговым баллом. Каждый заемщик получает свой собственный рейтинговый балл, который затем сравнивается с рейтинговыми группами, где каждая группа имеет свою максимальную вероятность дефолта. Таким образом, мы можем разделить всех заемщиков на группы с точно определенной вероятностью дефолта.

Рейтинговые группы могут быть составлены на основе рейтинговых таблиц международных агентств или используя нашу собственную таблицу, учитывающую наши уникальные пороговые значения кредитного риска. Банковская рейтинговая таблица учитывает не только национальные особенности и указания регуляторов относительно пределов риска, но и собственную кредитную политику ПАО Сбербанк.

Для определения значимых некоррелированных признаков предлагается использовать дерево решений. Дерево решений — это графический инструмент, который показывает зависимости между атрибутами и целевой функцией. На ребрах дерева отображаются атрибуты, которые влияют на целевую функцию, а в листьях – соответствующие

значения целевой функции. Деревья решений могут помочь выделить самые значимые признаки с точки зрения увеличения количества информации.

В этой модели дерева решений предлагается, что банк ПАО Сбербанк может дать кредит 3 категориям заемщиков: тех, кто относится к 1-й группе риска, тех, кто относится к 2-ой группе риска, и тех, кто относится к 3-ей группе риска.

Опираясь на анализ прошлых лет, заемщики из 1-й группы вероятнее всего вернут кредит (98 %), 2-ой группе имеют вероятность 0,85, а 3-ей группе – только 0,56. Также банк может не выдавать кредиты, а лучше инвестировать денежные средства в другие направления, где гарантирован доход в 100 %, но с меньшим доходом. С помощью этой модели дерева решений можно принять решение о том, стоит ли давать кредит данному заемщику (рисунок 8).

В процессе построения дерева решений производится расчет прироста информации, который позволяет упорядочить атрибуты в соответствии с их влиянием на целевую функцию. Коррелированные признаки исключаются из расчета корреляции для более точного рейтинга на основе значимых и не коррелированных признаков.

Дерево решений имеет свойство самообучения и решает задачу классификации заемщиков. Для новых случаев применяется спуск по дереву к листу и соответствующее значение выдаётся.

Дополнительные данные о заемщиках помогают выявить скрытые зависимости между признаками. Системы, которые могут обучаться самостоятельно, легко приспосабливаются к меняющейся экономической ситуации и изменению цели анализа.

После получения кредита следует периодически проверять рейтинг заемщика. Если заемщик меняет свои основные характеристики или кредитное поведение, то его рейтинг может измениться. Следовательно, скоринговые модели могут быть динамическими.

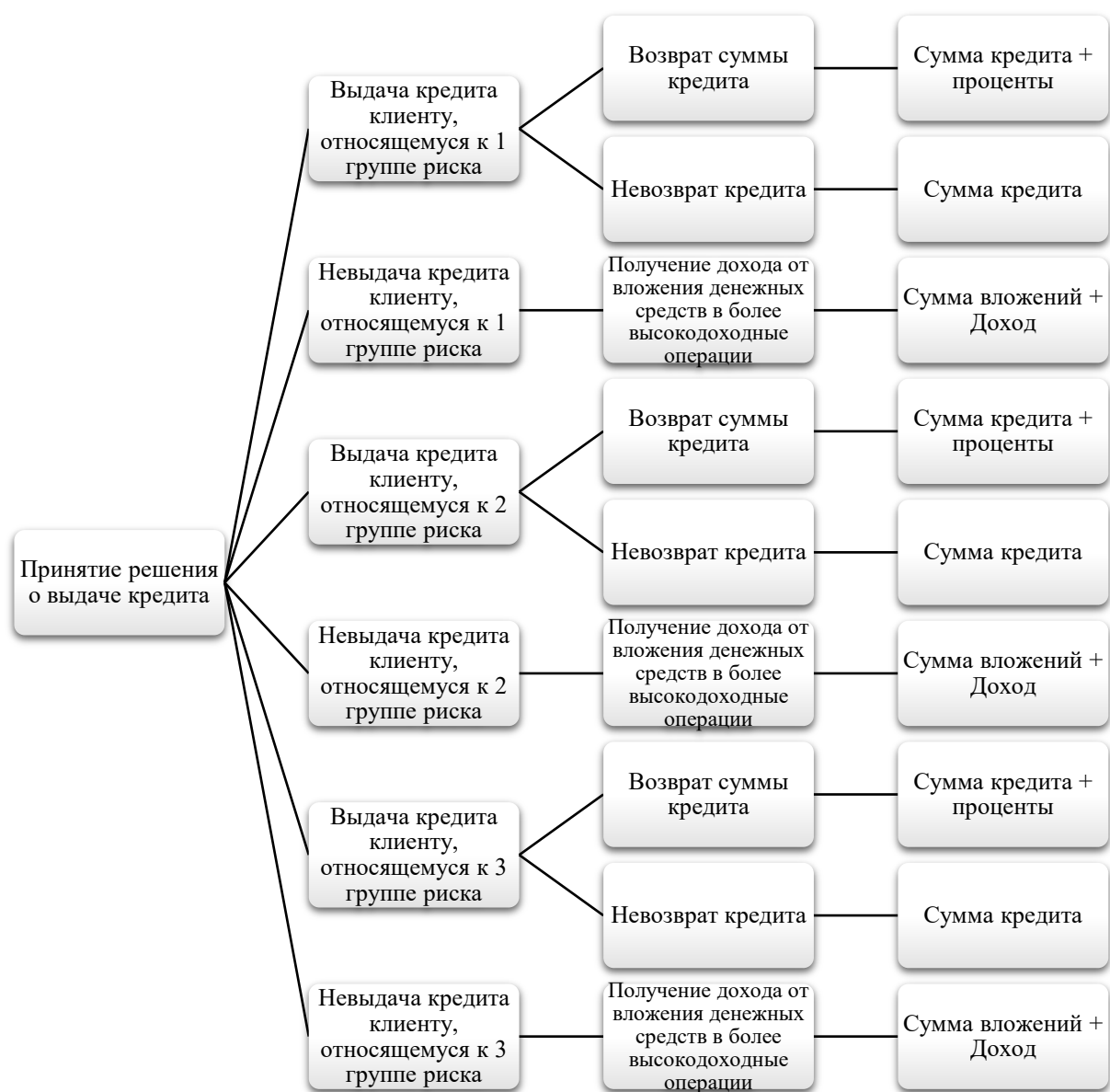


Рисунок 8 – Дерево решений

Результаты проверки рейтингов используются для создания матрицы миграции, которая проверяет стабильность модели. Кроме того, матрица миграции используется для расчета резервов, сумм под риском, ожидаемых и неожиданных потерь и других показателей.

Использование деревьев решений при выдаче кредитов позволяет создать «самообучающуюся систему», которая адаптируется к текущей экономической ситуации. Рассмотрим этот метод более подробно.

Сначала клиенты ПАО Сбербанк проходят первичный отбор, при котором система скоринговой оценки определяет, может ли им быть выдан кредит. Клиенты, которые не соответствуют заданным параметрам отбора, отбрасываются на этом этапе.

Решение о выдаче кредита зависит от кредитной политики банка. Если клиент проходит первичный отбор, ему выдают кредит и на следующем этапе ему присваивается рейтинг.

Для рейтингования используется статистика выдач кредитов и дерево решений, которое упорядочивает факторы, влияющие на платежеспособность заемщиков, по значимости. Таким образом, механизм расчета корреляции факторов, которые потенциально влияют на платежеспособность заемщиков (описаны выше), помогает банку сделать правильное решение.

Согласно статистическим данным о клиентах, рассчитывается их рейтинг с помощью формулы (5), которая может изменяться в зависимости от экономической ситуации. Клиентам приписывается определенная группа согласно их рейтингу, за которой закреплена вероятность дефолта и уровень резервов.

Регулярно пересматривается рейтинг кредитных договоров для всех клиентов банка, чтобы пересчитать резервы, если это необходимо.

Для проверки точности модели используется матрица миграций, и если все показатели находятся в заданных пределах, методика продолжает работать в том же формате. В противном случае пересматриваются границы рейтинговых групп, например, в периоды кризиса.

Объединение различных методов обеспечивает ряд преимуществ предложенной методики (рисунок 9).

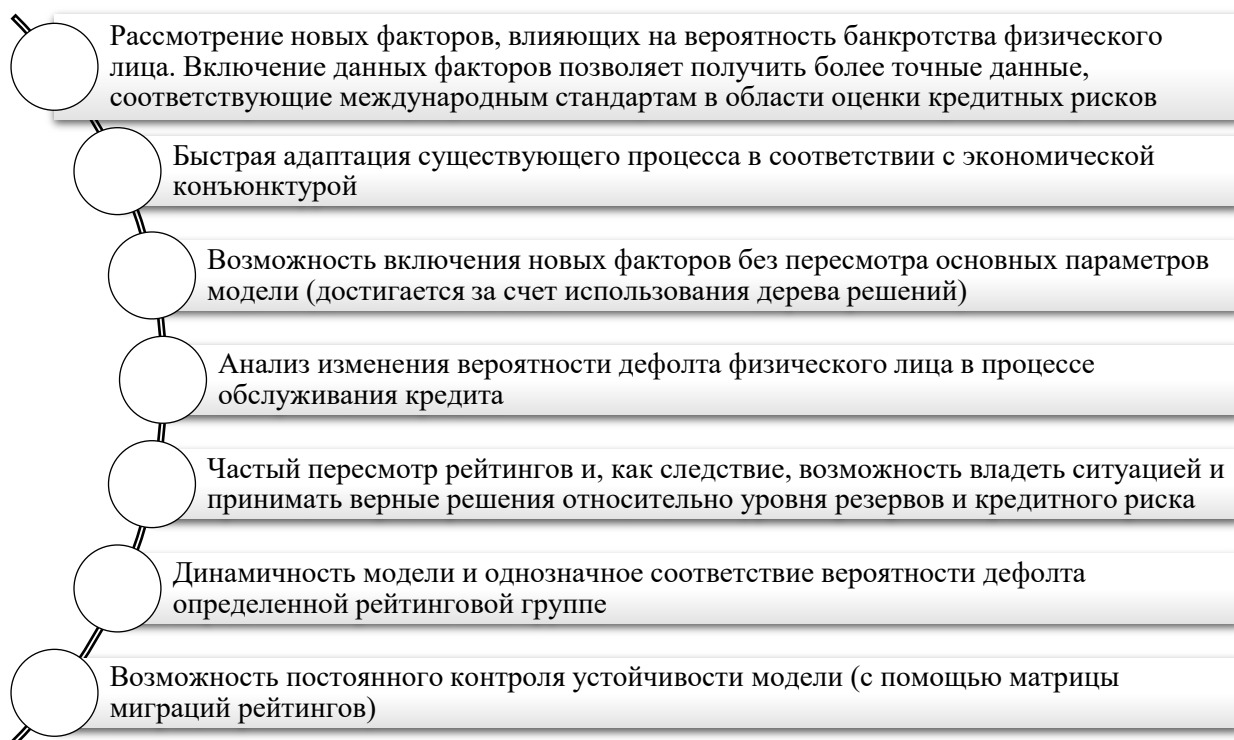


Рисунок 9 – Преимущества предлагаемой модели оценки

Была протестирована разработанная методика на клиентах банка ПАО Сбербанк. Было изучено девять случайных клиентов банка, которые обращались за кредитами. Включены в выборку клиенты с хорошей кредитной историей, а также клиенты с просроченными платежами.

Были также изучены и учтены причины, которые могут повлиять на несвоевременное погашение кредита, включая увольнение с работы, временное отсутствие денежных средств на оплату и недобросовестность клиентов.

Далее представлена информация по клиентам, которая была получена из их кредитных историй.

Клиент №1 запрашивает кредит на сумму 60000 рублей на 5 лет со ставкой 20%. Его возраст составляет 27 лет, он работает на фабрике по производству обуви менее одного года, имеет свою квартиру, состоит в браке

и имеет двух детей. Цель кредита заключается в покупке товаров, несмотря на то, что у него уже есть кредит на строительство жилья.

Клиент №2 запрашивает кредит на сумму 20000 рублей на 3 года со ставкой 17%. Он является пенсионером в возрасте 63 лет, имеет более чем 25-летний стаж работы, свою квартиру, не состоит в браке и не имеет несовершеннолетних детей. Цель кредита - покупка товаров, несмотря на наличие кредита в другом банке.

Клиент №3 запрашивает кредит на сумму 75000 рублей на 5 лет со ставкой 18%. Его возраст составляет 34 года, он женат, имеет одного ребенка, свою квартиру и работает руководителем высшего звена со стажем 2 года. Кроме этого, данный клиент не имеет кредитов в других банках, а запрашиваемый кредит будет выдан наличными.

Клиент №4 запрашивает кредит с целью приобретения товаров на сумму 9000 рублей на 4 года со ставкой 22%. Его возраст составляет 19 лет, он не женат и не имеет детей. Кроме того, он снимает квартиру и работает менеджером по продажам в организации два года.

Клиент 5 является 42-летним индивидуальным предпринимателем со стажем работы 5 лет, находится в разводе и имеет 1 несовершеннолетнего ребенка. Он хочет получить кредит на личные нужды в размере 36000 рублей на 5 лет со ставкой 19%. У клиента не было предыдущих кредитов в других банках и у него есть собственная квартира.

Клиент 6 – замужняя 62-летняя пенсионерка, владеющая собственной квартирой. Она хочет получить кредит на 16000 рублей на 4 года со ставкой 19% для покупки товаров. Клиентка уже имеет кредит в другом банке.

Клиент 7 - 25-летний женатый мужчина с 2 несовершеннолетними детьми, снимающий квартиру и работающий менеджером со стажем менее 1 года. Он хочет получить кредит наличными на 20000 рублей на 5 лет со ставкой 19%.

Клиент 8 - 44-летняя разведенная женщина с 1 несовершеннолетним ребенком, съемной квартирой и работой руководителя организации со

стажем 3,5 года. Она хочет получить кредит на 100000 рублей на 6 лет со ставкой 19% для приобретения товаров.

Кредит 9 представляет собой займ на 28000 рублей с процентной ставкой 22% на протяжении 2 лет. Клиенту, которому 19 лет и занимает должность менеджера среднего звена с опытом работы в течение 1,5 лет, кредит предоставляется на личные нужды. Клиент не женат и обладает собственным жильем.

Принятие решения о выдаче кредита осуществляется на основании системы скоринга, которая учитывает ряд критериев (согласно таблицам 14-15).

Таблица 14 – Скоринговая карта

Возраст	До 25 лет 5	25-40 лет 10	40-50 лет 15	50 и больше 10
Собственность	Владелец 20	Совладелец 15	Съемщик 10	Другое 5
Работа	Руководитель 15	Менеджер среднего звена 10	Служащий 5	Другое 0
Стаж	1/безработный 0	1-3 лет 5	3-10 лет 10	10 и больше 15
Работа мужа/жены	Нет/домохозяйка 0	Руководитель 10	Менеджер среднего звена 5	Служащий 1

Таблица 15 – Оценка рассчитанных баллов

Значение скоринговой карты	Решение о кредитовании
65 и больше	Положительное (возможно на более выгодных условиях)
50-65	Положительное
40-50	Дополнительный (ручной) анализ заявки
менее 40	Отказать

Результаты анализа данных клиента используются для выдачи кредитов другим потенциальным заемщикам (согласно таблице 16).

Таблица 16 – Решение о выдаче кредита по скоринговой системе

Клиент	Количество баллов	Решение по кредитной заявке
Клиент 1	40	Выдача кредита после проведения более детального
Клиент 2	46	Выдача кредита после проведения более детального
Клиент 3	55	Выдача кредита
Клиент 4	30	Отказ о выдаче кредита
Клиент 5	50	Выдача кредита
Клиент 6	45	Выдача кредита
Клиент 7	35	Отказ о выдаче кредита
Клиент 8	50	Выдача кредита
Клиент 9	40	Выдача кредита

В результате кредит возможно предоставить клиентам 1-3, 5-6, 8-9.

На втором этапе мы производим расчет рейтинга для каждого клиента с помощью дерева решений. Мы определяем целесообразность выдачи кредитов клиентам, прошедшим первый этап отбора, в соответствии с локальными нормативно-правовыми актами ПАО Сбербанк (таблица 17).

Таблица 17 – Рейтинг клиентов ПАО Сбербанк

Клиент	Количество баллов
Клиент 1	II
Клиент 2	II
Клиент 3	I
Клиент 4	III
Клиент 5	I
Клиент 6	II
Клиент 7	III
Клиент 8	I
Клиент 9	I

Используя группу риска каждого клиента, мы принимаем решение об их доходности или потерях.

Важно отметить, что Банк может зарабатывать на фондовом рынке, но доходность здесь составляет 11%, что меньше, чем доход по кредитам.

Предоставляется кредит заемщикам со стажем не менее 2 лет на приобретение товаров.

Итак, у клиента 1 из II группы риска вероятность невозврата кредита составляет 0,15. Чистый доход от одного клиента равен:

$$\text{ЧД} = (60000 + 60000 \times 20\%) - 60000 = 12000 \text{ руб.}$$

При выдаче клиенту кредита чистый доход составит:

$$\text{ЧД}_1 = ((60000 + 60000 \times 20\%) \times 0,85 + 0 \times 0,15) - 60000 = 10200 \text{ руб.}$$

А если разместить денежные средства в другие направления, то чистый доход:

$$\text{ЧД}_2 = (60000 + 60000 \times 11\%) \times 1,0 - 60000 = 6600 \text{ руб.}$$

На рисунке 10 можно увидеть дерево решений для клиента. Исходя из данного дерева, можно заключить, что чистый доход от выдачи кредита превышает чистый доход от инвестиций в другие направления, поэтому было принято решение выдать кредит.

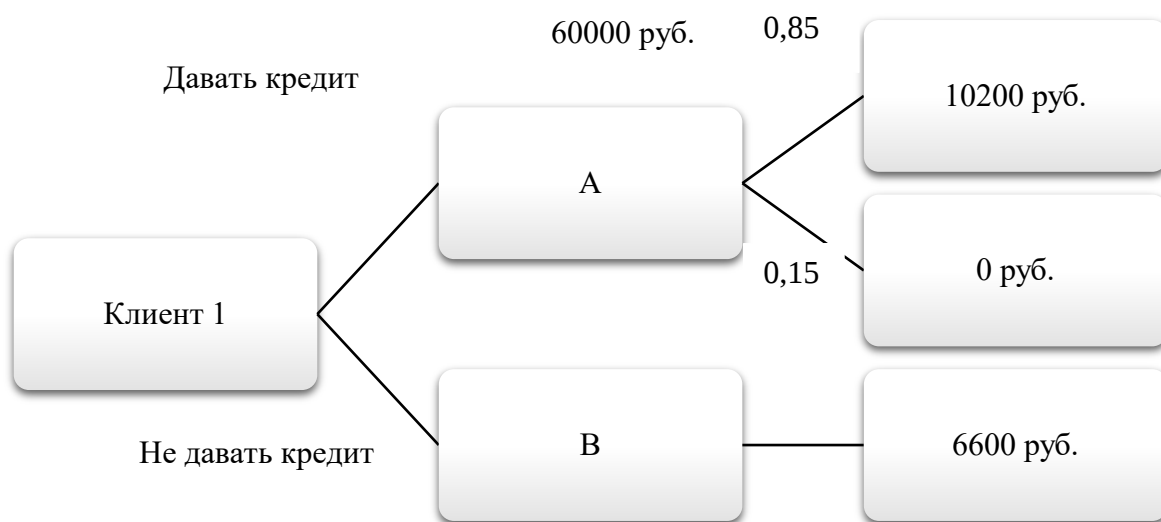


Рисунок 10 – Дерево решений для 1 клиента ПАО Сбербанк

Производится аналогичный расчет и построение дерева решений для остальных клиентов, учитывая группу риска и вероятность невозврата кредита, определенную для данной группы и отображенную в таблице 18.

Таблица 18 – Результат о выдаче кредитов после построения дерева решений

Клиент	Чистый доход, руб.	Чистый доход 1, руб.	Чистый доход 2, руб.	Решение
Клиент 2	3400	2890	2200	Выдача кредита
Клиент 3	13500	13230	8250	Выдача кредита
Клиент 4	1980	-2850,12	990	Отказ
Клиент 5	6840	6700,32	3960	Выдача кредита
Клиент 6	3040	2580,4	1760	Выдача кредита
Клиент 7	3800	-6670,2	2200	Отказ
Клиент 8	19000	18620	11000	Выдача кредита
Клиент 9	6160	6030,68	3080	Выдача кредита

Корреляции между различными факторами, которые могут повлиять на платежеспособность клиентов ПАО Сбербанк, вычисляются на основе данных из таблицы 19.

Таблица 19 – Признаки платежеспособности клиентов ПАО Сбербанк

Признак	Значение признака	Вероятность банкротства	Рейтинг
Возрастная группа	Менее 20	2,3	3
	20-25	1,2	2
	25-30	1,1	1
	30-35, 35-40, 40-45	0,7	1
	45-50, 50-55	0,9	2
	55-60, более 60	1,3	4
	до 10000	0,6	1
Сумма кредита	10000-50000	1,8	2
	50000-200000	2,1	3
	200000-300000	2,1	3
	300000-500000	1,9	4
	500000-1000000	0,8	5
	Более 1000000	0,5	5

Продолжение таблицы 19

Признак	Значение признака	Вероятность	Рейтинг
Срок кредита	до 6 месяцев	0,2	1
	6-12 месяцев	0,8	1
	1-3 года	1,9	2
	3-5 лет	1,7	3
	5-10 лет	2,1	4
	Свыше 10 лет	2,3	5
Социальный статус	Пенсионер	2,5	5
	Работодатель	0,5	1
	Индивидуальный предприниматель	1,2	1
	Рабочий	0,9	3
	Служащий по найму	0,7	2
	Другое	1,3	4
Первый или повторный кредит	Первый кредит	0,8	1
	Второй и более	0,7	2
Семейное положение	вдовец (вдова)	0,6	4
	гражданский (неофициальный) брак	0,5	2
	женат (замужем)	0,2	1
	разведен(а)	0,5	1
	холост (не замужем)	0,2	1
Цель кредитования	приобретение товаров	1,2	1
	деньги	0,8	2
Совершен ли первый (второй, третий) плановый платеж	да	0,8	1
	нет	1,3	2

Используя эти данные, можно рассчитать рейтинг заемщика, как показывает таблица 20.

Таблица 20 – Рейтинг клиентов ПАО Сбербанк

Клиент	Вероятность банкротства	Рейтинг заемщика
Клиент 1	0,14	1,96
Клиент 2	1,55	0,04
Клиент 3	0,05	2,9
Клиент 4	-	-
Клиент 5	0,69	0,37
Клиент 6	0,74	0,22
Клиент 7	-	-
Клиент 8	0,37	0,99
Клиент 9	0,88	0,12

Последним этапом является сравнение вероятности дефолта и рейтинга, что позволяет определить уровень резерва (таблица 21). Уровень резерва и рейтинг обратно пропорциональны: чем выше рейтинг, тем меньше требуется резерв.

Таблица 21 – Определение размера резерва по ссудам

Вероятность банкротства	Рейтинг	Общий рейтинг	Размер резерва, %
Меньше 1	Более 2	1	1
0,1-0,2	2-1	2	1,5
0,2-0,4	1-0,8	3	2
0,4-0,6	0,8-0,4	4	2
0,6-0,9	0,4-0,1	5	5
Более 0,9	Меньше 0,1	6	7

Для улучшения оценки кредитоспособности физических лиц необходимо объединить методы дерева решений, скоринговый метод и метод экспертных оценок в единую методику.

Внедрение предложенных мероприятий даст возможность повысить качество оценки риска и улучшить кредитный портфель банка ПАО Сбербанк.

3.2 Оценка экономической эффективности

Следует отметить следующие преимущества в предлагаемой методике оценки кредитоспособности заемщиков для ПАО Сбербанк.

Во-первых, повышение качества и рост численности фактических клиентов.

Расширенный скоринг даст возможность заемщикам получить кредит, но при этом отсекает часть клиентов (которые затем генерируют не возвраты).

По экспертным оценкам количество одобренных заявок возрастет на 10%, при этом количество отклоненных заявок также возрастет на 5%. Таким

образом, общее количество выданных кредитов физическим лицам возрастет на 5%.

Во-вторых, сокращение доли невозврата по кредитам физическим лицам ПАО Сбербанк.

Вследствие того, что предложенная расширенная методика оценки кредитоспособности выявляет и отсекает наиболее проблемных клиентов, в 2023 году доля невозврата по экспертным оценкам сократится на 2,3%, то есть до 12,86% (в 2022 году доля невозврата составила – 15,16%).

В-третьих, снижение кредитных рисков и резервов от возможного невозврата ссуд.

В 2022 году число выданных кредитов физическим лицам составило 5843 кредита. В 2023 году при том, что общее количество выданных кредитов вырастет на 5% по сравнению с 2022 годом. Число выданных кредитов в 2023 году составит 6135, что на 292 кредита больше, чем в 2022 году.

В 2022 году сумма выданных кредитов «Потребительский без обеспечения» составила 359854 тыс. руб., а количество выданных кредитов – 5843, то есть в среднем на 1 кредит выдается 61,58 тыс. руб. Тогда в 2023 году на 6135 выданных кредитов, общая сумма составит 377837 тыс.руб., что на 37 17973 тыс. руб. больше, чем в 2022 году.

Ссуда, предоставленная физическому лицу, в зависимости от программы кредитования и длительности просроченных платежей группируется в один из портфелей ссуд, с созданием резервов, в размерах, установленных в ПАО Сбербанк.

Кредит «Потребительский без обеспечения» входит в портфель прочих ссуд, выданные после 01.01.2018 года. Кредиты, выданные в 2023 году по программе «Потребительский без обеспечения» еще не имели просроченных платежей, поэтому 292 кредита вошли в портфель ссуд без просроченных платежей.

При отсутствии обеспечения по ссуде резерв формируется в размере расчетного резерва. Расчетный резерв по данному портфелю составляет 3%.

Сумма резерва, по кредитам, выданным в 2023 году составит:

$$17973 \text{ тыс. руб.} \times 3\% = 539 \text{ тыс. руб.}$$

Общая сумма резерва на 2023 год составит 55095 тыс. руб.:

$$54556 \text{ тыс. руб.} + 539 \text{ тыс. руб.} = 55095 \text{ тыс. руб.}$$

Далее рассчитаем коэффициент резерва (K_p), который позволит определить степень защиты банка от невозврата ссудной задолженности по формуле 8:

$$K_p = \frac{\text{Общая сумма резерва}}{\text{Задолженность по кредитным судам}}, \quad (8)$$
$$\frac{55095}{377837} = 14,58\%$$

В 2023 году коэффициент резерва равен 14,58%, по сравнению с 2022 годом показатель уменьшился на 0,58%, что говорит о наибольшей степени защищенности банка от возможного не возврата ссуд, так как данный коэффициент в 2023 году ближе к нормативному значению (<15), чем в 2022 году.

Далее определим коэффициент риска ($K_{\text{риска}}$), который позволит оценить качество кредитного портфеля с точки зрения кредитного риска по формуле 9:

$$K_{\text{риска}} = \frac{\text{Задолженность по кредитным судам} - \text{общая сумма резерва}}{\text{Задолженность по кредитным судам}}, \quad (9)$$
$$K_{\text{риска}} = \frac{377837 - 55095}{377837} = 0,854$$

В 2023 году коэффициент риска равен 0,85, по сравнению с 2022 годом вырос на 0,006 и стал ближе к нормативному значению ($=1$).

Поэтому кредитные риски и резервы по усовершенствованной методике стали ближе к своим нормативным значениям по сравнению с 2022 годом, что говорит о том, что совершенствование методики поможет банку минимизировать свои кредитные риски и резервы от возможного невозврата.

В-четвертых, рост процентных доходов банка.

В соответствии с предлагаемыми изменениями произойдет рост процентных доходов ПАО Сбербанк по кредитам для физических лиц в 2023 г.

Процентные ставки по кредитам для физических лиц в 2022 г. составляют 18,00% без страхования и 14,75% с включенным в кредит страхованием клиента. Средняя процентная ставка составляет 16,37%.

Средняя сумма процентных доходов составит:

$$2022 \text{ г.} = 359864 \times 16,37\% = 58909,73 \text{ тыс. руб.}$$

Средняя сумма процентных доходов в 2023 г. будет равна:

$$2022 \text{ г.} = 377837 \times 16,37\% = 61851,92 \text{ тыс. руб.}$$

Все расчеты сведены в таблице 20.

Таблица 20 – Показатели эффективности для ПАО Сбербанк от внедрения предлагаемой модели оценки

Наименование	2022 г.	2023 г.	Изменения 2023 г. от 2022 г.	
			Отклонение	Темп роста, %
Задолженность по кредитным судам физическим лицам всего, в том числе	359864	377837	17973	104,99
Просроченная задолженность	54556	55095	539	100,99
Коэффициент резерва	15,16	12,86	-2,3	84,83
Сумма процентных доходов банка	58909,73	61851,92	2942,19	104,99

Таким образом, средняя сумма процентных доходов ПАО Сбербанк в 2023 году увеличится на 2942 тыс. рублей по сравнению с 2022 годом.

В данном разделе было рассмотрено совершенствование методики оценки кредитоспособности заемщика-физического лица ПАО Сбербанк.

В процессе исследования было выяснено, что применяемые методы экспертной оценки кредитной способности заемщиков ПАО Сбербанк, рассмотренные по отдельности, не обеспечивают достаточного качества оценки риска невозврата розничных кредитов, что подтверждается увеличением доли просроченной задолженности в кредитном портфеле коммерческого банка.

В этой связи представляется интересной методика оценки вероятности неплатежеспособности физического лица, объединяющая несколько уже существующих подходов. Для улучшения оценки кредитоспособности физических лиц необходимо объединить методы дерева решений, скоринговый метод и метод экспертных оценок в единую методику.

Внедрение предложенных мероприятий даст возможность повысить качество оценки риска и улучшить кредитный портфель банка ПАО Сбербанк.

По проведенным расчетам следует, что по уточненной методике произойдет увеличение кредитного портфеля. Кредитные риски и резервы стали более приближены к нормативным значениям, по сравнению с 2022 годом. Доля невозврата сократится на 2,3%, а средняя сумма процентных доходов ПАО Сбербанк в 2023 году увеличится на 2942 тыс. руб. по сравнению с 2022 годом.

Заключение

На сегодняшний день нет единой трактовки понятия «кредитоспособность заемщика» и методики ее оценки, что затрудняет анализ кредитоспособности предприятий.

Из данного исследования можно сделать вывод, что кредитоспособность – это возможность заемщика сохранить свою кредитоспособность после получения кредита и начала направленного использования денег. Оценка кредитоспособности физического лица выявляет ряд факторов, включая информацию о клиенте, кредитной способности, финансовых возможностях, наличии капитала, обеспечении кредита, кредитных условиях и контроле.

Российские банки используют экономико-математические методы и информацию о кредитной истории заемщиков-физических лиц для оценки их кредитоспособности. Каждый банк применяет собственную методику, но корректный анализ теоретических аспектов подтверждает, что кредитоспособность – это системная финансовая характеристика, которая оценивает потенциальные возможности заемщика выплатить долговые обязательства в заданные сроки и представляет собой важный индикатор риска для банка.

ПАО Сбербанк является одним из наиболее значимых участников российского банковского рынка, обладающим крепкой финансовой базой, привилегированным статусом на рынке и высоким уровнем технологической обслуживаемости клиентов.

Работа ПАО Сбербанк характеризуется стабильными финансовыми показателями, так, за период 2020-2022 гг. происходило увеличение активов, обязательств, собственных средств, а также процентных доходов, но в 2022 г. существенно уменьшились прибыль до налогообложения и чистая прибыль в сравнении с предыдущими периодами. К числу причин уменьшения чистой

прибыли в 2022 г. являются внешнеполитические ситуации и западные санкции.

Структура розничного кредитного портфеля претерпела некоторые изменения в силу рыночных тенденций: было сокращено автокредитование и стагнировали беззалоговые виды кредитов, при этом все больший вес приобрело ипотечное кредитование. В 2020 году в целях сокращения валютных рисков кредитования банк прекратил предоставление розничных кредитов в иностранной валюте.

Банк имеет просроченную задолженность в размере 12,38% (на 31.12.2022) от общей ссудной задолженности и вследствие этого банк имеет достаточно высокий риск кредитного портфеля, в связи с чем следует разработать меры по снижению кредитного риска в том числе и при помощи совершенствования оценки кредитоспособности заемщиков.

Потребительское кредитование остается приоритетным продуктом банка. При формировании розничного кредитного портфеля банк придерживается консервативного подхода, который заключается в преимущественно залоговом кредитовании (ипотечное кредитование) и кредитовании клиентов с прозрачным финансовым положением – заемщиков, получающих заработную плату на счета в банке и имеющих положительную кредитную историю.

Как видно, потребительские кредиты занимают важное место в системе национального кредитования. Кредиты физическими лицами в ПАО Сбербанк оформляются в целях приобретения потребительских товаров и бытовых услуг, а также в целях покрытия краткосрочного дефицита личного бюджета.

Проанализирован порядок предоставления кредита и оценка платежеспособности физических лиц-заемщиков. Кредитование физических лиц в ПАО Сбербанк подразделяется на некоторое количество этапов, на каждом из которых уточняются особенности ссуды, способы ее выдачи и погашения: рассмотрение кредитной заявки и беседа с клиентом; оценка

кредитоспособности заемщика; исследование обеспечения кредита; заключение кредитного договора; предоставление займа; обслуживание кредита; погашение кредита. Определены основные недостатки системы оценки кредитоспособности заемщиков в ПАО Сбербанк: растет просроченная задолженность.

В процессе исследования было выяснено, что применяемые методы экспертной оценки кредитной способности заемщиков ПАО Сбербанк, рассмотренные по отдельности, не обеспечивают достаточного качества оценки риска невозврата розничных кредитов, что подтверждается увеличением доли просроченной задолженности в кредитном портфеле коммерческого банка. В этой связи представляется интересной методика оценки вероятности неплатежеспособности физического лица, объединяющая несколько уже существующих подходов.

Для улучшения оценки кредитоспособности физических лиц необходимо объединить методы дерева решений, скоринговый метод и метод экспертных оценок в единую методику. Для сокращения расходов на поиск информации о клиентах с «нулевой» кредитной историей и улучшения информационной обеспеченности банка, можно передать функцию формирования кредитных историй на аутсорсинг специализированному агентству.

Внедрение предложенных мероприятий даст возможность повысить качество оценки риска и улучшить кредитный портфель банка ПАО Сбербанк.

По проведенным расчетам следует, что по уточненной методике произойдет увеличение кредитного портфеля. Кредитные риски и резервы стали более приближены к нормативным значениям, по сравнению с 2022 годом. Доля невозврата сократится на 2,3%, средняя сумма процентных доходов ПАО Сбербанк в 2023 году увеличится на 2942 тыс. рублей по сравнению с 2022 годом.

Список используемой литературы и используемых источников

1. Аганбегян А. Г. Финансы, бюджет и банки в новой России. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2019. 400 с.
2. Алексеева Д. Г. Банковский вклад и банковский счет. Расчеты: учебное пособие для среднего профессионального образования. М.: Издательство Юрайт, 2019. 243 с.
3. Банковское дело и банковские операции: учебник / под ред. М. С. Марамыгина, Е. Г. Шатковской. М.: ФЛИНТА; Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2022. 568 с.
4. Банковское дело: учебное пособие / под ред. канд. экон. наук, доц. Н. Н. Мокиевой. - 2-е изд., стер. М.: ФЛИНТА: Изд-во Урал. ун-та, 2022. 296 с.
5. Бибикова Е.А. Кредитный портфель коммерческого банка: учеб. пособие. М.: ФЛИНТА, 2019. 128 с.
6. Боброва О.П. Оценка кредитоспособности физических лиц // Экономика. Социология. Право. 2019. №2 (14). С. 28-32.
7. Бочкарева Е. А. Регулирование банковской деятельности, денежного обращения и валютных операций: конспект лекций. М.: РГУП, 2019. 91 с.
8. Вайн С. Оптимизация ресурсов современного банка. М.: Альпина Паблишер, 2020. 196 с.
9. Гаджимурадова Ф.Р., Идрисова С.К. Методы оценки кредитоспособности заемщиков и способы их применения // РППЭ. 2019. №11 (109). С. 379-387.
10. Горелая Н. В. Организация кредитования в коммерческом банке: учебное пособие. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. 208 с.
11. Гражданский кодекс Российской Федерации: часть первая от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 1994. № 32. Ст. 3301.

12. Казимагомедов А. А. Организация кредитной работы: учебник. М.: ИНФРА-М, 2021. 198 с.
13. Казимагомедов А. А. Банковское дело: организация деятельности центрального банка и коммерческого банка, небанковских организаций: учебник. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. 502 с.
14. Кашин В. А. Основы банковского дела: учебное пособие. М.: Магистр: ИНФРА-М, 2022. 124 с.
15. Киктенко С.А. Кредитование и методики оценки кредитоспособности физических лиц // Вестник ТИУиЭ. 2019. №1 (29). С. 143-147.
16. Климов Д.О., Валько Д.В. Методы оценки кредитоспособности физических лиц: отечественный и зарубежный опыт // Управление в современных системах. 2019. №4 (24). С. 14-20.
17. Махачев Д.М., Шамсудинова А.Н. Анализ практики оценки кредитоспособности заемщиков ПАО «Сбербанк России» // АНИ: экономика и управление. 2020. №1 (30). С. 212-215.
18. Махвадов О.С., Шарипов Б.М. Методики оценки кредитоспособности заёмщика в современных условиях // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. № 3(99). 2018. С. 72-82.
19. Наточеева Н. Н. Банковское дело: учебное пособие для бакалавров. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К»», 2019. 158 с.
20. Николаева Т. П. Деньги, кредит, банки: учебное пособие. М.: ФЛИНТА, 2020. 377 с.
21. Организация деятельности коммерческого банка: учебное пособие. Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2019. 292 с.
22. Официальный сайт ПАО Сбербанк [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.sberbank.ru> (дата обращения 01.05.2023).

23. Положение Банка России от 28.06.2017 N 590-П (ред. от 15.03.2023) "О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности" (вместе с "Порядком оценки кредитного риска по портфелю (портфелям) однородных ссуд") (Зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2017 N 47384) // Вестник Банка России, N 65-66, 04.08.2017.

24. Симонов П.М., Збоев Е.В. Скоринговая оценка кредитоспособности физических лиц // Вестник Дагестанского государственного университета. Серия 1: Естественные науки. 2020. №2. С. 18-22.

25. Сытдинов Р.Т. Анализ просроченной задолженности по физическим лицам ПАО «Сбербанк России» // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. №5-3. С. 184-188.

26. Тавасиев А. М. Банковское кредитование: учебник. М.: ИНФРА-М, 2020. 366 с.

27. Тепляшова Н.В. Эффективные способы защиты от кредитных рисков при кредитовании физических лиц в условиях пандемии на примере ПАО «Сбербанк» // Экономика нового мира. 2020. №1-2 (17). С. 248-251.

28. Торгашова Н.А., Каракулина А.Н. Повышение эффективности взаимодействия банка с клиентами через совершенствование оценки кредитоспособности заемщиками // Алтайский вестник государственной и муниципальной службы. 2019. №17. С. 112-115.

29. Управление банковскими рисками: учебник / Е. В. Бережная, С. В. Зенченко, М. В. Сероштан, О. В. Бережная. М.: Дашков и К, 2020. 180 с.

30. Уфимцева З.К., Шалабанов Н.Ж. Анализ кредитоспособности заемщика // Банковское дело. 2019. №2. С.29-31.

31. Федеральный закон "О банках и банковской деятельности" от 02.12.1990 N 395-1 (ред. от 18.05.2023) // Собрание законодательства Российской Федерации, N 6, 05.02.96, ст.492.

32. Хасянова С. Ю. Банковские риски: международные подходы к оценке и управлению: учебник. М.: ИНФРА-М, 2020. 149 с.
33. Шмелева А.Г., Каленюк И.В. Программная модель оценки кредитоспособности клиентов с применением алгоритмов искусственного интеллекта // Труды НГТУ им. Р. Е. Алексеева. 2020. №3 (130). С. 144-147.
34. Шуляк Д.А. Анализ факторов риска при оценке кредитоспособности предприятия // Управление рисками. 2019. №3. С.7-9.
35. Яковлева А.Ю. Анализ скоринговой модели оценки кредитоспособности заемщиков // Научный альманах. Экономические науки. 2018. № 6-1(44). С. 119-121.
36. Danielsson Jon. The Illusion of Control. Why Financial Crises Happen, and What We Can (and Can't) Do about It. Yale University Press, 2022. 287 p.
37. Dempsey Michael. Financial Risk Management and Derivative Instruments. Routledge, 2021. 275 p.
38. Madaleno Mara, Vieira Elisabete. New Challenges and Global Outlooks in Financial Risk Management. Business Science Reference, 2022. 315 p.
39. Miller M.B. Quantitative Financial Risk Management. Wiley, 2018. 323 p.
40. Reimer K. Asymmetric Cost Behavior: Implications for the Credit and Financial Risk of a Firm. Springer, 2018. 174 p.

Приложение А

Бухгалтерский баланс ПАО Сбербанк за 2022 год

Банковская отчетность		
Код территории по ОКATO	Код кредитной организации (фискаль)	
	по ОКПО	регистрационный номер (идентификационный номер)
45293554000	0002537	1481

БУХГАЛТЕРСКИЙ БАЛАНС (публикуемая форма) за 2022 год

Кредитной организация: Публичное акционерное общество "Сбербанк России"
ПАО Сбербанк
Адрес (место нахождения) кредитной организации: 117997, г. Москва, ул. Вавилова, 19

Код формы по ОКУД 0409806
Кварталы (Годовая)

Номер строки	Наименование статьи	Номер пояснения	Данные за отчетный период, тыс. руб.	Данные за предыдущий отчетный год, тыс. руб.
1	2	3	4	5
I. АКТИВЫ				
1	Денежные средства	X	458 536 436	834 570 171
2	Средства кредитной организации в Центральном банке Российской Федерации	X	959 675 093	1 294 722 530
2.1	Обязательные резервы	X	46 341 373	260 952 945
3	Средства в кредитных организациях	X	54 144 813	192 326 183
4	Финансовые активы, оцениваемые по справедливой стоимости через прибыль или убыток	X	1 675 697 935	2 579 524 488
4a	Производные финансовые инструменты для целей хеджирования	X	X	X
5	Чистая ссудная задолженность, оцениваемая по амортизированной стоимости	X	29 034 205 831	25 736 678 932
6	Чистые вложения в финансовые активы, оцениваемые по справедливой стоимости через прочий совокупный доход	X	5 181 266 315	4 184 308 455
7	Чистые вложения в ценные бумаги и иные финансовые активы, оцениваемые по амортизированной стоимости (кроме ссудной задолженности)	X	737 466 718	788 994 043
8	Инвестиции в дочерние и зависимые организации	X	X	X
9	Требование по текущему налогу на прибыль	X	457 249	27 008 463
10	Отложенный налоговый актив	X	205 592 242	48 923 167
11	Основные средства, активы в форме права пользования и нематериальные активы	X	714 374 403	683 613 654
12	Долгосрочные активы, предназначенные для продажи	X	3 048 105	3 081 518
13	Прочие активы	X	X	X
14	Всего активов	X	40 348 353 059	37 799 262 365
II. ПАССИВЫ				
15	Кредиты, депозиты и прочие средства Центрального банка Российской Федерации	X	1 367 009 997	1 292 471 090
16	Средства клиентов, оцениваемые по амортизированной стоимости	X	31 088 456 476	28 439 485 683
16.1	средства кредитных организаций	X	1 071 885 763	822 912 536
16.2	средства клиентов, не являющихся кредитными организациями	X	30 016 570 713	27 616 573 147
16.2.1	вклады (средства) физических лиц, в том числе индивидуальных предпринимателей	X	18 632 907 755	17 344 983 893
17	Финансовые обязательства, оцениваемые по справедливой стоимости через прибыль или убыток	X	877 329 711	1 272 894 821
17.1	вклады (средства) физических лиц, в том числе индивидуальных предпринимателей	X	181 685 966	176 771 338
17a	Производные финансовые инструменты для целей хеджирования	X	X	X
18	Выпущенные долговые ценные бумаги	X	972 531 639	1 001 234 730
18.1	оцениваемые по справедливой стоимости через прибыль или убыток	X	0	0
18.2	оцениваемые по амортизированной стоимости	X	972 531 639	1 001 234 730
19	Обязательства по текущему налогу на прибыль	X	50 327 817	3 419 886
20	Отложенные налоговые обязательства	X	0	0
21	Прочие обязательства	X	X	X
22	Резервы на возможные потери по условным обязательствам кредитного характера, прочим возможным потерям и операциям с резидентами офшорных зон	X	X	X
23	Всего обязательств	X	34 763 447 400	32 450 551 738
III. ИСТОЧНИКИ СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ				
24	Средства акционеров (участников)	X	67 760 844	67 760 844
25	Собственные акции (доли), выкупленные у акционеров (участников)	X	X	X
26	Эмиссионный доход	X	228 054 226	228 054 226
27	Резервный фонд	X	3 527 429	3 527 429
28	Переоценка по справедливой стоимости финансовых активов, оцениваемых по справедливой стоимости через прочий совокупный доход, уменьшенная на отложенное налоговое обязательство (увеличенная на отложенный налоговый актив)	X	-101 332 048	-51 014 727
29	Переоценка основных средств, активов в форме права пользования и нематериальных активов, уменьшенная на отложенное налоговое обязательство	X	18 358 951	19 802 094
30	Переоценка обязательств (требований) по выплате долгосрочных вознаграждений	X	641 146	-533 569
31	Переоценка инструментов хеджирования	X	X	X
32	Денежные средства безвозмездного финансирования (вклады в имущество)	X	0	0
33	Изменение справедливой стоимости финансового обязательства, обусловленное изменением кредитного риска	X	0	0
34	Оценочные резервы под ожидаемые кредитные убытки	X	7 933 835	9 535 637
35	Неиспользованная прибыль (убыток)	X	5 359 961 276	5 071 578 693
36	Всего источников собственных средств	X	5 584 905 659	5 348 710 627
IV. ВНЕБАЛАНСОВЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА				
37	Безотзывные обязательства по облигациям	X	14 665 832 079	33 052 893 245
38	Выданные кредиты с обеспечением гарантии (кредиты)	X	1 667 181 783	1 751 785 937
39	Условные обязательства некредитного характера	X	844 049	844 049

Президент, Председатель Правления ПАО Сбербанк

Г.О. Греф

Старший управлений директор, главный бухгалтер - директор Департамента учета и отчетности ПАО Сбербанк

М.С. Ратинский

г. Москва

Приложение Б

Отчет о финансовых результатах ПАО Сбербанк за 2022 год

Код территории по ОКАТО	Банковская отчетность	
	Код кредитной организации (филиала) по ОКПО	регистрационный номер (порядковый номер)
45293554000	00032537	1481

ОТЧЕТ О ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ (публикуемая форма) за 2022 год

Кредитной организации: Публичное акционерное общество "Сбербанк России"
ПАО Сбербанк
Адрес (место нахождения) кредитной организации: 117997, г.Москва, ул.Вавилова, 19

Код формы по ОКУД 0409807
Квартальная (Годовая)

Раздел I. Прибыли и убытки

Номер строки	Наименование статьи	Номер пояснения	Данные за отчетный период, тыс. руб.	Данные за соответствующий период прошлого года, тыс. руб.
1	2	3	4	5
1	Процентные доходы, всего, в том числе	X	3 388 327 617	2 502 382 882
1.1	от размещения средств в кредитных организациях	X	105 731 491	75 045 700
1.2	от ссуд, предоставленных клиентам, не являющимся кредитными организациями	X	2 871 926 077	2 114 085 552
1.3	от вложений в ценные бумаги	X	410 670 049	313 251 630
2	Процентные расходы, всего, в том числе:	X	1 587 935 603	799 056 342
2.1	по привлеченным средствам кредитных организаций	X	267 133 635	88 777 237
2.2	по привлеченным средствам клиентов, не являющимся кредитными организациями	X	1 257 832 700	655 357 842
2.3	по выпущенным ценным бумагам	X	62 969 268	54 921 263
3	Чистые процентные доходы (отрицательная процентная маржа)	X	1 800 392 014	1 703 326 540
4	Изменение резерва на возможные потери и оценочного резерва под ожидаемые кредитные убытки по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности, средствам, размещенным на корреспондентских счетах, а также начисленным процентным доходам, всего, в том числе	X	-394 641 657	11 021 438
4.1	изменение резерва на возможные потери и оценочного резерва под ожидаемые кредитные убытки по начисленным процентным доходам	X	1 166 628	10 227 230
5	Чистые процентные доходы (отрицательная процентная маржа) после создания резерва на возможные потери	X	1 405 750 357	1 714 347 978
6	Чистые доходы от операций с финансовыми активами, оцениваемыми по справедливой стоимости через прибыль или убыток	X	-306 983 630	37 145 799
7	Чистые доходы от операций с финансовыми обязательствами, оцениваемыми по справедливой стоимости через прибыль или убыток	X	289 591	0
8	Чистые доходы от операций с ценными бумагами, оцениваемыми по справедливой стоимости через прочий совокупный доход	X	746 742	4 282 441
9	Чистые доходы от операций с ценными бумагами, оцениваемыми по амортизированной стоимости	X	-337 469	2 561 711
10	Чистые доходы от операций с иностранной валютой	X	X	X
11	Чистые доходы от переоценки иностранной валюты	X	X	X
12	Чистые доходы от операций с драгоценными металлами	X	15 958 542	10 894 489
13	Доходы от участия в капитале других юридических лиц	X	X	X
14	Комиссионные доходы	X	851 606 405	858 146 365
15	Комиссионные расходы	X	233 477 202	273 989 351
16	Изменение резерва на возможные потери и оценочного резерва под ожидаемые кредитные убытки по ценным бумагам, оцениваемым по справедливой стоимости через прочий совокупный доход	X	1 638 064	574 533
17	Изменение резерва на возможные потери и оценочного резерва под ожидаемые кредитные убытки по ценным бумагам, оцениваемым по амортизированной стоимости	X	-13 867 470	-1 183 694
18	Изменение резерва по прочим потерям	X	-510 692 315	-56 339 723
19	Прочие операционные доходы	X	45 546 981	19 712 234
20	Чистые доходы (расходы)	X	1 231 703 736	2 341 537 000
21	Операционные расходы	X	893 062 914	833 224 158
22	Прибыль (убыток) до налогообложения	X	338 640 822	1 508 312 842
23	Возмещение (расход) по налогу на прибыль	X	42 875 368	288 432 558
24	Прибыль (убыток) от продолжающейся деятельности	X	295 874 968	1 219 998 766
25	Прибыль (убыток) от прекращенной деятельности	X	-109 514	-118 482
26	Прибыль (убыток) за отчетный период	X	295 765 454	1 219 880 284

Рисунок Б.1 - Отчет о финансовых результатах ПАО Сбербанк за 2022 год

Продолжение Приложения Б

Раздел 2. Прочий совокупный доход

Номер строки	Наименование статьи	Номер пояснения	Данные за отчетный период, тыс. руб.	Данные за соответствующий период прошлого года, тыс. руб.
1	2	3	4	5
1	Прибыль (убыток) за отчетный период	X	295 765 454	1 219 880 284
2	Прочий совокупный доход (убыток)	X	X	X
3	Статьи, которые не переклассифицируются в прибыль или убыток, всего, в том числе:	X	-989 053	-1 640 640
3.1	изменение фонда переоценки основных средств и нематериальных активов	X	-2 163 768	-2 674 513
3.2	изменение фонда переоценки обязательств (требований) по пенсионному обеспечению работников по программам с установленными выплатами	X	1 174 715	1 033 873
4	Налог на прибыль, относящийся к статьям, которые не могут быть переклассифицированы в прибыль или убыток	X	-720 625	-774 424
5	Прочий совокупный доход (убыток), который не может быть переклассифицирован в прибыль или убыток, за вычетом налога на прибыль	X	-268 428	-866 216
6	Статьи, которые могут быть переклассифицированы в прибыль или убыток, всего, в том числе:	X	-64 898 905	-216 183 723
6.1	изменение фонда переоценки финансовых активов, оцениваемых по справедливой стоимости через прочий совокупный доход	X	X	X
6.2	изменение фонда переоценки финансовых обязательств, оцениваемых по справедливой стоимости через прибыль или убыток	X	X	X
6.3	изменение фонда хеджирования денежных потоков	X	X	X
7	Налог на прибыль, относящийся к статьям, которые могут быть переклассифицированы в прибыль или убыток	X	-12 979 782	-43 236 745
8	Прочий совокупный доход (убыток), который может быть переклассифицирован в прибыль или убыток, за вычетом налога на прибыль	X	-51 919 123	-172 946 978
9	Прочий совокупный доход (убыток) за вычетом налога на прибыль	X	-52 187 551	-173 813 194
10	Финансовый результат за отчетный период	X	243 577 903	1 046 067 090

Президент, Председатель Правления ПАО Сбербанк  Г.О. Греб

Старший управляющий директор, главный бухгалтер - директор Департамента учета и отчетности ПАО Сбербанк

М.С. Ратинский

- 10 - марта 2023 г. Москва



Приложение В

Обобщенный консолидированный отчет о финансовом положении

ПАО Сбербанк за 2021 год



Консолидированный отчет о финансовом положении

<i>в миллиардах российских рублей</i>	<i>Прим.</i>	31 декабря 2021 года	31 декабря 2020 года
АКТИВЫ			
Денежные средства и их эквиваленты	5	2 409,3	2 376,8
Обязательные резервы на счетах в центральных банках		273,8	279,6
Средства в банках	6	1 532,5	1 212,3
Кредиты и авансы клиентам	7	27 095,5	23 386,4
Ценные бумаги	8	5 016,9	5 624,4
Финансовые инструменты, заложенные по договорам репо	9	1 649,1	933,0
Требования по производным финансовым инструментам	10	336,3	313,6
Инвестиции в ассоциированные компании и совместные предприятия	11	165,7	140,5
Отложенный налоговый актив	29	35,2	23,2
Основные средства и активы в форме права пользования	12	827,8	754,7
Активы групп выбытия и внеоборотные активы, удерживаемые для продажи	13	626,3	101,4
Прочие активы	14	1 197,1	870,1
ИТОГО АКТИВОВ		41 165,5	36 016,0
ОБЯЗАТЕЛЬСТВА			
Средства банков	15	2 418,6	1 563,4
Средства физических лиц	16	17 854,8	16 655,7
Средства корпоративных клиентов	16	10 457,6	9 180,0
Выпущенные долговые ценные бумаги	17	895,6	814,2
Прочие заемные средства		80,7	68,0
Обязательства по производным финансовым инструментам и по поставке ценных бумаг	18	530,6	374,0
Отложенное налоговое обязательство	29	29,9	37,7
Обязательства групп выбытия	13	582,3	15,7
Прочие обязательства	19	2 118,4	1 773,2
Субординированные займы	20	552,5	487,6
ИТОГО ОБЯЗАТЕЛЬСТВ		35 521,0	30 969,5
СОБСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА			
Уставный капитал и эмиссионный доход	21	320,3	320,3
Бессрочный субординированный займ	22	150,0	150,0
Собственные акции, выкупленные у акционеров	21	(33,3)	(14,4)
Прочие резервы	31	1,3	213,3
Нераспределенная прибыль		5 200,3	4 375,6
Итого собственных средств, принадлежащих акционерам Банка		5 638,6	5 044,8
Неконтрольная доля участия		5,9	1,7
ИТОГО СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ		5 644,5	5 046,5
ИТОГО ОБЯЗАТЕЛЬСТВ И СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ		41 165,5	36 016,0

Утверждено и подписано от имени Правления 1 марта 2022 года.


Г.О. Греф
Президент, Председатель Правления

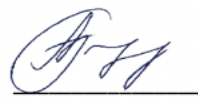

А.Ю. Бурико
Старший вице-президент, Член Правления

Рисунок В.1 - Обобщенный консолидированный отчет о финансовом положении ПАО Сбербанк за 2021 год

Приложение Г

Консолидированный отчет о прибылях и убытках ПАО Сбербанк

за 2021 год



Консолидированный отчет о прибылях и убытках

в миллиардах российских рублей	Прим.	За год, закончившийся 31 декабря	
		2021 года	2020 года
Продолжающаяся деятельность			
Процентные доходы, рассчитанные по эффективной процентной ставке	23	2 576,6	2 260,4
Прочие процентные доходы	23	154,5	116,8
Процентные расходы, рассчитанные по эффективной процентной ставке	23	(819,7)	(703,5)
Прочие процентные расходы	23	(31,3)	(21,1)
Расходы, непосредственно связанные со страхованием вкладов	23	(78,1)	(62,9)
Чистые процентные доходы	23	1 802,0	1 589,7
Чистый расход от создания резерва под кредитные убытки по долговым финансовым активам	6,7,8	(141,8)	(388,6)
Чистые процентные доходы после расхода от создания резерва под кредитные убытки по долговым финансовым активам		1 660,2	1 201,1
Комиссионные доходы	24	917,5	766,2
Комиссионные расходы	24	(300,7)	(220,9)
Доходы за вычетом расходов / (расходы за вычетом доходов) от операций с производными финансовыми инструментами, оцениваемыми по справедливой стоимости через прибыль или убыток	7	21,3	(47,8)
Доходы за вычетом расходов от операций с финансовыми инструментами, оцениваемыми по справедливой стоимости через прочий совокупный доход		3,7	21,3
Доходы за вычетом расходов по операциям с производными финансовыми инструментами и иностранной валютой, от переоценки счетов в иностранной валюте и драгоценных металлах	25	53,0	60,7
Расходы за вычетом доходов от первоначального признания и модификации финансовых инструментов, оцениваемых по амортизированной стоимости		(11,8)	(45,2)
Отрицательная переоценка офисной недвижимости	12	—	(5,7)
Обесценение нефинансовых активов		(12,7)	(23,9)
Чистое создание прочих резервов	11,14,19	(38,4)	(12,2)
Выручка, полученная от нефинансовых и прочих видов деятельности	26	143,0	55,9
Себестоимость продаж и прочие расходы по нефинансовым и прочим видам деятельности	26	(145,6)	(48,6)
Чистые премии от страховой деятельности и деятельности пенсионного фонда	27	247,7	182,1
Чистые выплаты, заявленные убытки, изменение обязательств по договорам страхования и пенсионным договорам и аквизиционные расходы от страховой деятельности и деятельности пенсионного фонда	27	(226,3)	(187,6)
Доходы по операционному лизингу оборудования		10,2	9,8
Расходы по оборудованию, переданному в операционный лизинг		(5,5)	(5,4)
Чистая доля в убытке ассоциированных компаний и совместных предприятий	11	(13,8)	(21,0)
Прочие чистые операционные доходы		31,4	35,8
Операционные доходы		2 333,2	1 714,6
Расходы на содержание персонала и административные расходы	28	(858,6)	(738,5)
Прибыль до налогообложения		1 474,6	976,1
Расход по налогу на прибыль	29	(293,7)	(193,3)
Прибыль от продолжающейся деятельности		1 180,9	782,8
Прибыль / (убыток) от прекращенной деятельности (приходящаяся на акционеров Банка)	13	65,0	(22,5)
Прибыль за год		1 245,9	760,3
Прибыль, приходящаяся на:			
- акционеров Банка		1 250,7	761,1
- неконтрольную долю участия		(4,8)	(0,8)
Базовая и разводненная прибыль на обыкновенную акцию, приходящаяся на акционеров Банка	30	56,98	34,36
(в российских рублях на акцию)			
Базовая и разводненная прибыль от продолжающейся деятельности на обыкновенную акцию, приходящаяся на акционеров Банка	30	53,95	35,41
(в российских рублях на акцию)			

Рисунок Г.1 - Консолидированный отчет о прибылях и убытках ПАО Сбербанк за 2021 год

Приложение Д

Консолидированный отчет о совокупном доходе ПАО Сбербанк за 2021 год



Консолидированный отчет о совокупном доходе

в миллиардах российских рублей	За год, закончившийся 31 декабря	
	2021 года	2020 года
Прибыль за год	1 245,9	760,3
Прочий совокупный доход:		
Продолжающаяся деятельность		
<i>Статьи, подлежащие реклассификации в прибыль или убыток в будущем</i>		
Долговые финансовые инструменты, оцениваемые по справедливой стоимости через прочий совокупный доход:		
- Чистое изменение справедливой стоимости, за вычетом налога	(168,2)	55,7
- Накопленные доходы, перенесенные на счета прибылей и убытков в связи с выбытием, за вычетом налога	(3,0)	(16,9)
Влияние пересчета в валюту представления отчетности	(11,5)	43,1
Доля в прочем совокупном (убытке) / доходе ассоциированных компаний и совместных предприятий	(0,7)	0,5
Итого прочего совокупного (убытка) / дохода, подлежащего реклассификации в прибыль или убыток в будущем, за вычетом налога	(183,4)	82,4
<i>Статьи, не подлежащие реклассификации в прибыль или убыток в будущем</i>		
Переоценка офисной недвижимости:		
- Переоценка офисной недвижимости, за вычетом налога	—	(2,9)
- Изменение в оценке офисной недвижимости, переведенной в прочие виды активов, за вычетом налога	(0,4)	(0,3)
Актuarная переоценка обязательств по пенсионным планам с установленными выплатами	1,1	(0,6)
Итого прочего совокупного дохода / (убытка), не подлежащего реклассификации в прибыль или убыток в будущем	0,7	(3,8)
Итого прочего совокупного (убытка) / дохода от продолжающейся деятельности	(182,7)	78,6
Итого прочего совокупного дохода от прекращенной деятельности, подлежащего реклассификации в прибыль или убыток при выбытии, за вычетом налога	1,1	17,2
Накопленные доходы от прекращенной деятельности, перенесенные на счета прибылей и убытков в связи с выбытием прекращенной деятельности, и прочие движения, связанные с прекращенной деятельностью, за вычетом налога	(23,9)	—
Итого прочего совокупного (убытка) / дохода	(205,5)	95,8
Итого совокупный доход за год	1 040,4	856,1
Приходящийся на:		
- акционеров Банка	1 045,2	856,8
- неконтрольную долю участия	(4,8)	(0,7)
Итого совокупный доход за год, приходящийся на акционеров Банка, от:		
- продолжающейся деятельности	1 003,0	862,1
- прекращенной деятельности	42,2	(5,3)

Рисунок Д.1 - Консолидированный отчет о совокупном доходе ПАО Сбербанк за 2021 год