

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
Кафедра финансов, денежного обращения и кредита

РЕКОМЕНДОВАНО К ЗАЩИТЕ  
В ГЭК И ПРОВЕРЕНО НА ОБЪЕМ  
ЗАИМСТВОВАНИЯ

И.о.заведующего кафедрой  
канд. экон. наук, доцент

Е.С. Корчемкина

«18» 12 \_\_\_\_\_ 2017г.

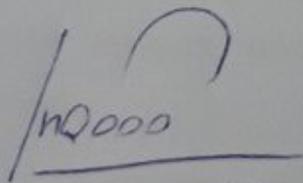
## МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

АНАЛИЗ И ОЦЕНКА КРЕДИТНОГО РИСКА В БАНКОВСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

38.04.08 Финансы и кредит

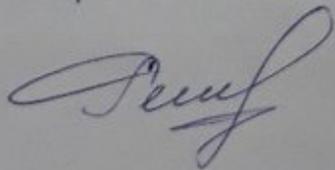
Магистерская программа «Финансовые рынки: институты, инструменты,  
технологии»

Выполнил работу  
студент 3 курса  
заочной формы обучения



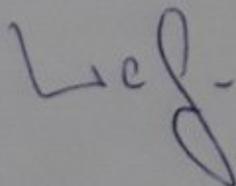
Аталикова  
Зарема  
Абдул-Хакимовна

Научный руководитель  
канд.экон.наук, доцент



Решетникова  
Людмила  
Геннадьевна

Рецензент  
финансовый директор  
ООО «Сибгазинвест»,  
д-р.экон.наук



Горн  
Андрей  
Петрович

г. Тюмень, 2017

Работа выполнена на кафедре финансов, денежного обращения и кредита  
Финансово-экономического института ТюмГУ  
по направлению «Финансы и кредит»,  
магистерская программа «Финансовые рынки: институты, инструменты,  
технологии»

Защита в ГЭК  
протокол от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
оценка \_\_\_\_\_

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ КРЕДИТНОГО РИСКА В КОММЕРЧЕСКОМ БАНКЕ.....	8
1.1. Определение кредитного риска в банковской деятельности.....	8
1.2. Методы оценки риска при потребительском кредитовании .....	13
1.3. Роль оценки кредитоспособности в система управления рисками при кредитовании физических лиц.....	21
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ОЦЕНКИ КРЕДИТНОГО РИСКА В РОССИЙСКОЙ БАНКОВСКОЙ ПРАКТИКЕ .....	28
2.1. Анализ оценки кредитного риска в банке «НБ Траст» .....	28
2.2. Анализ оценки кредитного риска в деятельности АО «ОТП Банк» .....	40
2.3. Сравнительный анализ методик оценки кредитоспособности физических лиц отечественных банков .....	50
ГЛАВА 3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОЦЕНКИ КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО ЛИЦА КАК ФАКТОР СНИЖЕНИЯ КРЕДИТНОГО РИСКА РОССИЙСКИХ БАНКОВ.....	55
3.1. Синергия скоринговой модели оценки кредитоспособности физического лица и страхования его ответственности.....	55
3.2. Возможности развития и модификации методик оценки кредитного риска .....	65
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	72
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	78
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	85

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы выпускной квалификационной работы состоит в том, что в настоящее время коммерческие банки Российской Федерации испытывают определенные трудности. Поскольку ключевыми операциями любого банка являются выдача кредитов и привлечение средств населения или организаций, то снижение эффективности розничного кредитования из-за роста просроченной задолженности, неэффективной кредитной политики банка или изменения общей экономической или политической ситуации в стране, может привести к увеличению кредитных рисков, и как следствие, банкротству самой финансовой организации. В этой связи повышение эффективности оценки кредитоспособности физического лица может способствовать сокращению кредитного риска банка и увеличению доходности его операций.

Создание системы управления кредитным риском банковской деятельности также представляется актуальным исходя из норм принципов Базельских соглашений, в соответствии с которыми банкам рекомендуется определить допустимый уровень каждого значимого для банка вида риска и своевременно корректировать процедуры риск-менеджмента с целью соответствия текущей ситуации в кредитной организации.

Цель выпускной квалификационной работы заключается в анализе и оценке кредитного риска в банковской деятельности.

Достижение поставленной цели возможно путем последовательного решения следующих задач:

1. Уточнить определение кредитного риска в банковской деятельности.
2. Выявить методы оценки риска при кредитовании физических лиц.
3. Проанализировать систему управления рисками при кредитовании физических лиц.
4. Проанализировать методики оценки кредитного риска в банке «НБ Траст».

5. Провести анализ оценки кредитного риска в деятельности банка АО «ОТП Банк».

6. Провести сравнительный анализ методик оценки кредитного риска двух банков.

7. Разработать мероприятия по совершенствованию скоринговой модели оценки кредитоспособности физического лица.

8. Раскрыть возможности развития и модификации методик оценки кредитного риска.

Объектом исследования выступают коммерческие банки, действующие на территории Российской Федерации

Предметом исследования выступает кредитный риск коммерческих банков Российской Федерации и сложившаяся практика его оценки.

Теоретико-методологические основы исследования. Общетеоретическую базу работы составили исследования отечественных и зарубежных специалистов в области анализа кредитного риска коммерческих банков, опубликованные в монографиях, статьях, ведущих научных журналах, материалах научно-практических конференций.

Методы исследования. В ходе исследования применялся научный инструментарий и методы познания, широко используемые современной наукой и апробированные практикой. Среди них: теоретический анализ научной литературы и нормативно-правовых документов по исследуемой тематике, сравнительный контент-анализ методик оценки кредитоспособности физических лиц отечественных банков.

Практическая значимость работы. Практическая значимость работы заключается в том, что содержащиеся в ней обобщения, выводы и рекомендации могут быть использованы для проведения дальнейших исследований в области совершенствования модели оценки кредитоспособности физического лица.

Научная новизна выпускной квалификационной работы состоит в следующем:

- в работе разработана и предложена модель синергии бюро кредитных историй и бюро страховых историй для снижения кредитных рисков коммерческих банков;

- также в работе предлагается при оценке кредитоспособности заемщика использовать технологию биометрической оценки заемщика на основе нейронных алгоритмов оценки.

Объем и структура работы. Выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений.

Во введении обосновывается актуальность исследования, его цель и задачи, объект и предмет исследования, представлена практическая значимость исследования.

В первой главе выпускной квалификационной работы «Теоретические аспекты оценки кредитного риска в коммерческом банке» изучены подходы определения кредитного риска в банковской деятельности, проанализированы основные методы оценки риска при кредитовании физических лиц, предложена их классификация, выявлены достоинства и недостатки каждого метода, проанализированы механизмы формирования системы управления рисками при кредитовании физических лиц, обоснована актуальность внедрения системы в деятельность российских коммерческих банков.

Во второй главе «Анализ оценки кредитного риска в российской банковской практике» автором исследованы методики и способы анализа кредитного риска в банковском секторе Российской Федерации. Осуществлен анализ методики оценки кредитного риска в банке «НБ Траст». Проведен анализ оценки кредитного риска в деятельности банка АО «ОТП Банк». Автор провел сравнительный анализ методик оценки кредитного риска отечественных банков.

Проведенные исследования, осуществленный анализ и сделанные выводы позволили автору в третьей главе выпускной квалификационной

работы предложить мероприятия по совершенствованию скоринговой модели оценки кредитоспособности физического лица на основе синергии бюро кредитных истории и бюро страховых историй и раскрыть возможности развития и модификации методик оценки кредитного риска.

Выпускная квалификационная работа иллюстрирована 18 таблицами и 19 рисунками. Общий объем исследования, включая приложения, составляет 87 страниц.

## ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ КРЕДИТНОГО РИСКА В КОММЕРЧЕСКОМ БАНКЕ

### 1.1. Определение кредитного риска в банковской деятельности

В современной экономике значительно повышается уровень управления кредитным риском в сфере банковской деятельности в связи с усилением конкуренции на рынке кредитных продуктов.

Еще одной важной причиной пристального внимания к данной проблеме является неустойчивость финансового положения заемщиков, которые работают в различных сферах экономики.

Под кредитным риском понимается один из основных видов риска в банковской сфере, так как большая часть активов банков (как зарубежных, так и российских) представляет собой кредитный портфель. Кредитные вложения формируют около 70% совокупных активов российской банковской системы.

Российская и зарубежная экономическая литература трактует множество определений «кредитного риска»:

- вероятность возникновения потерь, убытков, недополучения планируемых доходов, прибыли [4, с. 40];
- неопределенность финансовых результатов в будущем [7, с. 6];
- стоимостное выражение вероятностного события, ведущего к потерям [12, с. 40];
- возможность потерь вследствие неспособности контрагента выполнить свои контрактные обязательства [17, с. 489].

В целом, кредитным риском можно назвать риск возникновения у кредитной организации убытков, по причине неисполнения, несвоевременного исполнения, частичного неисполнения клиентом банка финансовых обязательств перед кредитной организацией в соответствии с условиями договора.

Кредитный риск зависит от ряда факторов, в том числе от состава клиентов банка, от рыночных условий и прочее. Поэтому мелкий заемщик подвергается большей зависимости от случайностей рыночной экономики, чем крупный заемщик.

Но, одновременно с этим крупные кредиты, которые выдаются одному заемщику, либо группе связанных заемщиков, очень часто служат причиной банкротства большинства банков.

Стоит отметить, что кредитный риск среди остальных рисков коммерческого банка занимает главное место, поскольку кредитные операции составляют основу всей деятельности современной кредитной организации.

При этом именно кредитный риск оказывает огромное влияние на все остальные риски банка (операционный риск, риск ликвидности, правовой риск и другие виды рисков). Величина кредитного риска зависит от интенсивности влияния различных факторов (внешних или внутренних).



Рисунок 1.1 - Кредитный риск в системе банковских рисков

Источник: [18, с. 450]

Кредитный риск оказывает влияние на качество кредитного портфеля банка, под которым понимается такое свойство структуры, которое представляет собой способность формировать максимальный уровень доходности коммерческого банка.

Кредитный риск в системе остальных банковских рисков является самым существенным. Это вызвано тем, что огромное количество банкротств коммерческих банков в последние годы вызвано невозвратом полученных заемщиками кредитов (чаще всего потребительских).

При этом все кредитные риски банка могут быть разных видов (рис. 1.2).



Рисунок 1.2 – Виды банковских кредитных рисков

Источник: [24, с. 836]

Страновой риск сказывается на появлении угрозы финансовых потерь при осуществлении кредитных операций. Так, в условиях экономических санкций в нашей стране произошел рост ставки по потребительским кредитам в 2014-2015 гг. из-за роста инфляции и повышения ключевой ставки ЦБ РФ.

Кредитный риск внутри страны может быть следующих видов: моральный, деловой, риск обеспечения и финансовый риск.

Моральный риск основывается на репутации банка, а также на репутации заемщика, которая формируется его кредитной историей.

Деловые риски связаны с изменениями в различных отраслях народного хозяйства, где трудятся заемщики. Так, например, кризис в строительной

отрасли сказался на снижении платежеспособности самих строителей. В этой связи, коммерческие банки должны учитывать при оценке клиента отраслевые риски.

Риск обеспечения связан с возвратом денежных средств или залогового имущества. Так, например, при отказе заемщиком уплачивать ежемесячные платежи по ипотеке банк несет меньше рисков, поскольку по условиям договора недвижимость заемщика находится в залоге и может в результате судебных мер перейти в собственность банка. При оформлении потребительского кредита банк несет большие риски, в связи с чем процентная ставка по такому виду кредита будет существенно выше, чем по ипотечному кредиту.

Финансовые риски банк несет по причине убытков, связанных с невозвратом кредита. Так, неуплата платежей по кредиту формирует цепочку мер со стороны банка по возбуждению требований к клиенту. Поэтому неуплата кредита не только приносит убытки в виде недополучения процентов, телао кредита, но и убытки в виде юридических и судебных издержек.

Главными причинами появления кредитного риска являются неисполнение кредитных обязательств заемщиками, неэффективность кредитной политики из-за рассогласованности активов и пассивов банка, а также вероятные ошибки при проведении банковских операций (рис. 1.3).



Рисунок 1.3 – Причины возникновения кредитного риска банка

Источник: [25, с. 22]

Неэффективная кредитная политика коммерческого банка, приводящая к рассогласованности активов и пассивов банка, вызвана дисбалансом банковских операций. Так, например, высокая доля ссудной задолженности в составе активов банка может привести увеличению кредитных рисков, с которыми банк в определенный момент не в силах будет справиться и приведет свою деятельность к банкротству.

Кредитный риск банка повышается при несвоевременном или неполном исполнении обязательств заемщиком. Такая ситуация провоцирует финансовые убытки кредитной организации.

Управление кредитным риском коммерческий банк осуществляет при помощи оценки кредитоспособности заемщика. В рамках данного мероприятия исследуется финансовое положение клиента, оценивается влияние политической, экономической и социальной среды на платежеспособность заемщика. Также банки устанавливают кредитные лимиты для отдельных групп заемщиков, которые основываются на результатах платежеспособности клиентов.

По мнению Кашириной М.В. причины возникновения кредитного риска могут и иметь другую классификацию, отличающуюся от классификации Кавериной М.В. (рис. 1.3).

Причины кредитного риска могут подразделяться по источнику возникновения (внешние и внутренние), по масштабам возникновения, а также по источнику средств погашения задолженности (таблица 1.1).

Таблица 1.1

#### Факторы возникновения кредитного риска и их классификация

Фактор возникновения кредитного риска	Классификация факторов
По источнику возникновения	Внутренние Внешние
По масштабам возникновения	Макроэкономические факторы Факторы, связанные с банком Факторы, связанные с заемщиком
По источнику средств погашения задолженности	Исполнение обязательств за счёт первичных источников Исполнение обязательств за счёт вторичных источников

Источник: [27, с. 141]

Внешние кредитные риски связаны, прежде всего, с социальной, экономической и политической ситуацией, как в стране, так и в мире (поскольку огромное количество коммерческих банков на территории России имеют иностранный капитал). Внутренние кредитные риски основываются на особенностях взаимоотношений между кредитором и заемщиком.

В условиях финансовой нестабильности в стране, заемщики оказываются под сильным ударом. Поэтому, для того, чтобы обезопасить бизнес, банк осуществляет оценку таких рисков (потеря работы заемщика, неплатежеспособность заемщика и т.п.) и в зависимости от предполагаемого сценария развития может или повышать ставку по кредитам, или увеличивать размер страховой премии.

Также свои риски банк закладывает в скоринговую модель оценки кредитоспособности заемщика. Например, если клиент работает в отрасли, переживающей кризис на данный момент, то скоринговый балл, за оценку такого критерия будет минимальным.

Таким образом, коммерческие банки постоянно осуществляют мониторинг рисков и оптимизируют работу скоринговых программ.

Поскольку рынок кредитования физических лиц не стоит на месте: растет конкуренция среди банков, меняются условия платежеспособности клиента, меняются общие экономические и политические условия в стране, то коммерческие банки должны постоянно отслеживать изменения и вносить коррективы в собственные программы оценки платежеспособности заемщиков, основываясь на способности клиентов генерировать необходимый денежный поток, а также на их добросовестности.

## 1.2. Методы оценки риска при потребительском кредитовании

При определении кредитного риска, коммерческий банк оценивает финансовое положение заемщика, изучает физическое состояние и личностные качества клиента. Также финансовая организация при

установлении кредитного риска опирается на тип выдаваемого кредита (кредитная карта, автокредит, ипотека и т.п.) и осуществляет оценку факторов обеспечения ссуды.

Снижение кредитных рисков при кредитовании физических лиц возможно за счет проведения оценки кредитоспособности заемщика, которая оценивается при помощи сопоставления суммы запрошенного кредита и материального положения заемщика, стоимости его имущества (активов), кредитной истории заемщика и других параметров, которые определяет каждый банк для себя самостоятельно.

В условиях, когда выдача потребительских кредитов поставлена на поток, оценка кредитоспособности должна проводиться максимально эффективно в сжатые сроки. Для этого банки используют возможности искусственного интеллекта (программных продуктов, кредитных скорингов), позволяющие максимально быстро оценить возможность предоставления кредита потенциальному заемщику.

Важно отметить, что разные коммерческие банки пользуются собственными скоринговыми моделями, которые разрабатываются программистами конкретного банка на основе имеющейся статистической информации об уже выданных банком потребительских кредитах и информации о текущем состоянии рынка потребительских кредитования (ставки центрального банка РФ, политической и экономической ситуацией в стране и мире).

Главная цель скоринга состоит в том, чтобы на основе определения итогового кредитного балла (рейтинга) конкретного заемщика – физического лица, принять решения о выдаче кредита или отказа в нем [28, с. 48].

Значение итогового кредитного рейтинга заемщика сравнивается с установленным банком нормативным критерием, в результате соответствия нормативному значению, банк в лице кредитного инспектора принимает решение о выдаче или отказе в выдаче кредита.

Каждый коммерческий банк имеет специальный отдел, который просчитывает оптимальные значения коэффициентов для конкретного региона, города и группы заемщиков. Такие значения вносятся в скоринговую программу и уже автоматизировано сопоставляются с данными, полученными кредитным инспектором от заемщиков. При этом минимальный барьер для установления положительного решения по вопросу выдачи кредита периодически меняется. Это связано с экономическими, политическими изменениями в стране или регионе, а также с изменением кредитной политики самого банка на момент принятия решения.

Для того, чтобы не допустить огромного количества банкротств коммерческих банков, главный регулятор – ЦБ РФ устанавливает рекомендации для оценки кредитоспособности физических лиц в нормативно-правовом акте Положении ЦБ РФ №254-п «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, по ссудной и приравненной к ней задолженности» от 26 марта 2004 г.

Рекомендации данного документа должны учитываться банками при разработке собственной скоринговой модели оценки платежеспособности заемщика. При этом стоит отметить, что использование той или иной скоринговой модели является индивидуальным решением руководства каждого коммерческого банка. Чаще всего при оценки кредитоспособности банки оценивают следующие показатели: пол, образование, семейное положение, возраст, количество иждивенцев, срок займа, занятость, продолжительность работы у последнего работодателя, ежемесячный чистый доход, кредитная история, займы в других организациях [29, с. 47].

Все критерии оценки кредитоспособности физических лиц, как правило, подразделяют на три большие группы, которые более детально рассмотрены на рис. 1.4.

Вопросы анкеты отражают все данные, указанные на рис. 1.4, для получения кредита. Правда, формулировки таких вопросов в разных банках

могут отличаться. Некоторые банки могут дополнять анкету другими, важными для конкретного финансового учреждения критериями.

Каждый критерий имеет свою оценку в баллах (при этом бальная система у каждого банка своя), а также свой вес (который также может измеряться в баллах, в процентах или в долях). Отличия разных банков в бальной системе оценки каждого критерия приводит к тому, что в одном банке конкретному заемщику отказывают в кредите, а в другом банке кредит выдают.

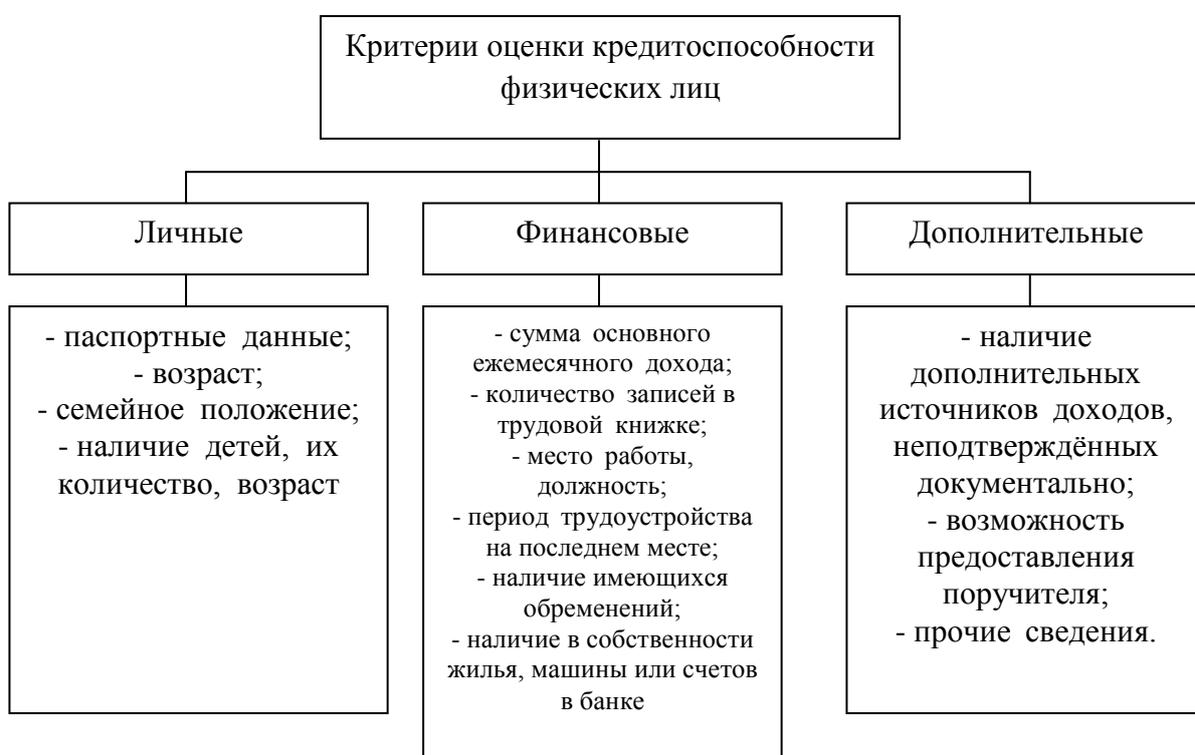


Рисунок 1.4 – Критерии оценки кредитоспособности физических лиц

Источник: [31, с. 22]

Важное значение при оценке заемщиков играет пол клиента. Кредитные специалисты и скоринговые программы приоритетный балл отдают кандидату мужского пола, поскольку женщины гораздо чаще допускают просрочки по кредитам, чем мужчины. Критерий дохода заемщика является главным показателем оценки его кредитоспособности. Чем этот

показатель выше, а обязательств меньше, тем больше начисляется баллов за данный критерий.

Также наличие высшего образования сказывается на росте количества баллов при оценке кредитоспособности заемщика. Поскольку с таким образованием, в случае потери работы, будет легче найти новую из-за высокой квалификации, финансовой грамотности и ответственности заемщика.

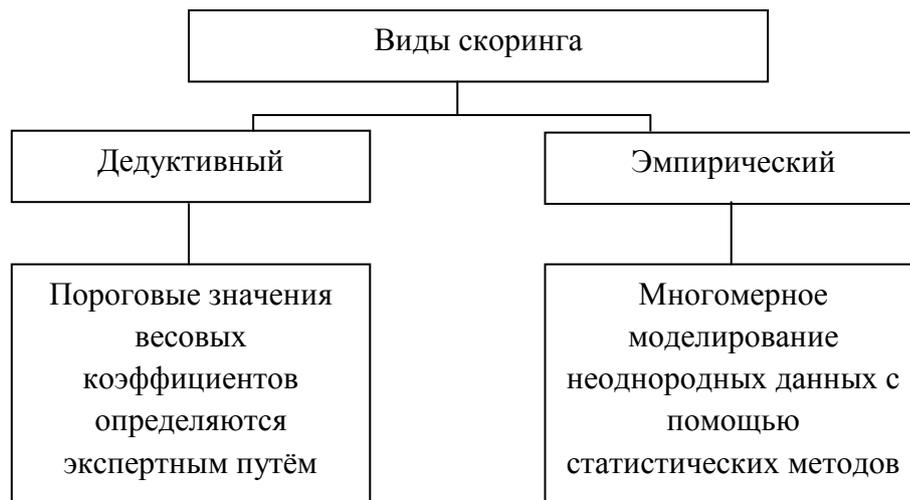


Рисунок 1.5 – Виды скоринга

Источник: [36, с. 96]

Семейный человек, при оценке кредитоспособности, также получит больше баллов, поскольку он менее склонен к финансовым рискам из-за наличия «семейного дохода». Даже при потере работы семейный человек может рассчитывать на поддержку своей второй половины, что минимизирует риск потери платежеспособности такого заемщика.

При оценке платежеспособности заемщика, коммерческие банки могут использовать различные источники информации, которые определяют совокупность используемых для оценки клиента методов, представленных на рисунке 1.5.

Вне зависимости от разновидности используемой скоринговой модели, расчет интегрального показателя выполняется по единой принципиальной схеме, описываемой формулой (1.1) [40, с. 163]:

$$S = \sum X_i Y_i \quad (1.1)$$

где  $X_i$  – весовой коэффициент, который определяет уровень значимости критерия оценки клиента,

$Y_i$  – значения исследуемого критерия оценки клиента.

Коммерческие банки при организации дистанционного банковского обслуживания используют различные скоринговые модели. При этом такой вид обслуживания (дистанционный) превращается в основной инструмент оказания банковских услуг. Это подтверждает внедрение в крупнейшем банке России «Сбербанк» различных дистанционных сервисов обслуживания и оценки клиентов, которое привело к массовому сокращению количества дополнительных офисов по территории всей страны. С одной стороны такая оптимизация позволит банкам экономить на операционных расходах и нарастить чистую прибыль, но с другой стороны такая тенденция приведет к росту безработицы. Поэтому дистанционная форма обслуживания и оценки заемщика может дать как положительный, так и отрицательный эффект.

Также многие банки при оценке кредитного риска используют совмещённую оценку, полученную с помощью анкетного скоринга банка и скоринга БКИ (бюро кредитных историй). Современные скоринговые методики оценки кредитоспособности заёмщика направлены на успешное решение проблем, связанных с управлением кредитным риском коммерческого банка. Актуальной по сей день остается вопрос, связанный с недостатком информации о кредитной истории заёмщика, поскольку полными и качественными данными обладают не многие финансовые организации в нашей стране (чаще всего крупные, такие как ВТБ 24 или Сбербанк).

С появившимся совсем недавно бюро кредитных историй, частично банки нехватку информации о клиенте устранили, поскольку получили возможность пользоваться данными о платёжной дисциплине клиентов в виде скорингового балла из БКИ [39, с. 6].

Таким образом, создание БКИ и внедрение в практику использования в коммерческих банках повысило эффективность оценки платежеспособности заёмщика.

Но важно отметить, что не все банки имеют возможность пользоваться систематически обновленной базой БКИ, поскольку в условиях нестабильности, руководство финансовых учреждений не в состоянии покупать обновленные базы за огромные деньги. Хотя экономия на такой базе в результате приводит к банкротству финансовых учреждений и отзыву лицензий ЦБ РФ.

Нежелание покупать обновленные базы БКИ руководство многих финансовых учреждений основывают на том, что первоначальная оценка заемщика все же осуществляется по результатам полученных от него анкетных данных и предоставленных им документов. Как считают руководители таких банков, этого вполне достаточно, чтобы сделать окончательное заключение о платежеспособности клиента. Банки, применяющие наравне с анкетным скорингом данные БКИ, окончательное решение принимают только по результатам сопоставления полученной в анкете информации от клиента и кредитной историей, имеющейся в бюро. Но такая оценка заемщика банку обходится намного дороже, поскольку руководству банка необходимо не только купить имеющуюся на текущий момент времени базу кредитных историй, но оплачивать постоянные изменения (пополнения) такой базы, поскольку рынок розничного кредитования не стоит на месте.

Банки, применяющие совокупную оценку заемщика, как при помощи анкетного скоринга, так и при помощи БКИ частично решили проблему недобросовестности заемщиков и служащих банка, которые часто сами

заполняют за клиента анкету и вносят за них необходимую для получения кредита информацию (например, завышают размер дохода заемщика или не вносят информацию об имеющихся кредитах).

Несмотря на то, что в современных коммерческих банках дистанционное обслуживание набирает активно обороты, до сих пор служба безопасности такого финансового учреждения играет не маловажную роль при оценке кредитоспособности клиента.

Такая служба собирает информацию о заемщиках не только из анкетных данных, но из социальных сетей, куда сейчас многие выкладывают личную информацию. На сегодняшний день даже существуют программные продукты, осуществляющие сбор и анализ такой информации из социальных сетей. Но, на наш взгляд, такой материал нельзя считать как основной и достоверный и на основе него делать итоговое заключение о возможности выдачи кредита. Поскольку часто в глобальной сети люди выкладывают не правдивую информацию о себе, то есть они формируют образ, чтобы понравится другим, но не отражающий реального положения вещей.

Для качественной оценки кредитоспособности заемщика важно получить именно достоверную информацию о реальном человеке, о фактах его биографии. Чем реалистичнее будет такая информация, тем ниже будут кредитные риски, связанные с таким заемщиком [43, с. 291].

Итак, на сегодняшний день, несмотря на активизацию дистанционного обслуживания клиентов, для получения кредита, заемщику после получения предварительного одобрения необходимо явиться с необходимым пакетом документов в банк и подтвердить свою личность и намерения оформить кредит. Качество предварительной оценки заемщика на сегодняшний день в финансовых организациях находится на достаточно низком уровне, поскольку кредиты предлагают практически всем. Банки основной упор делают на высокую процентную ставку по кредиту и высокую ставку по страхованию жизни. Средства, уплаченные надежным клиентом за пользование кредитом, с лихвой покрывают убытки, принесенные не

надежными клиентами. В этой связи не все банки стремятся вкладывать денежные средства в оптимизацию скоринговой оценки заемщика.

### 1.3 Роль оценки кредитоспособности в системе управления рисками при кредитовании физических лиц

Система управление кредитным риском при кредитовании физических лиц представляет собой совокупность действий коммерческих банков, направленных на минимизацию убытков, от выданных розничных кредитов.

Главным мероприятием, которое банк проводит в рамках минимизации кредитных рисков заключается в качественной оценке кредитоспособности физического лица, которая осуществляется в каждом банке по-разному: при личной оценке заемщика кредитным инспектором, при помощи скоринговой оценки, с помощью анализа кредитной информации, при помощи оценки заемщика службой безопасности банка.

Несмотря на огромный набор инструментов оценки кредитоспособности заемщиков, активное развитие рынка розничного кредитования в нашей стране привело к тому, что зачастую анализ платежеспособности не осуществляется должным образом. Несмотря на наличие большого количества скоринговых программ, человеческий фактор остается главным источником допуска ошибок. Например, кредитный специалист неточно ввел в кредитный скоринг информацию, сотрудник службы безопасности неверно оценил риски от конкретного заемщика, заемщик предоставил недостоверную информацию о себе и своей семье, сотрудники банка не эффективно оценили прогнозную ситуацию на рынке, соответственно при разработке программы неточно установили вес конкретного критерия и т.п.

В этой связи именно человеческий фактор является ключевой причиной роста просроченной задолженности. Минимизируя влияние человеческого фактора при оценке кредитоспособности заемщика,

финансовые организации смогут более эффективно осуществлять оценку заемщика.

Так, например, внедрение удаленного доступа к работе с заемщиками и использование нейронных сетей при обработке информации о клиенте позволит минимизировать ошибки кредитных специалистов и сотрудников службы безопасности.

Не стоит забывать, что закредитованность населения в нашей стране приводит к росту заявок от физических лиц при наличии имеющихся не закрытых кредитах, что существенно повышает риск невозврата такого займа. В этой ситуации система межбанковского обмена информацией и бюро кредитных историй (БКИ) не обеспечивают возможность точно определить вероятность возникновения так называемого социального дефолта.

Также за первый квартал 2016 года объем общей ссудной задолженности физическим лицам составил 10 трлн.руб. А размер просроченных долгов составил 1 трлн.руб. (то есть чуть более 10% всей ссудной задолженности).

По итогам 2015 года общее количество физических лиц, по которым наблюдалась просроченная задолженность оценивалась в 40 млн.чел. Только пятая часть из них имела возможность расплатиться по своим долгам. Такая негативная тенденция спровоцировала рост процентных ставок по потребительским кредитам в начале 2016 года. Проблемные долги в начале 2016 года также имели тенденцию к увеличению.

В разных банках доля просроченной задолженности по кредитам, выданным физическим лицам варьировалась от 7% до 18%. Такой разрыв объясняется различиями в кредитной политике по отношению к физическим лицам, а также в существенных различиях в скоринговых методиках оценки кредитоспособности заемщиков [47, с. 3].

Рост просроченных кредитов связан с бурным развитием рынка розничного кредитования в 2012-2013 годах. Так, кредиты, оформленные на

3-5 лет, до 2016-2018 годов будут сказываться на возможностях гасить долги. Поскольку именно в 2014-2015 годах огромное количество заемщиков остались без работы, то рост просроченной задолженности по таким кредитам, остро заявил о себе именно в этот период. Особо проблематичная ситуация именно в потребительских кредитах. Поэтому банки, с целью минимизации рисков выдают такие кредиты под очень высокие процентные ставки и высокие ставки по страхованию жизни.

В ипотечном кредитовании ситуация существенно лучше, чем в потребительском кредитовании, поскольку доля просроченных долгов по данным экспертов за 2016 год не превышала 4%.

Это объясняется, прежде всего, тем, что при оформлении ипотеки, недвижимость является залогом. В случае неуплаты кредита, объект залога переходит в собственность банка. В потребительском кредитовании такого залога нет, поэтому ненадежный заемщик несет минимальные потери и допускает просрочки по платежам или вообще уклоняется от внесения своевременных платежей по кредиту.

В нашей стране к регионам с наибольшим числом потенциальных заемщиков банкротов относятся Москва, Московская область, Санкт-Петербург, Краснодарский край и Башкортостан (таблица 1.2).

Таблица 1.2

Регионы с наибольшим числом потенциальных заемщиков банкротов (по состоянию за 2016 год)

Регион	Общее количество должников	По потребительским кредитам	По кредитным картам	По микрозаймам	По автокредитам	По ипотеке
Москва	38413	24107	6120	963	4395	1203
Московская область	35861	22231	4538	1387	4787	832
Санкт-Петербург	23126	13923	3016	2204	2284	558
Краснодарский край	23101	13964	3380	114	2000	410
Башкортостан	22719	12998	3553	85	1713	473

Источник: [47, с. 6]

Заемщики города Москвы и Московской области чаще всего становятся банкротами по потребительским кредитам, кредитным картам и автокредитам. А вот в Башкортостане только по потребительским кредитам и кредитным картам.

Для регулирования кредитных рисков, связанных с кредитованием физических лиц, коммерческие банки используют ряд инструментов [48, с. 70]:

- 1) оценка финансового состояния клиентов и оценка риска на стадии выдачи кредита, установление параметров кредитного андеррайтинга;
- 2) постоянный мониторинг финансового состояния кредитополучателя с целью своевременного создания резервов на возможные потери;
- 3) формирование портфелей однородных кредитов, установление ориентиров по качеству портфелей, доходам и росту объёмов портфелей;
- 4) высокая степень автоматизации процесса потребительского кредитования;
- 5) проведение стресс-тестирования при оценке кредитного риска по различным событиям;
- 6) сбалансированность структуры кредитного портфеля по срокам размещения и привлечения средств;
- 7) установление лимитов ограничения кредитного риска;
- 8) построение эффективной системы взыскания.

Основными действиями банка по управлению и предотвращению кредитного риска являются следующие [49, с. 14]:

- 1) диверсификация портфеля ссуд и инвестиций банка;
- 2) предварительное изучение платёжеспособности заёмщиков (анализ кредитной истории и репутации заёмщика, изучение возможности заёмщика погасить долг, изучение капитала заёмщика, анализ обеспечения кредита и другие возможные факторы), финансового положения контрагентов банка;
- 3) контроль за выданными кредитами и мониторинг рынка кредитов;

4) установление лимитов на активные операции и мониторинг их соблюдения;

5) разграничение полномочий сотрудников и другие, по мере необходимости.

Также коммерческие банки используют инструменты дополнительной минимизации кредитных рисков по розничному кредитному портфелю – административный и финансовый. Административный механизм направлен на установления порядка принятия, прохождения и исполнения решений по кредитным операциям. Административный контроль состоит в систематических плановых проверках внутренней службой банка проведенных кредитных операций.

Финансовый механизм контролирует кредитные риски при помощи оценки финансового положения заемщиков, а также осуществляет мониторинг рисков в период пользования заемщиком кредитом. Важно отметить, что финансовый контроль выстраивается на основе методики расчёта ряда финансовых показателей и других характеристик заемщика.

В условиях высокой конкуренции на рынке розничного кредитования особое значение приобретает проблема эффективного соотношения «риск-доходность» при работе с физическими лицами. Для того, чтобы сбалансировать такое соотношение, необходимо соблюдать последовательность действий, направленных на своевременное управление кредитным риском [50, с. 14]:

1) идентификация кредитного риска – выявление вероятности убытков, их причин, факторов и обстоятельств возникновения. На этапе идентификации выявляется содержание риска, его компоненты, определяются источники и объёмы информации, методы её сбора и обработки;

2) количественная оценка риска включает анализ финансового состояния заёмщика с целью определения категории качества;

3) по итогам количественной оценки риска осуществляется выбор одного из вариантов стратегии: избежание риска, принятие риска, использование способов снижения уровня риска;

4) определение цены за риск – себестоимость кредита включает плату за риск;

5) оптимизация риска – диверсификация, формирование резервов, лимитированные, обеспечение;

6) контроль кредитного риска – анализ концентрации, мониторинг, система определения проблемности кредита.

В целом, система оценки кредитного риска предусматривает оценку уровня риска по каждой кредитной операции с учётом финансового состояния заёмщика, обслуживания задолженности и уровня её обеспечения.

При оценке кредитного риска по заёмщику используются следующие факторы, служащие основой для внесения мотивированного суждения по конкретному заёмщику или группе связанных заёмщиков [48, с. 72]:

- финансовое состояние заёмщика;
- кредитная история заёмщика и его способность погашать текущие долги;
- среднемесячные обороты (анализ расчётных счетов);
- деловая репутация заёмщика;
- зависимость от внешних изменений на рынке (сфера, в которой работает заёмщик);
- качество и ликвидность залога (обеспечения).

Для того, чтобы осуществить анализ системы управления кредитным риском банка, необходимо оценить кредитный портфель финансовой организации. Такая оценка позволяет своевременно разработать гибкую кредитную политику, ориентированную на постоянные изменения рынка розничного кредитования. Отсутствие такой оценки (или ее некачественное проведение) снижает эффективность управления кредитным риском, который

тесно связан с другими сферами управления в банке (управлением капиталом, процессами, персоналом, продуктами и прочими элементами).

Взаимосвязь кредитной политики коммерческого банка с другими сферами управления подчиняется единой стратегии развития финансовой организации.

Итак, в настоящий момент услуга предоставления кредитной организацией займов физическим лицам пользуется большой популярностью среди населения страны. По результатам исследования «Объединенного кредитного бюро» (ОКБ) практически 60% активного населения России имеет непогашенные кредитные обязательства. В то же время в банковской сфере на фоне общей сложной экономической ситуации, острой конкурентной борьбы и ужесточившегося надзора со стороны главного финансового регулятора отлаженная работа основного направления, подразумевающего кредитование физических лиц и индивидуальных предпринимателей, особенно важна. Стоит отметить, что фундаментальным звеном в данном сквозном бизнес-процессе является оценка кредитоспособности потенциальных заемщиков. Здесь имеет место проявление кредитного риска, управление которым зачастую определяет эффективность деятельности банка, а также обеспечивает его финансовую устойчивость.

## ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ОЦЕНКИ КРЕДИТНОГО РИСКА В РОССИЙСКОЙ БАНКОВСКОЙ ПРАКТИКЕ

### 2.1. Анализ оценки кредитного риска в банке «НБ Траст»

Национальный банк «Траст», основанный в 1995 году, является одним из крупнейших российских розничных банков по размеру активов.

В декабре 2014 года в ответ на обращение банка «Траст» в ЦБ РФ о предоставлении финансовой поддержки Банк России принял решение о мерах по финансовому оздоровлению банка. «Открытие Холдинг» и Банк «Финансовая Корпорация Открытие», головная организация банковской группы «Открытие», были выбраны инвесторами для проведения санации банка «Траст».

С 2015 года банк «ТРАСТ» входит в «Открытие» - крупнейшую частную финансовую группу в России по размеру активов.

«Открытие» входит в ТОП-35 крупнейших компаний России и в ТОП-5 лидеров финансового сектора, являясь крупнейшим частным игроком в этом сегменте, согласно рейтингу РБК-500.

При этом до сих пор банк осуществляет свою деятельность на основе генеральной лицензии ЦБ РФ № 3279.

Важно отметить, что НБ «Траст» развивает розничное направление в холдинге «Открытие». При этом основные направления потребительского кредитования в «НБ Траст» представлены следующими видами кредитования: кредитование с помощью банковские карты и овердрафты, нецелевое кредитование, экспресс-кредитование.

Экспресс-кредит «НБ Траст» - возможность прямо сейчас приобрести товары и услуги во многих предприятиях торговли и сервиса России.

Время оформления экспресс-кредита в «НБ Траст» составляет 30 минут.

Ежегодно банков выдаётся более 300 млрд.руб. в виде потребительских кредитов (рис. 2.1).

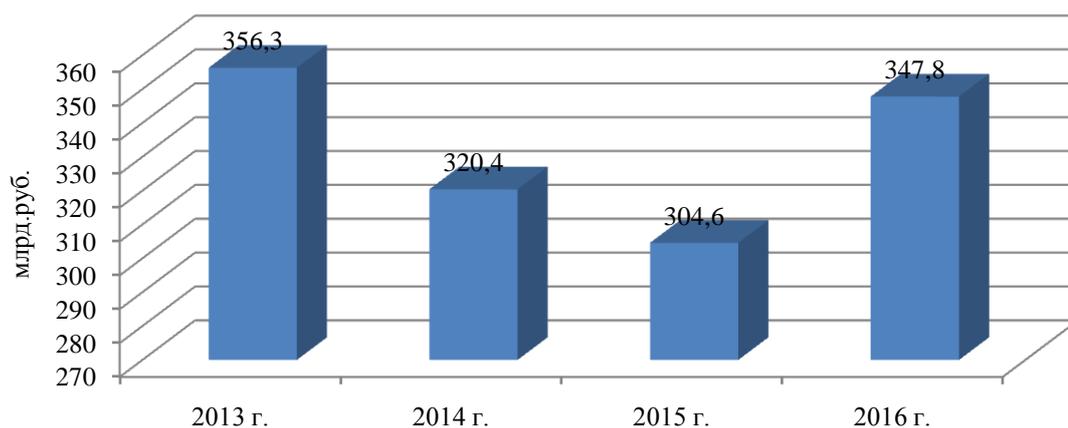


Рисунок 2.1 – Динамика объемов потребительских кредитов в ПАО НБ «Траст»

Источник: [44]

Анализ структуры потребительских кредитов показал, что доля кредитов со сроком кредитования от 1 до трех лет сократилась с 49,1% до 43,67% за четыре года. Также наблюдается сокращение доли кредитов со сроком более трех лет. Так, в 2015 году на их долю приходилось 35,01%, а за 2016 году их доля снизилась до 33,89% (таблица 2.1).

Таблица 2.1

Структура потребительских кредитов по срокам кредитования, %

Срок кредитования	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
На срок до 30 дней	0,7	0,03	0,029	3,025
На срок от 31 до 90 дней	0,12	0,08	0,08	0,07
На срок от 91 до 180 дней	1,18	1,16	1,15	1,12
На срок от 181 дней до 1 года	17,8	18,92	18,06	17,82
На срок от 1 года до 3 лет	49,1	48,22	45,64	43,67
На срок свыше 3 лет	31,1	26,48	35,01	33,89
До востребования	0	0,005	0,031	0,4
Итого	100	100	100	100

Источник: [44]

Проведем анализ структуры кредитного портфеля по потребительским кредитам по степени кредитного риска в таблице 2.2.

Большая часть ссудной задолженности возвращается в банк в срок, поскольку основными заемщиками являются корпоративные клиенты банка.

Таблица 2.2

Динамика потребительских кредитов по степени кредитного риска, млрд.руб.

Вид кредита	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
1. Кредиты, возвращаемые в срок	315,20	282,59	254,04	301,19
2. Кредиты с просроченной задолженностью до 30 дней	17,80	17,30	22,85	19,48
3. Кредиты с просроченной задолженностью от 30 до 60 дней	11,50	11,21	14,93	12,52
4. Кредиты с просроченной задолженностью от 60 до 180 дней	9,25	8,65	9,75	9,04
5. Кредиты с просроченной задолженностью свыше 180 дней	2,55	0,60	3,00	5,60
Итого	356,3	320,4	304,6	347,8

Источник: [44]

Среди просроченных ссуд наибольшая доля приходится на ссуды с просроченной задолженностью до 30 дней. При этом в 2016 году наблюдается тенденция к снижению такой доли до 5%, в то время как в 2014 году на долю таких ссуд приходило 7,5% (рис. 2.2).

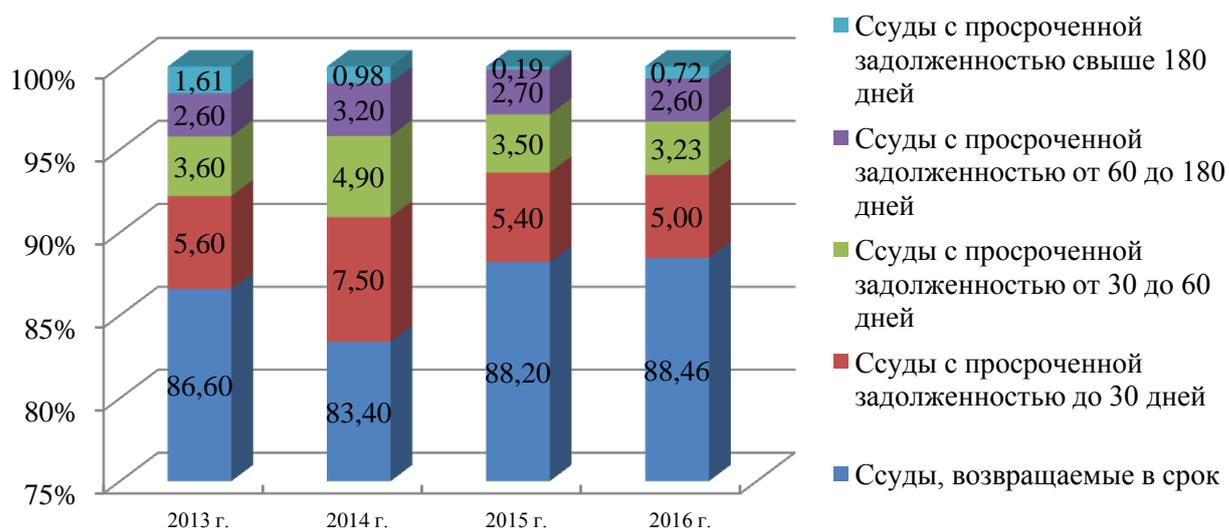


Рисунок 2.2 - Структура потребительских кредитов по степени кредитного риска, %

Источник: [44]

Рассмотрим динамику потребительских кредитов по видам обеспечения в таблице 2.3.

Таблица 2.3

Динамика потребительских кредитов по видам обеспечения, млрд.руб.

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
1. Обеспеченные ссуды	265,3	217,872	164,484	215,636
2. Недостаточно обеспеченные ссуды	70,2	73,692	94,426	86,95
3. Необеспеченные ссуды	20,8	28,836	45,69	45,214
Итого	356,3	320,4	304,6	347,8

Источник: [44]

Доля необеспеченных ссуд в структуре кредитного портфеля в 2015 году снизилась до 9%, что свидетельствует о снижении кредитного риска банка. Большая часть выданных кредитов физическим и юридическим лицам имеет обеспечение, но доля необеспеченных или малообеспеченных ссуд

сравнительно высока – 23% на конец 2015 года, в 2011 года данная тенденция идет на спад (рис. 2.3), соответственно риски банка снижаются.

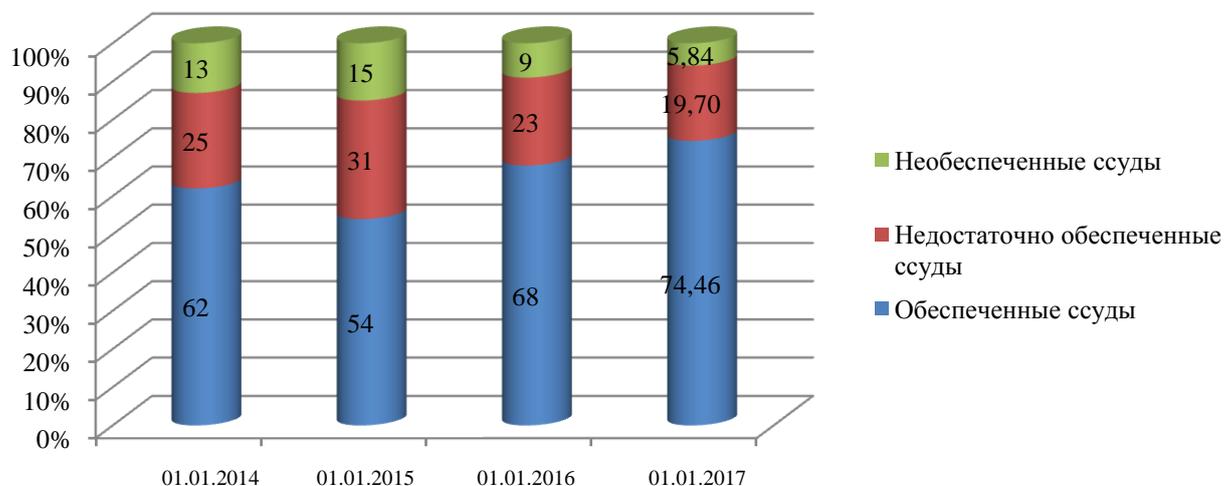


Рисунок 2.4 - Структура потребительских кредитов по качеству обеспечения, %

Источник: [44]

Структура потребительских кредитов по качеству обеспечения показала, что доля необеспеченных и недостаточно обеспеченных ссуд к концу 2016 года значительно уменьшилась, но все еще имеет место быть, поэтому необходимы меры борьбы с ней.

При кредитовании физических лиц реализует кредитную политику, направленную на минимизацию кредитного риска по сделкам. Управление кредитным риском по кредитному портфелю производится Банком по следующим основным направлениям:

- формирование диверсифицированной структуры потребительских кредитов по региональному, валютному признаку, по суммам и срокам выданных кредитов, виду обеспечения, по видам кредитных продуктов;

- установление нормативов stop-loss на отдельные группы заемщиков, диверсифицированных по видам продуктов и региональным характеристикам;

- используются методики, прогнозирующие уровень риска в кредитном портфеле, с целью своевременного информирования и недопущения уровня риска, превышающего нормативные значения;

- сотрудничество с кредитными бюро позволяет оценить возможные кредитные риски, основанные на предыдущей кредитной истории заемщика, на этапе рассмотрения заявок физических лиц;

- в банке применяется дифференцированный, многоуровневый, комплексный подход к оценке кредитных заявок физических лиц. Действующая в банке система оценки кредитных заявок позволяет отобрать для целей кредитования заемщиков, отвечающих требованиям банка по уровню кредитного риска и характеризующихся хорошей кредитоспособностью;

- использование централизованной системы принятия решений при выдаче кредита физическим лицам;

- контроль за выполнением установленных лимитов и принятых решений;

- обязательный постоянный мониторинг качества банковского портфеля, отдельных групп и отдельных ссуд;

- проведение постоянных мероприятий по сбору просроченной задолженности;

- формирование резервов на возможные потери по ссудам согласно порядку, установленному нормативными документами Банка России, а также резервов в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности. По всем выдаваемым банком кредитам на постоянной основе в результате комплексного анализа деятельности заемщиков, их финансового состояния, качества обслуживания долга, обеспечения, а также всей имеющейся в распоряжении банка информации производится оценка кредитного риска по ссудам. При выявлении признаков обесценения ссуды (т.е. потери ссудной стоимости вследствие неисполнения либо ненадлежащего исполнения заемщиком обязательств по ссуде перед Банком

в соответствии с условиями договора либо существования угрозы такого неисполнения) банк в обязательном порядке формирует резерв на возможные потери по потребительским кредитам.

Таким образом, можно сделать вывод, основным направлением деятельности НБ «Траст» в сфере предоставления услуг в 2016 году оставалось, прежде всего, увеличение объемов потребительского кредитования и повышение эффективности реализации действующих кредитных продуктов. В связи с этим большое внимание уделялось проведению мероприятий по сокращению просроченной задолженности как по текущему портфелю, сформированному ранее, так и принято ряд мер на снижение уровня риска новых выдач (рис. 2.5, рис. 2.6).

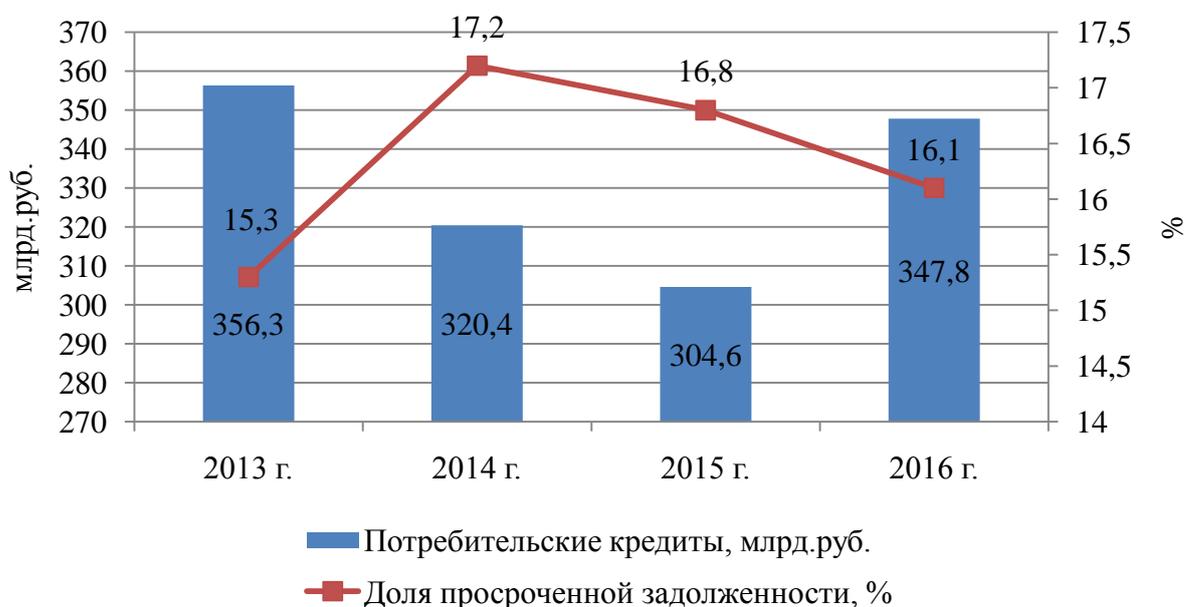


Рисунок 2.5 - Уровень просроченной задолженности по кредитованию физических лиц в «НБ Траст»

Источник: [44]

Основной проблемой банка за 2013-2014 гг. является рост просроченной задолженности по кредитованию физических лиц, что спровоцировало рост резервов на возможные потери. В 2015-2016 году ситуация более или менее стабилизировалась, удалось снизить уровень

просроченной задолженности по выданным ссудам. Но при этом необходимо и далее снижать эти показатели.

Стоит отметить, что Центральный банк воздействует на динамику банковских ссуд и депозитов, а значит на объем денежного предложения через систему обязательных резервов. Устанавливая и изменяя норматив обязательных резервов, центральный банк регулирует величину кредитных ресурсов коммерческих банков и соответственно уровень рыночных процентных ставок, объем ссуд, выдаваемых коммерческими банками, управляет механизмом банковского мультипликатора и тем самым воздействует на величину денежной массы, курс национальной валюты.

Также отметим, что в банке выросли резервы на возможные потери по ссудам в 2014 году. В 2015-2016 году ситуация стабилизировалась в связи с сокращением доли просроченной задолженности по физическим лицам (рис. 2.6) и входом в группы «Открытие».

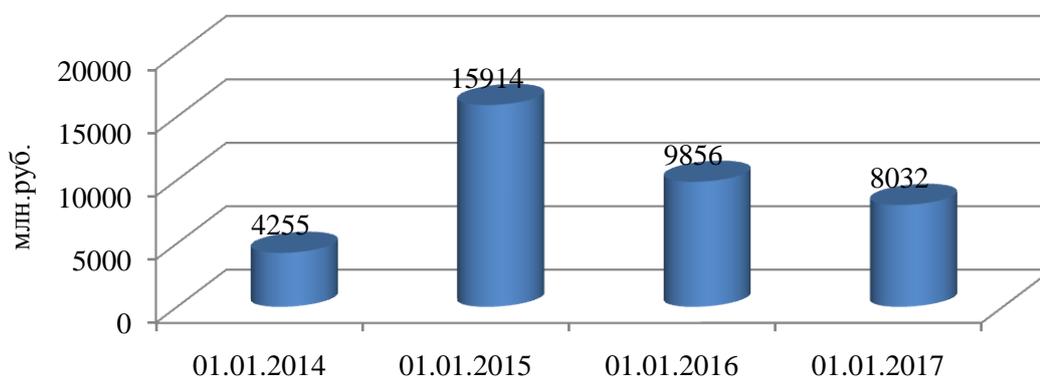


Рисунок 2.6 - Динамика резервов на возможные потери по потребительским кредитам

Источник: [44]

НБ «Траст» подвергается кредитному риску, состоящему в том, что контрагенты Банка могут оказаться не в состоянии своевременно и в полном объеме погасить свою задолженность перед банком. Лимиты кредитного риска устанавливаются по концентрации риска и по уровням экономического капитала, необходимого для покрытия совокупных потерь по кредитному

рisku, с применением методик, рекомендованных Базельским комитетом по банковскому надзору (Базель II).

При быстром определении платежеспособности заемщика НБ «Траст», кредитные специалисты применяют следующую формулу [41]:

$$K_{\text{пл}} = D * K * T \quad (2.1)$$

где  $D$  - среднемесячный доход за последние 6 месяцев за вычетом всех обязательных платежей;

$K$  - коэффициент, зависящий от величины  $D$ , т.е. показатель равен  $K = 0,3$  при  $D$  в эквиваленте до 500\$,  $K = 0,4$  при  $D$  от 501 до 1000\$,  $K = 0,5$  при  $D$  свыше 1000\$. Доход в долларовом эквиваленте определяется пересчетом рублевых доходов по курсу ЦБ РФ установленному на момент обращения заявителя в банк;

$T$  - срок кредитования, мес.

Важно отметить, что применение данной формулы в условиях резких скачков курса доллара в 2014-2015 годах привело к снижению объемов потребительского кредитования. В 2016 году данную формулу отредактировали и установили значение  $K$  в соответствии с рублевым значением среднемесячного дохода (таблица 2.4).

Таблица 2.4

Значение коэффициента  $K$ , используемого НБ «Траст» при определении платежеспособности заемщика

До 2016 года		После 2016 года	
Размер среднемесячного дохода, $D$ (в долл.)	Значение	Размер среднемесячного дохода, $D$ (в руб.)	Значение
До 500	0,3	До 20000	0,3
501-1000	0,4	20001-40000	0,4
Свыше 1000	0,5	Свыше 40000	0,5

Источник: [44]

Так, если первичная оценка показала, что клиент является платежеспособным, то кредитный специалист заполняет анкеты, собирает пакет необходимых документов и оценивает платежеспособность уже при помощи скоринговой модели (программы), которая основана на различных характеристиках клиентов: доход, возраст, профессия, семейное положение и т.д.

В результате анализа факторов рассчитывается интегрированный показатель, дающий представление о степени кредитоспособности заемщика, исходя из набранных в ходе анализа баллов (таблица 2.5).

Таблица 2.5

Пример расчёта интегрированного показателя кредитоспособности  
физического лица в НБ «Траст»

Критерий оценки	Вес, доли	Баллы (от 1 до 5)	Итоговый результат
Доход на основном рабочем месте	0,25	3	0,75
Экономическая активность (другие доходы)	0,1	1	0,1
Возраст заемщика	0,1	2	0,2
Состав семьи	0,05	3	0,15
Образование заемщика	0,1	4	0,4
Наличие в собственности недвижимости	0,15	3	0,45
Наличие в собственности автомобиля	0,1	3	0,3
Поездки за рубеж на протяжении последнего года	0,05	5	0,25
Наличие водительского удостоверения	0,05	4	0,2
Наличие СНИЛС	0,05	4	0,2
Интегрированный показатель	1		3

Источник: [44]

В зависимости от балльной оценки принимается решение о выдаче кредита и его параметрах либо об отказе в предоставлении кредита. Стоит отметить, что в НБ «Траст» не применяют экспертную систему оценки заемщика, поскольку, по мнению руководства банка, мнение экспертов так или иначе является субъективным; люди не могут оперативно обрабатывать большие объемы информации; оплата высококвалифицированных специалистов сопряжена со значительными расходами.

В НБ «Траст» процессе оценки кредитоспособности заемщика предусматривается увеличение количества финансовых коэффициентов, посредством применения которых можно получить характеристику финансового положения. Они включают в себя показатели, которые характеризуют финансовую устойчивость и платежеспособность заемщика, эффективность использования им средств, прибыльность либо рентабельность. Данная методика оценки кредитоспособности выступает в качестве ранжирования заемщиков согласно пяти классам «А», «Б», «В», «Г», «Д» со следующими баллами (таблица 2.6).

Таблица 2.6

#### Определение класса кредитоспособности по методике НБ «Траст»

Класс	Количество баллов	Решение о кредитовании
Класс «А»	Выше 3 баллов	Кредитование возможно
Класс «Б»	От 2,6 до 3 баллов	
Класс «В»	От 2,1 до 2,5 баллов	
Класс «Г»	От 1,5 до 2,0 баллов	Кредитование не целесообразно
Класс «Д»	Ниже 1,5 баллов	

Источник: [44]

Эта методика, применяемая при оценке кредитоспособности заемщика, полностью не исключает кредитный риск, но предоставляет возможность

более глубокого и всестороннего изучения потенциального заемщика. Оптимальным является также значение финансовых коэффициентов, которые характеризуют с объективной точки зрения финансовое состояние каждого из клиентов.

Для того, чтобы минимизировать кредитные риски при оформлении потребительских кредитов в НБ «Траст» используют страхование и создают резервы на возможные потери (рис. 2.7).



Рисунок 2.7 - Методы минимизации кредитных рисков в «НБ Траст»

Источник: [44]

Также стоит отметить, что в 2016 году НБ «Траст» выбрал курс на выдачу обеспеченных потребительских кредитов. Таким образом, стала расти доля автокредитования в банке, а также выросли размеры страхования кредитов. Так, если в 2015 году страхование жизни заемщика составляла 1-2% от суммы кредита, то в 2016 году размер страховки вырос до 5-10% от суммы кредита. Такое обеспечение кредитов позволило снизить объемы просроченной задолженности по потребительским кредитам в 2016 году.

## 2.2. Анализ оценки кредитного риска в деятельности АО «ОТП Банк»

Исходя из кредитной политики, Банк активно занимается потребительским кредитованием населения, ипотечным кредитованием, а также кредитованием малого и среднего бизнеса.

В целях обеспечения объемов продаж потребительских кредитов в 2015-2016 годах АО «ОТП Банк» были проведены следующие мероприятия:

- были проведены промоакции, предлагающие сниженную процентную ставку по кредитам для разных сегментов заемщиков;
- расширена целевая аудитория клиентов;
- внедрено предложение для клиентов с рынка, имеющих хорошую кредитную историю;
- по всем продуктам линейки потребительского кредитования клиентам предоставлена возможность самостоятельно заполнить интернет-заявку и прийти в Банк только для получения кредита, при наличии положительного решения Банка о кредитовании.

В 2015-2016 году действовала программа государственного софинансирования процентной ставки по ипотечному кредиту.

Но даже такая мера не привела к наращиванию объемов кредитования жилья.

АО «ОТП Банк» постоянно осуществляет мониторинг условий потребительского кредитования банков-конкурентов (таблица 2.7).

Условия по потребительскому кредитованию в АО «ОТП Банк» не самые худшие. Минимальную процентную ставку по этому виду кредита предлагает Альфа-Банк, Сбербанк и ВТБ 24.

Но получить на таких условиях кредит в перечисленных банках очень проблематично. Необходимо собирать огромный пакет документов и вместо заявленных 2-3 дней на рассмотрение заявки ожидать минимум неделю. АО «ОТП Банк» предлагает в рамках продукта кредит под 15% годовых без

залога, поручителей и дополнительных справок о подтверждении дохода, при этом срок рассмотрения заявки составляет всего 1 день.

Таблица 2.7

Параметры условий потребительского кредитования в АО «ОТП Банк» с другими коммерческими банками

Название кредита, банк	Мин. ставка	Макс. сумма руб.	Макс. срок	Обеспечение	Подтверждение дохода	Рассмотрение заявки
Наличными Альфа-Банк	от 11,99 %	до 2 000 000	до 60 мес.	не требуется	требуется	за 2 дня
Промо ОТП Банк	от 14,9 %	до 750 000	до 60 мес.	не требуется	требуется	день в день
Наличными ВТБ 24	16%	до 3 000 000	до 60 мес.	не требуется	требуется	за 5 дней
Рефинансирование Сбербанк России	13,9%	до 3 000 000	до 60 мес.	не требуется	требуется	за 2 дня
Рефинансирование ВТБ 24	14,5%	до 3 000 000	до 60 мес.	не требуется	требуется	за 5 дней
Просто 15 Азиатско-Тихоокеанский Банк	15%	до 100 000	до 12 мес.	не требуется	не требуется	за 1 день
Большие деньги Азиатско-Тихоокеанский Банк	22,8%	до 3 000 000	до 60 мес.	не требуется	требуется	за 3 дня
Рефинансирование Азиатско-Тихоокеанский Банк	26,8%	до 300 000	до 60 мес.	не требуется	не требуется	день в день
Сделай 9 без обеспечения Азиатско-Тихоокеанский Банк	от 30%	до 300 000	48 мес.	не требуется	не требуется	за 1 день

Источник: [45]

Итак, сравнение кредитных продуктов АО «ОТП Банк» показало, что в банке достаточно привлекательные условия по потребительскому кредитованию. Так, сумму до 750000 рублей можно оформить за один день под 14,9% годовых без поручительства, залога, но справкой о подтверждении дохода.

Стоит отметить, что по причине быстрого роста просроченной задолженности по кредитам, выданным физическим лицам, АО «ОТП Банк» в 2015-2016 году переориентировался на кредитование бизнеса, в этой связи доля кредитов, выданных физическим лицам в общем объеме кредитного портфеля сократилась с 53,91 % до 38,98 %.

Портфель потребительского кредитования в 2016 году в АО «ОТП Банк» сократился в сравнении с 2015 годом на 15,7% или на 2650 млн.руб.

На рынке ипотечного кредитования в ПАО «АТБ» также наблюдается сокращение выданных кредитов до 542 млн.руб., в то время как в 2014 году ипотечных кредитов было выдано на сумму 954 млн.руб.

Таким образом, за 3 года, банк продемонстрировал сворачивание продукта ипотечного кредитования.

В течение 2014-2016 годов Банк размещал средства на межбанковском рынке, выдавал кредиты корпоративным клиентам, субъектам малого бизнеса и физическим лицам.

Далее проанализируем состав и структуру кредитного портфеля АО «ОТП Банк» за 2014-2016 гг. (таблица 2.8).

Объем кредитного портфеля за 2015 год увеличился на 2 % и составил 93300 млн. рублей (91483 млн. рублей в 2014 году). В 2015 году объем кредитного портфеля Банка сократился на 17,32 % и достиг 77137 млн. рублей.

В 2014 году удельный вес данного вида активов (с учетом резервов на возможные потери) в общем объеме активов составил 73 %. В 2015 и 2016 годах произошло снижение удельного веса данного вида активов (с учетом

резервов на возможные потери) в общем объеме активов и на 01.01.2016 их удельный вес составил 65,5 %.

Таблица 2.8

Состав и структура кредитного портфеля АО «ОТП Банк» за 2014 – 2016 гг.

Наименование показателя	2014 г.		2015 г.		2016 г.		Темп роста (снижения), %	
	Сумма, млн. руб.	Уд. вес, %	Сумма, млн. руб.	Уд. вес, %	Сумма, млн. руб.	Уд. вес, %	2015 / 2014 гг., %	2016 / 2015 гг., %
Межбанковские кредиты и депозиты	2384	2,6	3320	3,5	2831	3,6	139,2	85,2
Кредиты юридическим лицам	35105	38,3	39241	42,1	38980	50,5	111,7	99,3
Кредиты физическим лицам	49320	53,9	45384	48,6	30071	38,9	92,0	66,2
Прочие размещенные средства	4674	5,1	5355	5,7	5255	6,8	114,5	98,1
<b>ВСЕГО</b>	<b>91483</b>	<b>100,0</b>	<b>93300</b>	<b>100</b>	<b>77137</b>	<b>100,0</b>	<b>101,9</b>	<b>82,6</b>

Источник: [45]

Состав и структура кредитного портфеля АО «ОТП Банк» за анализируемый период представлены на рисунке 2.8.

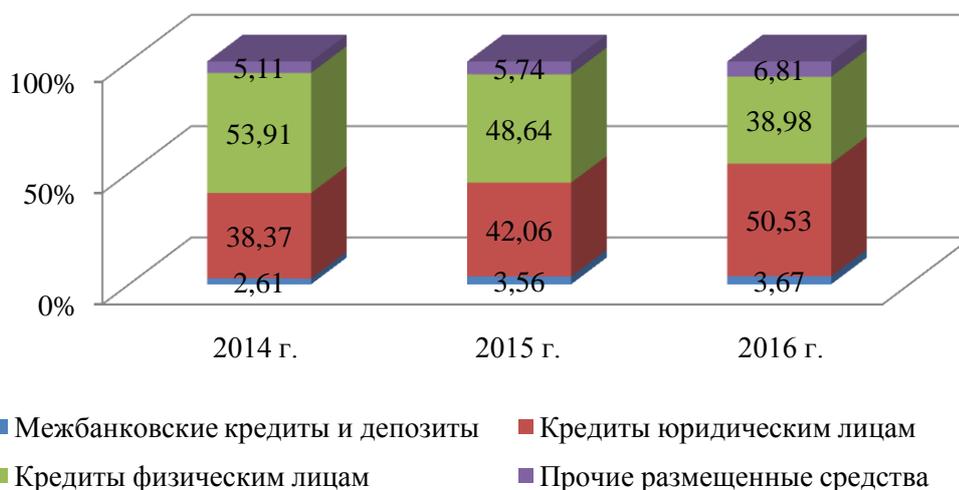


Рисунок 2.8 - Структура кредитного портфеля за 2014-2016 гг. АО «ОТП Банк», %

Источник: [45]

Основную часть кредитного портфеля коммерческого банка составляют кредиты юридическим лицам (крупному, среднему бизнесу, а также индивидуальным предпринимателям), доля которых в 2016 г. составила 50,5%, при этом в динамике увеличилась. А вот доля кредитов, выданных физическим лицам в 2016 году, сократилась до 38,98%, в то время как в 2014 году на них приходилось 53,91% всего кредитного портфеля.

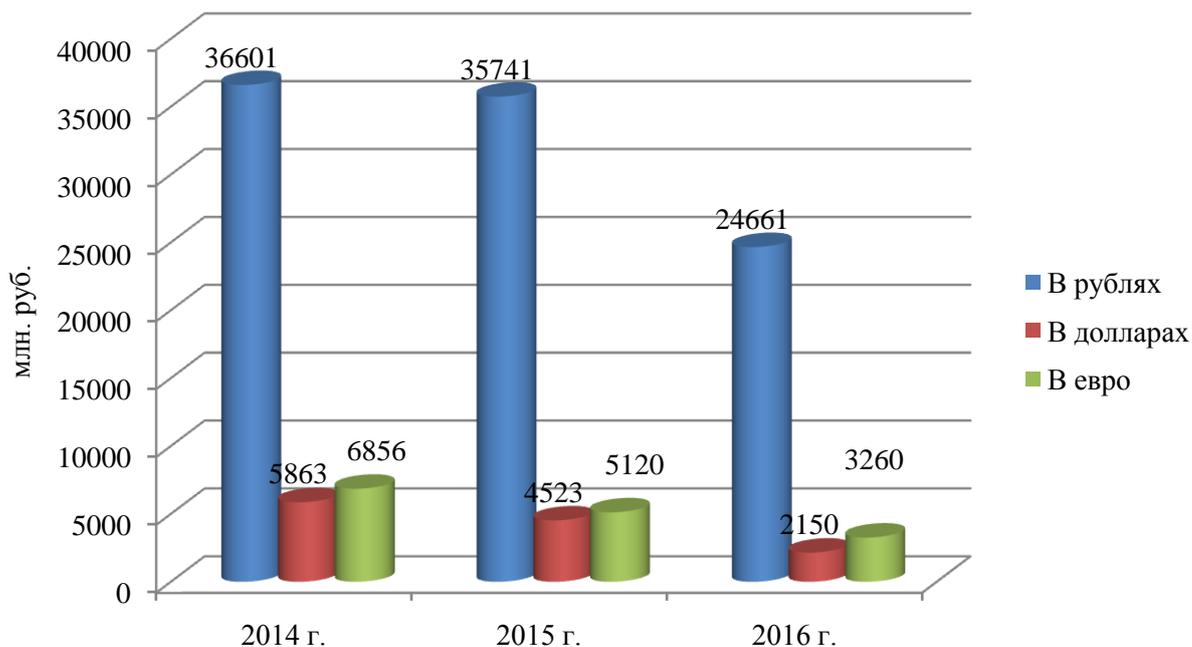


Рисунок 2.9 - Структура ссудной задолженности физическим лицам по видам валют в АО «ОТП Банк» за 2014-2016 гг.

Источник: [45]

За последние три года основная часть выданных розничных кредитов была в рублях, что вызвано нестабильностью курса доллара и евро (рис. 2.9).

Анализ выданных розничных кредитов по категории качества представлен в таблице 2.9.

Основная часть кредитов относится к стандартным, но есть и безнадежная ссудная задолженность.

Причем, в 2015 году задолженность V категории качества была большой и достигла 9,6% в общей доли. В 2016 году её удалось снизить

почти до 6,9%, что было вызвано в том числе сокращением объемов кредитования физических лиц в банке к концу 2016 года.

Таблица 2.9

Структура розничных кредитов по категориям качества в АО «ОТП Банк» за 2014-2016 гг.

Категория качества	2014 г.	2015 г.	2016 г.
I	63,5	65,3	66,9
II	27,9	21,9	22,2
III	2,1	1,9	2,7
IV	1,4	1,3	1,2
V	5,1	9,6	6,9
ИТОГО	100,0	100,0	100,0

Источник: [45]

В связи с ростом просроченной задолженности по кредитам физическим лицам в 2015-2016 году, АО «ОТП Банк» переориентировал свой бизнес на кредитование юридических лиц.

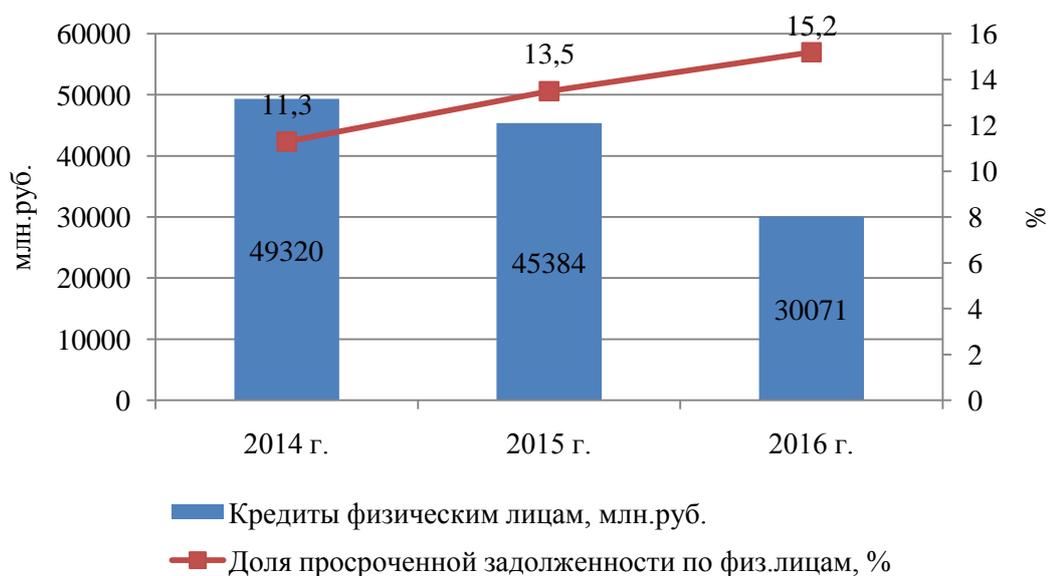


Рисунок 2.10 - Динамика доли просроченной задолженности по кредитам, выданным физическим лицам в АО «ОТП Банк» за 2014-2016 гг.

Источник: [45]

По данным рисунка 2.10, уровень просроченной задолженности по кредитам, выданным физическим лицам в 2015 году составил 13,5%, а в 2016 году возрос уже до 15,2% и это несмотря на сокращение розничного кредитного портфеля.

В таблице 2.10, а также на рисунке 2.11 представлены состав и структура судной задолженности с просроченными сроками погашения по срокам просрочки.

Важно отметить, что в 2015 году размер кредитов с просроченными сроками погашения выросла на 15,64 %, в то время как общий размер кредитов, выданным физическим лицам, вырос лишь на 0,24 %.

Таблица 2.10

Динамика кредитов, выданных физическим лицам АО «ОТП» с просроченными сроками погашения за 2014-2016 гг., млн.руб.

Наименование показателя	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Темпы роста (снижения), %	
				2015 / 2014	2016 / 2015
Кредиты, выданные физическим лицам, в том числе:	49320	45384	30071	92,02	66,26
с просроченными сроками погашения всего, в том числе по срокам просрочки:	5573,16	6126,84	4570,79	109,93	74,60
до 30 дней	1852,30	1960,59	1536,30	105,85	78,36
от 31 до 90 дней	2125,30	2144,39	1602,00	100,90	74,71
от 91 до 180 дней	759,59	1102,83	746,87	145,19	67,72
свыше 180 дней	835,97	919,03	685,62	109,93	74,60
Расчетный резерв на возможные потери	5573,16	6126,84	4570,79	109,93	74,60
Фактически сформированный резерв на возможные потери с учетом обеспечения	5320,12	5960,3	4325,3	112,03	72,57

Источник: [45]

По данным рисунка 2.11 и таблицы 2.10 видим, что основную часть просроченной ссудной задолженности составляет задолженность по кредитам с длительностью просрочки, до 90 дней.

Ссудная задолженность с длительностью просрочки от 91 до 180 дней занимает около 16% в общем объеме просроченных кредитов физическим лицам.

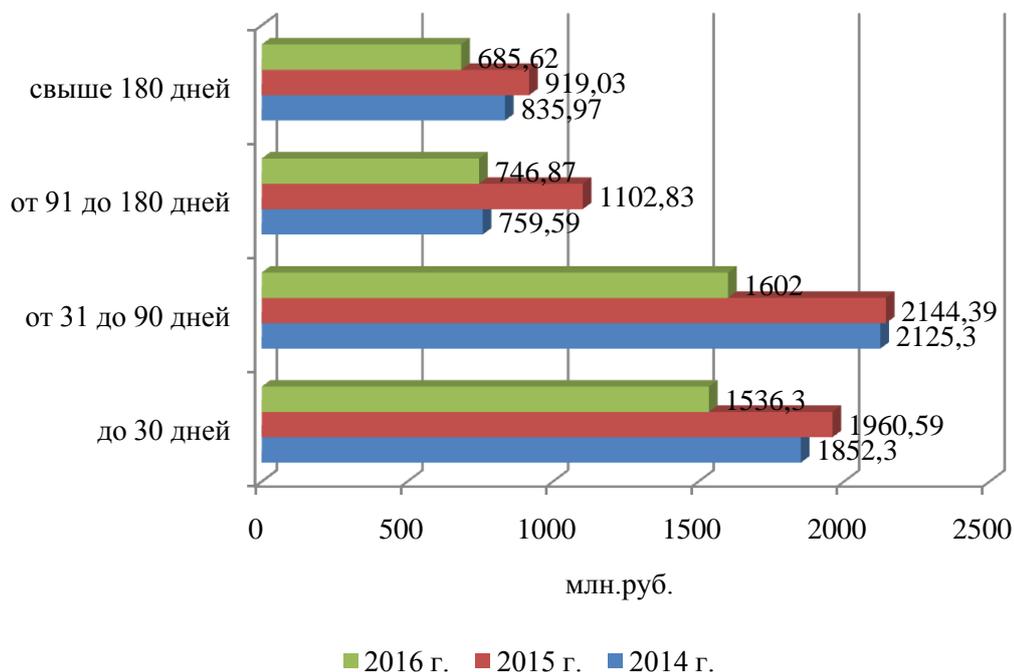


Рисунок 2.11 - Динамика просроченных кредитов, выданных физическим лицам в АО «ОТП Банк» за 2014-2016 гг.

Источник: [45]

Подводя итоги, следует отметить, что качество кредитного портфеля свидетельствует об ухудшении розничной кредитной политики банка и повышении уровня кредитного риска. Стоит также обратить внимание на то, что качество ссудной задолженности в 2016 году несколько ухудшилось. Уровень просроченной задолженности по розничным кредитам к концу 2016 года возрос до 15,2%, в то время как в 2014 году данный показатель составлял 11,3%.

Оценка кредитоспособности физических лиц в АО «ОТП Банк» осуществляется в соответствии со скоринговой моделью. В таблице 2.11 отражены факторы, которые влияют на платежеспособность заемщика, а также шкала их оценки, применяемая в АО «ОТП Банк».

Факторы, влияющие на платежеспособность заемщика, учитываемые при анализе кредитоспособности физического лица в АО «ОТП Банк»

Показатель	Балльная оценка			
	0	1	2	3
Доход на основном рабочем месте, тыс. руб.	Менее 10	10- 30	30- 50	Свыше 50
Экономическая активность (другие доходы), тыс. руб.	Нет	Менее 10	10- 30	30- 50
Возраст заемщика, лет	Старше 60	23- 27	45- 60	27 -45
Состав семьи	Более трех иждивенцев	2 либо 3 иждивенца	Иждивенцев нет либо 1 человек	Доход супруга не менее 40% общих семейных доходов
Образования заемщика	Среднее	Среднее специальное	Высшее	Ученая степень/ МБА
Наличие в собственности недвижимости (место основного проживания (дом, квартира))	У членов семьи отсутствует	В собственности родственников	В собственности супруги /супруга	В собственности заемщика
Наличие в собственности одного и более объектов недвижимости	У членов семьи отсутствует	Дача	Деревенский дом, земельный участок	Квартира, коттедж, пригодные для проживания
Наличие в собственности автомобиля	У членов семьи отсутствует	Один	Два	Три и более
Справка о состоянии здоровья и водительское удостоверение	Не предоставлена	х	х	Предоставлена
Наличие полиса добровольного медстрахования	Нет	х	Оплачивается работодателем	Оплачивается заемщиком
Поездки за рубеж на протяжении последнего года	Нет	Одна	Две	Три и более
Ведение бизнеса как источника дохода	х	Более 30% совокупного дохода	До 30% совокупного дохода	х

Источник: [45]

В соответствии со значением показателя, в АО «ОТП Банк» при оценке кредитоспособности физического лица в программе присваиваются соответствующие баллы.

В результате все баллы суммируются и определяется итоговый кредитный рейтинг. В таблице 2.12 представлен конкретный пример определения кредитного рейтинга заемщика в АО «ОТП Банк».

Таблица 2.12

## Пример определение кредитного рейтинга заемщика в АО «ОТП Банк»

Показатель	Значение в баллах	Коэффициент значимости (от 1 до 5)	Значение, принимаемое для расчета кредитного рейтинга
Доход по основному месту работу	2	5	10
Экономическая активность	2	4	8
Возраст заемщика	3	3	9
Состав семьи	2	3	6
Уровень образования заемщика	2	3	6
Наличие недвижимости в собственности (место основного проживания)	2	2	4
Наличие более чем одного объекта недвижимости в собственности	2	2	4
Наличие автомобиля в собственности	1	2	2
Водительское удостоверение или справка о состоянии здоровья	3	2	6
Наличие полиса добровольного медицинского страхования	0	2	0
Поездки за рубеж в течение последних 12 месяцев	1	2	2
Ведение бизнеса как источник дополнительного дохода	0	1	0
Кредитный рейтинг	x	x	62

Источник: [45]

Данные таблицы 2.13 дают возможность определения лимита кредитования, что зависит от кредитного рейтинга.

Таблица 2.13

Расчет лимита кредитования в зависимости от кредитного рейтинга в АО «ОТП Банк»

Показатель	Категория 1	Категория 2	Категория 3	Категория 4
Кредитный рейтинг заемщика	30 и менее	от 31 до 60	от 61 до 80	свыше 81
Коэффициент для определения лимита кредитования к совокупному доходу при сроке кредита один год	Кредитование нецелесообразно	1,9	2,2	2,8

Источник: [45]

Таким образом, в АО «ОТП Банк» при определении кредитоспособности физического лица используется градация на четыре категории, при этом, при условии, если клиент попадает в 1 категорию, кредит не выдается, а во всех остальных случаях кредит оформляется. Только в зависимости от категории клиента снижается или повышается лимит кредитования.

### 2.3. Сравнительный анализ методик оценки кредитоспособности физических лиц отечественных банков

Итак, анализ оценки кредитных рисков в двух банках: «НБ Траст» и АО «ОТП Банк» показал, что в их методиках есть, как сходства, так и отличия. В таблице 2.14 проведем сравнительный анализ двух методик оценки кредитных рисков банков.

Таким образом, при сравнении особенностей анализа кредитного риска в двух коммерческих банках («НБ Траст» и АО «ОТП Банк») были сделаны следующие выводы:

- оба банка проводят анализ кредитного портфеля по видам заёмщиков, по срокам кредитования, по степени кредитного риска, но только «НБ Траст» анализирует кредитный портфель по видам обеспечения, а АО «ОТП Банк» изучает кредитный портфель по категориям качества;

- оба банка изучают динамику просроченной задолженности по кредитам, выданным физическим и юридическим лицам;

- АО «ОТП Банк» систематически анализирует условия кредитования физических лиц банков-конкурентов, что позволяет своевременно реагировании на изменения рынка кредитных продуктов;

- АО «ОТП Банк» проводит детальный анализ розничного кредитного портфеля по видам валют;

- в методиках оценки кредитоспособности физических лиц двух банков, также есть существенный различия, которые позволяют АО «ОТП Банк» удерживать уровень просроченной задолженности по кредитам, выданным физическим лицам на более низком уровне, чем в «НБ Траст».

При оценке кредитоспособности физических лиц оба банка применяют бальную оценку.

При этом в методике оценки кредитоспособности заемщика ПАО «НБ ТРАСТ» присущий ряд недостатков. А именно:

- начисление незначительного количества баллов по показателям, которые характеризуют конечные общее финансовое положение физического лица;

- согласно методики НБ «ТРАСТ» производится начисление за качественные показатели 20-30% общего количества баллов. В связи с чем, делаем вывод о малом количестве внимания НБ «ТРАСТ» конечным показателям работы заемщиков;

- в методику включена большая доля общих показателей, к примеру, срок проживания заемщика в этой местности; кредитная история, образование; структура доходов, а также иные показатели;

- значительное ранжирование заемщиков по классам кредитоспособности (5 классов: «А», «Б», «В», «Г», «Д»). К тому же, не следует рассматривать заемщиков класса «Г» и «Д» на предмет предоставления кредита.

Таблица 2.14

Сравнительный анализ методик оценки кредитных рисков в «НБ Траст» и АО «ОТП Банк»

Критерий оценки	Методика анализа кредитного риска «НБ Траст»	Методика анализа кредитного риска АО «ОТП Банк»
Анализ структуры кредитного портфеля по видам заемщиков, по срокам кредитования, по степени риска	Да	Да
Анализ динамики уровня просроченной задолженности по кредитам, выданным физическим и юридическим лицам	Да	Да
Анализ динамики резервов на возможные потери	Да	Нет
Анализ кредитного портфеля по видам обеспечения	Да	Нет
Анализ кредитного портфеля по категориям качества	Нет	Да
Анализ кредитных продуктов конкурентов	Нет	Да

Источник: [17, с. 489]

В методике АО «ОТП Банк» клиенты распределяются на четыре категории, в соответствии с которыми выносятся решения о целесообразности выдачи кредита. Также распределение на категории дает возможность лимитировать размер выданного кредита.

Еще одной важной особенностью является определение весов или значений оцениваемых критериев заемщиков. В НБ «Траст» за вес принимается доля, суммарное количество которых составляет 1, а в АО

«ОТП Банк» за вес принимается коэффициент значимости от 1 до 5. Таблица весов последнего банка, на мой взгляд, является более точной, что позволяет проводить более серьезную оценку заемщика и удерживать уровень просроченной задолженности по физическим лицам на уровне 15,2% в 2016 году, в то время как более грубая скоринговая оценка, применяемая в НБ «Траст» привела к тому, что уровень просроченной задолженности по кредитам, выданным физическим лицам достиг 16,1%.

По результатам проведения анализа оценки кредитного риска в двух банках (НБ «Траст» и «ОТП Банк») были сделаны следующие выводы: оба банка проводят анализ кредитного портфеля по видам заёмщиков, по срокам кредитования, по степени кредитного риска, но только «НБ Траст» анализирует кредитный портфель по видам обеспечения, а АО «ОТП Банк» изучает кредитный портфель по категориям качества; оба банка изучают динамику просроченной задолженности по кредитам, выданным физическим и юридическим лицам; АО «ОТП Банк» систематически анализирует условия кредитования физических лиц банков-конкурентов, что позволяет своевременно реагировании на изменения рынка кредитных продуктов; АО «ОТП Банк» проводит детальный анализ розничного кредитного портфеля по видам валют; в методиках оценки кредитоспособности физических лиц двух банков, также есть существенный различия, которые позволяют АО «ОТП Банк» удерживать уровень просроченной задолженности по кредитам, выданным физическим лицам на более низком уровне, чем в «НБ Траст».

В целом, в АО «ОТП Банк» методика определения кредитоспособности физического лица существенно сложнее, чем в «НБ Траст», что позволяет иметь более низкие показатели по просроченной задолженности по кредитам, выданным физическим лицам.

Но, несмотря, на более сложную методику оценки кредитоспособности физических лиц в АО «ОТП Банк», доля просроченной задолженности в этом банке остается все еще на высоком уровне (15,2% на конец 2016 года).

В этой связи необходимы мероприятия по совершенствованию данной методики, что позволит снизить уровень просроченной задолженности по кредитам, выданным физическим лицам в АО «ОТП Банк».

### ГЛАВА 3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОЦЕНКИ КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО ЛИЦА КАК ФАКТОР СНИЖЕНИЯ КРЕДИТНОГО РИСКА РОССИЙСКИХ БАНКОВ

#### 3.1. Синергия скоринговой модели оценки кредитоспособности физического лица и страхования его ответственности

На сегодняшний день страхование при снижении кредитных рисков банка является важной составляющей розничной кредитной политики коммерческого банка.

Учитывая, что во многих случаях при кредитовании физического лица, кредит выдает одно учреждение (банк), а страхование (как правило, жизни) осуществляет другое учреждение (страховщик), то информация об одном и том же клиенте поступает в разные инстанции и не пересекается друг с другом.

При оформлении розничных кредитных продуктов, физическое лицо обязано не только своевременно оплачивать ежемесячные платежи по кредиту, но и должно своевременно вносить страховые взносы страховщику. Нарушение таких сроков уплаты ведет к снижению кредитоспособности заемщика.

Важно отметить, что на сегодняшний день особое внимание уделяют только оценке своевременности уплаты именно платежей по кредиту. Уплата страховых взносов часто не контролируется банком, а просроченная оплата страховых взносов не сказывается на кредитоспособности заемщика.

С психологической точки зрения, своевременная уплата любых платежей свидетельствует о надежности клиента. Поэтому важно объединить в себе базы по уплате, как кредитов (бюро кредитных историй), так и страховых взносов (бюро страховых историй), поскольку отношения между страховщиками и коммерческими банками базируются на общих интересах при осуществлении деятельности.

В современной банковской практике недавно появился новый термин «банкострахование», который основывается на ключевых элементах страхования, закрепленных в федеральном законе «Об организации страхового дела в Российской Федерации» от 27.11.1992 №4015-1 (ред. от 26.07.2017). В указанном нормативно-правовом акте дается определение термину «страхование», которое заключается в формировании отношений по защите интересов физических и юридических лиц при наступлении определенных страховых случаев.

В последние годы под «банкострахованием» принято понимать страхование заемщиков потребительских кредитов, которое позволяет снижать кредитные риски банков. При расчете страховых премий при оформлении кредитов, страховщики применяют скоринг-модели, позволяющие обезопасить их страховую деятельность, а также снизить кредитные риски для банка.

Таким образом, банкострахование является своеобразной защитой от неликвидных активов и способствует оптимизации кредитных рисков.

Коммерческие банки используют скоринг для определения вероятности просрочки или неплатежа по кредиту. Страховые компании с помощью скоринга определяют отношение уровня потерь применительно к каждому отдельному индивидууму. При этом информация, занесенная в скоринговые программы как банков, так и страховых компаний формирует бюро кредитных историй и бюро страховых историй.

Синергия двух бюро позволит систематизировать и актуализировать информацию о заемщике – физическом лице, а также скажется на снижении кредитных рисков банков в розничном кредитном портфеле.

Таким образом, проявляется определенная корреляция между кредитным скорингом, отражающим финансовую дисциплину клиента, и доходностью страховых полисов. Использование страхового скоринга увеличивает точность прогноза убыточности кредитных организаций. Скоринг дает возможность вывода кросс-продаж (пакетные продукты в

рамках партнерских отношений) и дополнительных продаж на более высокий уровень.

За счет дифференцированного ценообразования банки могут улучшить отношения с клиентами, тем самым повысив стабильность своего бизнеса.

Итак, страховой скоринг, базируясь на кредитной информации, а также кредитный скоринг, основывающиеся на страховой информации позволит обоим компаниям принимать более быстрые, объективные и обоснованные решения.

За счет скорости и формализации решений по большинству потенциальных клиентов, сотрудники, как с коммерческого банка, так и страховой компании в рамках предоставленных лимитов смогут выделять больше ресурсов для возможности проведения более рискованных операций, тем самым снижая кредитные риски и оптимизируя розничный кредитный портфель за счет сокращения просроченной задолженности по потребительским кредитам.

Объединив в российских коммерческих банках кредитный скоринг и страховой скоринг возможно повысить операционную эффективность банка и снизить кредитные риски за счёт:

- понятной и прозрачной системой управления рисками;
- высоким качеством обслуживания клиентов и эффективными программами кредитования и страхования.

Влияние синергии страхового скоринга и кредитного скоринга на кредитные риски банков рассмотрим в таблице 3.1.

Взаимное влияние двух скорингов позволит повысить/понижить кредитный рейтинг заемщика, тем самым оценка кредитоспособности будет проведена более качественно, чем до объединения кредитного и страхового скоринга.

Положительный опыт использования потенциальным заемщиком страховых продуктов (ОСАГО, каско, медицинское страхование и т.п.) может повлиять на повышение итогового кредитного рейтинга клиента

банка, а также может сказаться на снижении размера страховой премии, которую необходимо уплатить при оформлении полиса страхования жизни при потребительском кредитовании.

Таблица 3.1

Влияние синергии страхового скоринга и кредитного скоринга на кредитные риски банков

Категория переменных	Влияние на кредитный скоринг
История платежей по страховым обязательствам	Количество и глубина просроченных платежей по страховым продуктам оказывают понижающее влияние на скоринговый балл.
Опыт использования различных видов страховых продуктов	Положительный опыт использования различных страховых продуктов (автокаско, страхование недвижимости), оказывает повышающее влияние на скоринговый балл
Историческая глубина страховой истории	Положительный опыт взаимодействия со страховыми компаниями на протяжении длительного исторического периода оказывает повышающее влияние на скоринговый балл

Источник: [43, с. 56]

Планируется, что синергия страхового скоринга и кредитного скоринга на кредитные риски двух банков позволят существенно снизить уровень просроченной задолженности по розничному кредитному портфелю, а также позволит снижать ставки по кредиту и по страховке при условии надежности клиента (таблица 3.2).

Таблица 3.2

Эффект влияния синергии страхового скоринга и кредитного скоринга

Кредитный скоринг	Страховой скоринг
При условии выявления надежного платежеспособного клиента позволит снижать процентную ставку по кредитам, а также ставку по страховке	
Позволит снизить размер просроченной задолженности в розничном кредитном портфеле	
В результате снизит кредитные риски банка	

Источник: [43, с. 56]

В кредитовании риск определяется не только возможностями заемщика (доходами), но в большей степени – его добросовестностью и аккуратностью. Люди с меньшими доходами платят по своим обязательствам не менее аккуратно, чем с большими.

Страховой скоринг формализует ответственность человека – характеристики, от которых напрямую зависит вероятность наступления страхового случая.

В перспективе при совершенствовании взаимоотношений страховых компаний и коммерческих банков возможно развитие новых направлений (рис. 3.1).



Рисунок 3.1 – Меры совершенствования взаимоотношений между банками и страховыми компаниями

Источник: [43, с. 56]

Итак, использование кредитного скоринга совместно с механизмом страхового скоринга позволит повысить качество управления кредитными

рисками банка. Так, оптимизированный кредитный скоринг окажет влияние на снижение общего уровня кредитного риска за счет комплексной и более детальной оценки очевидных параметров кредитоспособности заемщика, а страховой скоринг скажется на минимизации неочевидных рисков.

Каждый скоринг в отдельности не сможет обеспечить необходимый уровень коммерческого банка в качестве портфеля потребительских кредитов, а их совокупное применение решат проблему рисков. В этом и проявляется эффект синергии.

В перспективе данную синергию кредитного и страхового скорингов возможно перевести в плоскость развития интегрального банкострахования, которое в последние годы начинает набирать обороты.

В 2018-2019 годах возможно внедрение новых продуктов на рынке банкострахования. Так, в рамках страхования жизни можно использовать новые приложения, сервисы, контролирующие здоровье клиента банка.

В 2016-2017 годах в общественности появилась информация о новых программах для мобильного телефона, которые контролируют здоровье, позволяют анализировать данные, сохранять историю посещений и рекомендации врачей, а также записываться на прием. К таким программным продуктам относятся: RUNTASTIC HEART RATE, WATERBALANCE, PERIOD TRACKER, FAT SECRET, iВИТАМИН, SMART ALARM и т.д. Совместное использование данных ПО со страховыми компаниями позволит своевременно отправлять предложения по страхованию жизни потенциальным клиентам банка, а также следить за состоянием здоровья уже имеющих клиентов, получивших кредит и застраховавших себя.

Такой способ контроля за здоровьем уже имеющих и потенциальных клиентов, позволит банкам разрабатывать индивидуальные виды страхования жизни и здоровья для каждого клиента (рис. 3.2).

По прогнозам экспертов, нами было выявлено, что большинство из них планируют снижение страховых премий по автокаско. Для активизации

данного вида страхования в 2018 году будут запускать новый страховой продукт – Телематический продукт автокаско.

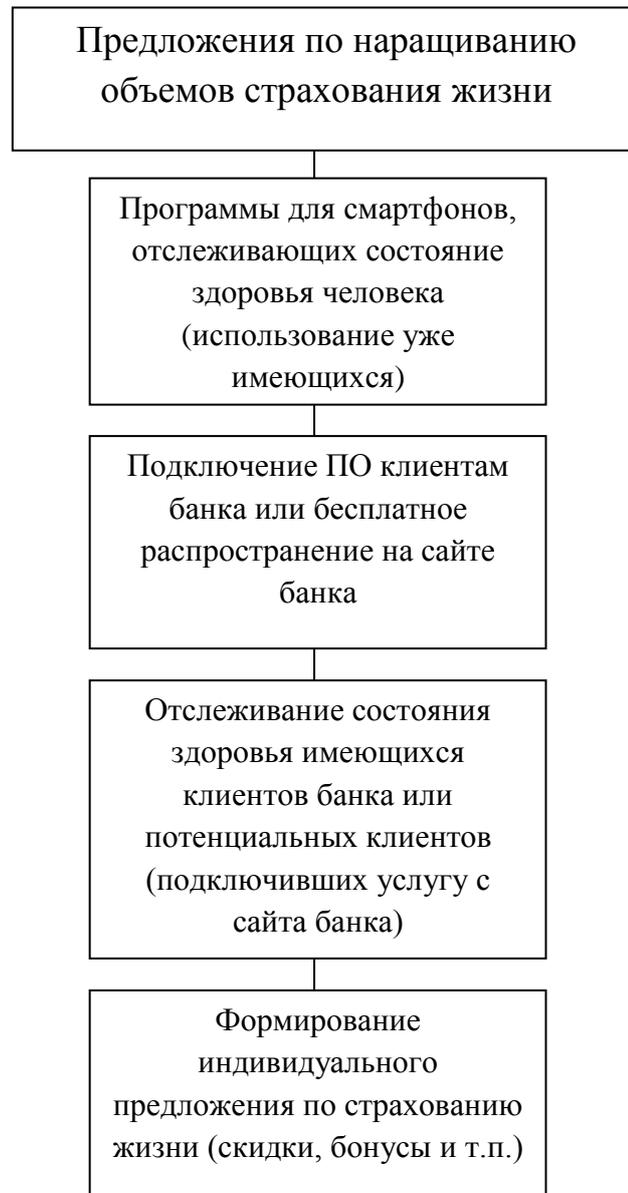


Рисунок 3.2 - Предложения по наращиванию объемов страхования жизни

Источник: [43, с. 56]

Телематическое устройство устанавливается в автомобиль самим клиентом в течение минуты. Информация о стиле вождения и пройденном расстоянии отображается в режиме реального времени в специальном мобильном приложении на смартфоне водителя.

Клиент самостоятельно определяет свой годовой пробег на год и платит только за пройденные им километры. В зависимости от потенциального пробега клиент получает скидку от 10-40%, а по итогу года проставляется оценка, относительно его манеры вождения, что дает возможность получить дополнительную скидку на пролонгацию.

Можно сколько угодно спорить о телематике и приводить тысячи сравнений с конкурентами, но вряд ли найдутся те, кто будет оспаривать уникальность скоринговой модели R-TELEMATICA. Только мы, кроме фиксирования стандартных показателей ускорений, торможений, боковых ускорений, протяженности поездки и превышений скорости, фиксируем все нарушения с учетом картографических особенностей местности. Кроме этого все полученные данные о поездке проходят через так называемый погодный фильтр» и после этого, на преобразованные данные, мы еще накладываем статистику аварийности полученную от ГИБДД.

По истечении 12 месяцев использования телематического устройства, страховая компания принимает решение о предоставлении клиенту скидки: в случае, если манера вождения является безопасной, что подтверждается скоринговой оценкой, автовладелец получает дополнительную скидку в размере до 20%.

Сегодня коробочные решения для клиентов не достаточно продуманы, поскольку их запустили в конце 2015 года. 2016 год был пробным для реализации нового проекта. Тарифы на коробочные продукты устанавливаются в расчете на собирательный образ потенциального клиента. А поскольку страховщик не знает заранее, с какими рисками ему придется иметь дело, кто купит полис, то страховая компания должна защитить свои интересы. Это приводит к удорожанию полиса и сужению страхового покрытия. Для клиента это не выгодно. Тем более что сейчас на рынке существует тенденция отхода от «универсализации» продуктов в сторону «индивидуализации». В этой связи коробочные продукты должны быть индивидуальны. Тогда спрос на них существенно возрастет.

На данный момент запущена электронная торговля полисами ОСАГО, в перспективе в 2017-2018 году могут запустить проекты по продаже полисов страхования жизни (особенно актуально это для тех, кто имеет ипотеку и полис необходимо продлить).

Сегодня широкое распространение получило бюро кредитных историй. Все коммерческие банки обмениваются информацией о клиентах, их кредитной истории, платежеспособности. Такую же базу необходимо вести и для страхователей. Тогда страховые организации и коммерческие банки смогут отслеживать информацию о недобросовестных страхователях, накопительных скидках и т.п. Сегодня такая база для клиентов ОСАГО уже существует, но в системе банкострахования такое бюро все еще не работает полноценно.

Официально с августа 2015 года в нашей стране официально начало работать Бюро страховых историй (БСИ), являющееся аналогом (БКИ) бюро кредитных историй. В единой базе данных (ЕБД) будет собираться вся информация о страхователях. А поскольку за 1,5 года собрать такую базу данных сложно, то полноценно БСИ еще не заработало.

При позитивной страховой истории водители смогут рассчитывать на значительную скидку по КАСКО. А клиенты банка смогут рассчитывать на скидку при страховании жизни, «коробочном страховании» и т.п.

С 1.08.15 г. РСА Российский Союз Автостраховщиков, выступающий оператором Бюро страховых историй, запустил ЕБД. БСИ будет создавать истории и по ОСАГО, и по добровольным разновидностям страхования - ДСАГО и КАСКО. Об этом рассказал Евгений Уфимцев, являющийся исполнительным директором РСА. «Отныне по добровольным типам автострахования (ДСАГО, КАСКО) тоже формируется страховая история автомобилиста. В рамках подготовки старта БСИ активно велся процесс подписания договоров со страховщиками. 45 страховщиков еще до начала официального запуска уже тестировали систему Бюро страховых историй. Такую же работу необходимо проводить и с банками.

Карта рисков является совершенно новой идеей для банкострахования. Таковую карту предлагается составлять на основе данных бюро страховых и кредитных историй для каждого клиента банка. Сегодня информационные технологии шагнули далеко вперед, поэтому ориентируясь на ПО для андеррайтинга предлагается создать комплексную программу, оценивающую риски в отношении клиентов банка. Более наглядно предложения по объединению бюро кредитных историй бюро страховых историй представлены на рис. 3.3.

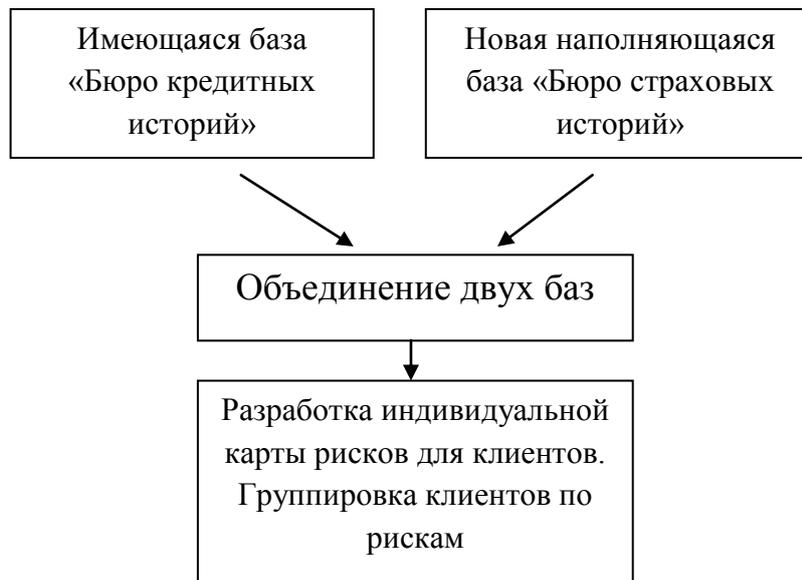


Рисунок 3.3 – Модель синергии «карты рисков» при кредитовании физических лиц

Источник: [43, с. 56]

Объединение БКИ И БСИ позволит минимизировать кредитные риски при кредитовании физических лиц, за счёт получения более подробной информации о клиенте. Итак, для совершенствования взаимоотношений страховых компаний и коммерческих банков в работе был предложен ряд мероприятий: внедрение новых продуктов (телематический продукт автокаско, страхование жизни при помощи новых ПО для отслеживания состояния здоровья); активное продвижение «коробочных продуктов» в

страховании имущества физических лиц и других видах; продажи онлайн; новые технологические решения для удаленных продаж; революционные изменения структуры банкострахования (введение «карты рисков», бюро страховых историй). Данные меры позволят в 2018 году минимизировать кредитные риски коммерческих банков, за счет объединения кредитного и страхового скоринга и взаимного влияния итогового балла при оценке заемщика (страхователя).

### 3.2. Возможности развития и модификации методик оценки кредитного риска

На данном этапе развития банковской инфраструктуры в РФ полностью дистанционно получить кредит нельзя, но учитывая постоянно возрастающую роль ДБО в банковском обслуживании банки над этим работают.

Проблема заключается в том, что банк фактически не может проверить достоверность данных, предоставленных заемщиком при заполнении анкеты на получение кредита через систему ДБО. Так же банк не может обезопасить себя от мошеннических действий: владея некоторой информацией о человеке, мошенники могут подать заявку на кредит от имени этого человека и получить кредитные средства.

Данные проблемы можно решить с помощью банковских инноваций, и банки, которые первыми это сделают, имеют реальный шанс повышения своей конкурентоспособности и привлечения большой доли новых клиентов.

Планируется, что решением проблемы удаленной идентификации клиента будет являться взаимодействие банков с Единой системой идентификации и аутентификации (ЕСИА). Благодаря такому взаимодействию, любой клиент банка сможет получить кредит дистанционно, используя свои биометрические данные предоставленные ранее. Эти данные будут храниться в ЕСИА и периодически обновляться [31, с. 15].

Таким образом, чтобы получать финансовые услуги в банках, в том числе и кредиты, клиенту необходимо будет один раз предоставить данные и зарегистрировать свою учетную запись. Так же благодаря использованию ЕСИА, данные представленные заемщиком будут проверяться в информационных системах ПФР, МВД, ФНС и т.д. Банки смогут проверять всю информацию, которую заемщик указал в анкете на получение кредита. В связи с вышесказанным, можно предположить, что в ближайшем будущем весь цикл получения кредита, от подачи заявки до получения денежных средств, может быть пройден заемщиком с помощью дистанционных каналов обслуживания.

По словам банкиров, в перспективе удаленная идентификация даст новый толчок развитию финансовых технологий и биометрии. Впрочем, совершать открытия в этих сферах российским разработчикам вряд ли придется, скорее заимствовать зарубежные схемы и технологии, так как за рубежом биометрические технологии уже давно активно применяются, а многие российские банки начали использовать их в мобильных приложениях и планируют внедрять их в банкоматы и pos-терминалы.

Упрощение процедуры получения кредита должно понравится клиентам, которые пользуются дистанционными сервисами, а значит система должна стать довольно популярной, рассчитывают эксперты. По мнению заместителя руководителя департамента розничных продуктов, электронного бизнеса и CRM банка ВТБ Александра Солонина, упрощение идентификации снимет барьеры, которые остались в использовании банковских сервисов [49, с. 14].

В перспективе удаленная идентификация способна сильно повысить конкуренцию на рынке. В сложном положении могут оказаться игроки, главным преимуществом которых было расположение офисов, территориальная близость к клиенту.

Данная система скажется только на процедуре открытия счета, так как при наличии открытого счета дальнейшая работа клиента с банком часто

проходит через интернет-банк. В результате данная система позволит людям открывать удаленно счета в банках, что приведет к росту банковской конкуренции в регионах, где часто присутствуют один-два банка. Банки, даже не имея в регионе офисов, смогут достигать до его жителей, что приведет к оттоку клиентов из банков присутствующих в регионе. В результате, последним придется улучшать качество и условия работы с клиентами. По итогам такой гонки, безусловно, выиграют клиенты, как с точки зрения обслуживания, так и с точки зрения условий – ставок по кредитам и депозитам.

Выиграют от удаленной идентификации более технологичные банки, которые уже сейчас готовы оптимизировать сеть и больше инвестировать в технологии. Такая стратегия подразумевает существенную экономию: расходы на операцию в отделении и на ту же операцию в онлайн-банкинге отличаются в сотни раз. Себестоимость оказания услуги в онлайн может составлять несколько рублей, а в отделении - несколько сотен рублей.

А это значит, что скоринговые модели оценки кредитоспособности заемщика в таких высоко технологических банках будут иметь решающее значение для формирования устойчивого кредитного портфеля банка. Чем выше точность скоринговой модели оценки кредитоспособности заемщика, тем выше качество кредитов, предоставляемых банком.

Сегодня особое внимание банки обращают на внедрение нейронных сетей в скоринговые модели оценки платежеспособности заемщика.

При этом важно учесть предложения, указанные в п. 3.1 ВКР. То есть при разработке модели нейронной скоринговой оценки заемщика важно учесть не только уже имеющиеся в современных банках критерии оценки, но и объединить оценку с различными базами данных (бюро кредитных историй, бюро страховых историй, данные ФНС, ГАИ, ФСС и прочих государственных структур, а также данные социальных сетей). Таким образом, критериев оценки заемщика в перспективе должно стать гораздо

больше, чем сейчас используют банки. Более наглядно модель нейронной скоринговой оценки заёмщика представим в приложении 1.

В перспективе банки могут добавлять или убирать установленные критерии оценки в зависимости от рыночной ситуации.

Важно искусственный интеллект скоринга наделить функционалом поиска данных в социальных сетях и упоминаний в сети Интернет. Робот находит страницу заемщика, собирает все данные и добавляет в базу. Если о заемщике есть упоминания на любых других сайтах - скайп, почта, номер телефона, адрес, ссылки на другие соцсети, отзывы о нем - эта информация должна попасть в нейронную скоринговую систему оценки и проверится специально разработанными функциями. Допустим, проверка мобильного телефона позволяет всегда узнать, на кого он зарегистрирован. Если окажется, что номер числится за другим лицом, то в совокупности с другими проверками делается вывод, является ли это лицо близким родственником, знакомым или просто случайным прохожим (дропом).

Для предоставления полной информации о заемщике важно проверять наличие у него судебных решений и их суммы через «Росправосудие», количество штрафов ПДД и все ли они были погашены, пени и задолженность по налогам, а также имущество и находится ли оно в залоге. Если у заемщика есть банковские карты, по их счетам определяется наличие и движение средств, с какой периодичностью происходят поступления и как часто происходят списания.

Стоит отметить, что мошенники могут целенаправленно оставлять о себе искаженную информацию, поэтому важно наделить искусственный интеллект самообучающимися алгоритмами. На их основе вся лишняя и вводящая в заблуждение информация впоследствии может помечаться в базе, что исключает анализ заемщика по ошибочным данным. Параллельно может происходить анализ по соотношению верной информации и искаженной, что также позволяет принять более правильное решение. Отдельным пунктом можно выделить проверку заемщика на его состояние

здоровья: не состоит ли на учете в наркологическом отделении, есть ли у него хронические болезни и насколько серьезные, требуется ли ему госпитализация.

Для выдачи человеку займа необходимо определить его платежеспособность (сможет ли он вернуть деньги взятые займы). Для этого на каждого заемщика рассчитывается скоринговый балл по множественной линейной регрессии:

$$y_i = \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \beta_j x_{ij} + \dots + \beta_m x_{im} \quad (3.1)$$

где  $y_i$  – зависимая переменная (платежеспособный/неплатежеспособный клиент);

$x_i$  – независимые переменные (скоринговые характеристики);

$\beta$  – параметры модели (скоринговые веса).

Для увеличения точности модели важно добавить к каждому параметру коррелирующий коэффициент:

$$K_1 \times A_1 + K_2 \times A_2 + \dots + K_n \times A_n \quad (3.2)$$

Коррелирующий коэффициент – показатель, который учитывает статистику возвратов кредитов, то есть показывает, с какой вероятностью заемщик с данным свойством вернет кредит. Каждый коррелирующий коэффициент может рассчитываться на основании большого массива данных, полученных из баз бюро кредитных историй.

В целом, алгоритм расчета скорингового балла с использованием обучаемой нейронной сети представлен в приложении 2.

Также важно хороших заемщиков поощрять. Для этого можно внедрить систему понижения процентной ставки, если заемщик исправно вернул несколько кредитов. Если займ просрочен, то нейронными сетями будет предложено вернуть повышенную ставку (приложение 3).

К преимуществам нейронного скоринга можно отнести: снижение временных затрат на принятие решения о выдаче или отказе кредита, автоматизацию процесса и снижения участия человека в принятии решения. Нейронный скоринг также позволит снизить экономические издержки и операционный риск, позволяет эффективно выявлять и предотвращать попытки мошенничества. Недостатки у нейронного скоринга тоже есть, и достаточно существенные. Ведь программа не может оценить человека, она лишь анализирует предоставленные им данные. Хорошо подготовившись, мошенник может дать такие ответы, благодаря которым он с большой вероятностью получит кредит. При этом сделать этого при внедрении нейронного скоринга будет очень проблематично. Поэтому обычные заемщики не в состоянии будут обмануть такую систему оценки.

Следует так же учитывать, что скоринговые модели должны постоянно модифицироваться и обновляться, в соответствии с экономической обстановкой в стране и в мире. В западных странах, где объемы кредитования значительно больше, и скоринговые программы применяются повсеместно, модели дорабатываются и обновляются постоянно. Доработке должны подлежать и нейронные скоринговые модели оценки заемщиков.

Итак, разные коммерческие банки применяют собственные кредитные скоринги для оценки заемщиков – физических лиц. Для оптимизации оценки кредитоспособности заемщиков в рамках работы было предложено объединить в российских коммерческих банках кредитный скоринг и страховой скоринг. Такая синергия позволит повысить операционную эффективность банка и снизить кредитные риски. Взаимное влияние двух скорингов позволит повысить/понижить кредитный рейтинг заемщика, тем самым оценка кредитоспособности будет проведена более качественно, чем до объединения кредитного и страхового скоринга. Положительный опыт использования потенциальным заемщиком страховых продуктов (ОСАГО, каско, медицинское страхование и т.п.) может повлиять на повышение итогового кредитного рейтинга клиента банка, а также может сказаться на

снижении размера страховой премии, которую необходимо уплатить при оформлении полиса страхования жизни при потребительском кредитовании. Планируется, что синергия страхового скоринга и кредитного скоринга на кредитные риски двух банков позволят существенно снизить уровень просроченной задолженности по розничному кредитному портфелю, а также позволит снижать ставки по кредиту и по страховке при условии надежности клиента. В перспективе данную синергию кредитного и страхового скорингов возможно перевести в плоскость развития интегрального банкострахования, которое в последние годы начинает набирать обороты. В 2018-2019 годах возможно внедрение новых продуктов на рынке банкострахования. Так, в рамках страхования жизни можно использовать новые приложения, сервисы, контролирующие здоровье клиента банка. Объединение БКИ И БСИ позволит минимизировать кредитные риски при кредитовании физических лиц, за счёт получения более подробной информации о клиенте. Также в работе было предложено для решения проблемы удаленной идентификации клиента использовать инструмент обучаемых нейронных сетей, которая позволит проводить оценку заемщика на качественно новом уровне. Скоринговая оценка при помощи нейронных сетей может принимать решение о поощрении заемщиков в виде снижения процентной ставки по кредиту или повышении ставки из-за просрочки платежей по кредиту или по страховке.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Кредитный риск в системе банковских рисков является одним из самых существенных, так как большое число банкротств кредитных учреждений связано именно с невозвратом заёмщиками полученных ссуд и непродуманной стратегией управления кредитным риском.

Кредитные риски по источнику возникновения можно условно поделить на внутренние и внешние. Внешние кредитные риски связаны, прежде всего, с социальной, экономической и политической ситуацией, как в стране, так и в мире (поскольку огромное количество коммерческих банков на территории России имеют иностранный капитал). Внутренние кредитные риски основываются на особенностях взаимоотношений между кредитором и заемщиком.

В условиях финансовой нестабильности в стране, заемщики оказываются под сильным ударом. Поэтому, для того, чтобы обезопасить бизнес, банк осуществляет оценку таких рисков (потеря работы заемщика, неплатежеспособность заемщика и т.п.) и в зависимости от предполагаемого сценария развития может или повышать ставку по кредитам, или увеличивать размер страховой премии.

Также свои риски банк закладывает в скоринговую модель оценки кредитоспособности заемщика. Например, если клиент работает в отрасли, переживающей кризис на данный момент, то скоринговый балл, за оценку такого критерия будет минимальным.

Поскольку рынок кредитования физических лиц не стоит на месте: растет конкуренция среди банков, меняются условия платежеспособности клиента, меняются общие экономические и политические условия в стране, то коммерческие банки должны постоянно отслеживать изменения и вносить коррективы в собственные программы оценки платежеспособности заемщиков, основываясь на способности клиентов генерировать необходимый денежный поток, а также на их добросовестности.

Процесс управления кредитным риском тесно связан с рядом других сфер управления банком – таких, как управление собственным и заёмным капиталом, продуктами, процессами, персоналом, технологиями.

Но весь этот ряд сфер управления должен быть подчинён единой стратегии развития банка, которая должна быть задана советом директоров банка с учётом условий окружающей среды.

На данный момент времени необходимо расширять объёмы навыков по управлению кредитами, кредитным риском в частности, тщательно прорабатывать комплекс оптимальных методик по управлению рисками и ряду процедур по их осуществлению.

В банке должно постоянно приводиться совершенствование управления кредитным риском, чтобы предотвратить ухудшение качества активов.

При сравнении особенностей анализа кредитного риска в двух коммерческих банках («НБ Траст» и АО «ОТП Банк») были сделаны следующие выводы:

- оба банка проводят анализ кредитного портфеля по видам заёмщиков, по срокам кредитования, по степени кредитного риска, но только «НБ Траст» анализирует кредитный портфель по видам обеспечения, а АО «ОТП Банк» изучает кредитный портфель по категориям качества;

- оба банка изучают динамику просроченной задолженности по кредитам, выданным физическим и юридическим лицам;

- АО «ОТП Банк» систематически анализирует условия кредитования физических лиц банков-конкурентов, что позволяет своевременно реагировании на изменения рынка кредитных продуктов;

- АО «ОТП Банк» проводит детальный анализ розничного кредитного по видам валют;

- в методиках оценки кредитоспособности физических лиц двух банков, также есть существенный различия, которые позволяют АО «ОТП Банк» удерживать уровень просроченной задолженности по кредитам,

выданным физическим лицам удерживать на более низком уровне, чем в «НБ Траст».

В АО «ОТП Банк» методика определения кредитоспособности физического лица существенно сложнее, чем в «НБ Траст», что позволяет иметь более низкие показатели по просроченной задолженности по кредитам, выданным физическим лицам.

Но, несмотря, на более сложную методику оценки кредитоспособности физических лиц в АО «ОТП Банк», доля просроченной задолженности в этом банке остается все еще на высоком уровне (15,2% на 01.01.2017).

В этой связи необходимы мероприятия по совершенствованию данной методики, что позволит снизить уровень просроченной задолженности по кредитам, выданным физическим лицам в АО «ОТП Банк».

На сегодняшний день страхование при снижении кредитных рисков банка является важной составляющей розничной кредитной политики коммерческого банка.

Учитывая, что во многих случаях при кредитовании физического лица, кредит выдает одно учреждение (банк), а страхование (как правило, жизни) осуществляет другое учреждение (страховщик), то информация об одном и том же клиенте поступает в разные инстанции и не пересекается друг с другом.

При оформлении розничных кредитных продуктов, физическое лицо обязано не только своевременно оплачивать ежемесячные платежи по кредиту, но и должно своевременно вносить страховые взносы страховщику. Нарушение таких сроков уплаты ведет к снижению кредитоспособности заемщика.

Важно отметить, что на сегодняшний день особое внимание уделяют только оценке своевременности уплаты именно платежей по кредиту. Уплата страховых взносов часто не контролируется банком, а просроченная оплата страховых взносов не сказывается на кредитоспособности заемщика.

С психологической точки зрения, своевременная уплата любых платежей свидетельствует о надежности клиента. Поэтому важно объединить в себе базы по уплате, как кредитов (бюро кредитных историй), так и страховых взносов (бюро страховых историй), поскольку отношения между страховщиками и коммерческими банками базируются на общих интересах при осуществлении деятельности.

В кредитовании риск определяется не только возможностями заемщика (доходами), но в большей степени – его добросовестностью и аккуратностью. Люди с меньшими доходами платят по своим обязательствам не менее аккуратно, чем с большими.

Страховой скоринг формализует ответственность человека – характеристики, от которых напрямую зависит вероятность наступления страхового случая.

Таким образом, применение кредитного скоринга с механизмами страхования позволяет банку качественно управлять кредитными рисками: кредитный скоринг позволяет снизить общий уровень кредитного риска за счет комплексной оценки очевидных маркеров кредитоспособности физического лица, а страхование позволяет свести к минимуму риски неочевидные. По отдельности каждый из этих инструментов не может обеспечить достаточный уровень уверенности банка в качестве своего кредитного портфеля (в части потребительских кредитов), а их применение в совокупности эту проблему решает, в чем и проявляется синергия. Работа данных механизмов «в паре», несомненно, будет способствовать снижению кредитных рисков коммерческих банков, а через это давлению на объем просроченной задолженности и в итоге должно привести к тому, что потребительские ссуды в нашей стране превратятся из угрозы финансовому положению банков и заемщиков в инструмент повышения уровня жизни граждан и, через повышение потребления, в стимул роста экономики.

В перспективе данную синергию кредитного и страхового скорингов возможно перевести в плоскость развития интегрального банкострахования, которое в последние годы начинает набирать обороты.

Итак, для совершенствования взаимоотношений страховых компаний и коммерческих банков в работе был предложен ряд мероприятий: внедрение новых продуктов (телематический продукт автокаско, страхование жизни при помощи новых ПО для отслеживания состояния здоровья); активное продвижение «коробочных продуктов» в страховании имущества физических лиц и других видах; продажи онлайн; новые технологические решения для удаленных продаж; революционные изменения структуры банкострахования (введение «карты рисков», бюро страховых историй). Данные меры позволят в 2018 году минимизировать кредитные риски коммерческих банков, за счет объединения кредитного и страхового скоринга и взаимного влияния итогового балла при оценке заемщика (страхователя).

Сегодня особое внимание банки обращают на внедрение нейронных сетей в скоринговые модели оценки платежеспособности заемщика. При разработке модели нейронной скоринговой оценки заемщика важно учесть не только уже имеющиеся в современных банках критерии оценки, но и объединить оценку с различными базами данных (бюро кредитных историй, бюро страховых историй, данные ФНС, ГАИ, ФСС и прочих государственных структур, а также данные социальных сетей). Таким образом, критериев оценки заемщика в перспективе должно стать гораздо больше, чем сейчас используют банки.

Важно искусственный интеллект скоринга наделить функционалом поиска данных в социальных сетях и упоминаний в сети Интернет.

Для предоставления полной информации о заемщике важно проверять наличие у него судебных решений и их суммы через «Росправосудие», количество штрафов ПДД и все ли они были погашены, пени и задолженность по налогам, а также имущество и находится ли оно в залоге.

Отдельным пунктом можно выделить проверку заемщика на его состояние здоровья: не состоит ли на учете в наркологическом отделении, есть ли у него хронические болезни и насколько серьезные, требуется ли ему госпитализация.

Для выдачи человеку займа необходимо определить его платежеспособность (сможет ли он вернуть деньги взятые займы). Для этого на каждого заемщика рассчитывается скоринговый балл по множественной линейной регрессии, что позволит более точно определять итоговый кредитный рейтинг заемщика.

К преимуществам нейронного скоринга можно отнести: снижение временных затрат на принятие решения о выдаче или отказе кредита, автоматизацию процесса и снижения участия человека в принятии решения. Нейронный скоринг также позволит снизить экономические издержки и операционный риск, позволяет эффективно выявлять и предотвращать попытки мошенничества. Недостатки у нейронного скоринга тоже есть, и достаточно существенные. Ведь программа не может оценить человека, она лишь анализирует предоставленные им данные. Хорошо подготовившись, мошенник может дать такие ответы, благодаря которым он с большой вероятностью получит кредит. При этом сделать этого при внедрении нейронного скоринга будет очень проблематично. Поэтому обычные заемщики не в состоянии будут обмануть такую систему оценки.

Следует так же учитывать, что скоринговые модели должны постоянно модифицироваться и обновляться, в соответствии с экономической обстановкой в стране и в мире. В западных странах, где объемы кредитования значительно больше, и скоринговые программы применяются повсеместно, модели дорабатываются и обновляются постоянно. Доработке должны подлежать и нейронные скоринговые модели оценки заемщиков.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамова, В.А. Минимизация кредитных рисков, возникающих в процессе банковского кредитования физических лиц / В.А. Абрамова // Экономика и социум. – 2016. - №2. – С. 20-23.
2. Анищенко, В.А. Совершенствование организации управления кредитным риском в системе риск-менеджмента коммерческого банка / В.А. Анищенко // Актуальные проблемы социально-экономического развития России. - 2014. - № 3. - С. 55-59.
3. Артюхова, А.В. Банковские риски в сфере кредитования: кредитный риск / А.В. Артюхова // Проблемы экономики и менеджмента. - 2014. - № 12 (40). - С. 75-81.
4. Ахмедова, Н.Х. Сравнительный анализ характеристик моделей оценки кредитного риска коммерческого банка /Н.Х. Ахмедова // Материалы 71-й ежегодной научной конференции профессорско-преподавательского состава и докторантов, 23-й научной конференции студентов и магистрантов: (секция фин.-экон. фак.). – Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2012.– С. 51–56.
5. Ахмедова, Н.Х. К вопросу об определении кредитного риска коммерческого банка / Н.Х. Ахмедова // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2011. – № 3 (77). – С. 40–43
6. Беляков, А.В. Банковские риски: проблемы учета, управления и регулирования. – М.: Издательская группа «БЦД-пресс», 2014. – 256 с.
7. Бордокова, М.В. Сравнительный анализ и перспективы использования рейтинговой системы оценки кредитного риска корпоративного заемщика в российских коммерческих банках / М.В. Бордокова // Банковские услуги. — 2012.— № 01.— С. 2-11.
8. Виноградов, А.А. Риск-менеджмент российских малых и средних банков / А.А. Виноградов // Финансы и кредит. – 2011. – № 36 (468). - С. 6–12.

9. Воронцова, Ю.С. Кредитные риски, меры по их устранению и обеспечение устойчивости рисков в деятельности коммерческих банков / Ю.С. Воронцова // Инновационные технологии управления сборник статей по материалам II Всероссийской научно-практической конференции. Нижегородский государственный педагогический университет им. К.Минина. 2015. - С. 21-23.

10. Всяких, Ю.В. Совершенствование системы регулирования кредитным риском коммерческого банка / Ю.В. Всяких // ФЭн-наука. - 2015. - № 2 (41).- С. 23-25.

11. Глинкина, Е.В. Кредитный скоринг как инструмент эффективной оценки кредитоспособности / Е.В. Глинкина // Финансы и кредит. – 2011. - №16. – С. 43-47.

12. Гордина, В.В. Кредитный скоринг в системе банковского риск менеджмента / В.В. Гордина // Финансы и кредит.— 2011.— № 23 (455).— С. 47-52.

13. Горюкова, О. Установление кредитными организациями состава группы связанных заемщиков в целях управления кредитным риском / О. Горюкова // Финансовая жизнь. - 2014. - № 2. - С. 13-20.

14. Дзаурова, Х.Д. Управление кредитным риском при кредитовании физических лиц / Х.Д. Дзаурова // Экономика и управление: проблемы, решения. - 2015. - № 3. - С. 40-43.

15. Довгий, Н.В. Риск-менеджмент розничного кредитного портфеля банка. – Новосибирск: НГУЭУ, 2009. – 168 с.

16. Дурдыева, Д.Р. Управление кредитными рисками в коммерческом банке / Д.Р. Дурдыева // Экономика и управление: проблемы, решения. - 2015. - № 3. - С. 44-46.

17. Едемская, И.Ю. Анализ кредитных рисков в коммерческом банке / И.Ю. Едемская // Academy. - 2015. - № 2 (2). - С. 23-24.

18. Едемская, И.Ю. Кредитные риски и методы их оценки при кредитовании / И.Ю. Едемская // Наука, образование и культура. - 2015. - № 1 (1). - С. 16-17.

19. Жуков, П.Е. Управление общими кредитными рисками розничного портфеля российских банков / П.Е. Жуков, Р.С. Минченко // Управленческие науки в современном мире. - 2015. - Т. 1. - № 1. - С. 489-493.

20. Жукова, И.А. Методические основы управления кредитным риском при взаимодействии банковских и корпоративных структур / И.А. Жукова // Экономика и предпринимательство. - 2014. - № 5-1 (46-1). - С. 450-454.

21. Заболотских, Н.С. Совершенствование системы управления кредитным риском в коммерческих банках / Н.С. Заболотских // Экономика и управление: проблемы, решения. - 2014. - № 8 (32). - С. 24-27.

22. Заиченко, Е.М. Об организации кредитного риск-менеджмента при потребительском кредитовании / Е.М. Заиченко // Деньги и кредит. - 2012. - № 8. С. 54-57.

23. Захарова, А.П. Оценка кредитоспособности заемщика - юридического лица и ее роль в управлении кредитным риском / А.П. Захарова, О.Ю. Виничук, Ч.О. Ховендей // Экономика и предпринимательство. - 2015. - № 9-1 (62-1). - С. 697-701.

24. Исмаилов, С.Б. Теоретические и методологические аспекты регулирования кредитных рисков инвестиционного кредитования приоритетных отраслей / С.Б. Исмаилов // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. - 2015. - № 23. - С. 140-144.

25. Каверина, М.В. Кредитные риски в коммерческих банках и пути их снижения / М.В. Каверина // APRIORI. Серия: Гуманитарные науки. - 2015. - № 2. - С. 22.

26. Карпенко, О.А. Кредитные риски как один из видов риска долговых финансовых инструментов / О.А. Карпенко // Экономика и предпринимательство. - 2015. - № 3-2 (56-2). - С. 836-838.

27. Каширина, М.В. Банковский сектор России: банковские риски и особенности страхования кредитных рисков / М.В. Каширина // Вестник Самарского муниципального института управления. - 2015. - № 2. - С. 141-146.
28. Ким, О.А. Оценка кредитного риска при кредитовании физических лиц и основные способы их предотвращения / О.А. Ким // Экономика и социум. – 2013. - №2. – С. 651-657.
29. Колесникова, А.В. Перспективы развития кредитования в условиях расширения спектра кредитных рисков / А.В. Колесникова // Ученые записки Международного банковского института. - 2015. - № 11-1. - С. 130-134.
30. Коптлеуова, С.К. Анализ кредитных рисков как один из современных способов совершенствования кредитной политики в АО «АТФБАНК» / С.К. Коптлеуова // Сибирский торгово-экономический журнал. - 2015. - № 1 (20). - С. 35-37.
31. Курилова, А.А. Теоретические основы управления кредитными рисками в коммерческом банке / А.А. Курилова // Вестник НГИЭИ. - 2015. - № 7 (50). - С. 43-50.
32. Лисицына, И.В. Управление кредитным риском коммерческого банка / И.В. Лисицына // Вестник Российского университета кооперации. - 2013. - № 1 (11). - С. 47-50.
33. Лисиченко, Д.В. Основные факторы кредитного риска при потребительском кредитовании: мошенничество и социальный дефолт / Д.В. Лисиченко // Финансы и кредит. – 2008. – № 2 (290). – С. 69–74.
34. Лужбин, А.А. О совершенствовании подходов к управлению кредитным риском в российских коммерческих банках / А.А. Лужбина // Финансовая аналитика: проблемы и решения. - 2015. - № 34 (268). - С. 15-22
35. Мадера, А.Г. Прогнозирование кредитной благонадежности заемщик / А. Г. Мадера // Финансы и кредит.— 2013.— № 12 (540).— С. 2-10.

36. Мамедов, К.Б. Стратегия управления кредитными рисками коммерческими банками в процессе кредитования предприятий малого бизнеса / К.Б. Мамедов // Экономика и предпринимательство. - 2015. - № 10-2 (63-2). - С. 1125-1129.

37. Мануйленко, В.В. Определение экономического капитала по кредитному риску на основе имитационной модели ожидаемых потерь в российских банках / В.В. Мануйленко // Финансы и кредит. - 2013. - № 32 (560). - С. 2-11.

38. Мирошниченко, Ю. COLLECTION — Скоринг поможет эффективно работать в периоды кризисов / Ю. Мирошниченко // Аналитический банковский журнал. – 2009. – № 2. – С. 48–51.

39. Михайлова, Е.Е. Управление кредитными рисками в коммерческом банке / Е.Е. Михайлова // NovaInfo.Ru. 2015. - Т. 2. - № 30. - С. 96-102.

40. Муравецкий, А.Н. О возможностях снижения риска кредитного портфеля / А.Н. Муравецкий, П.А. Кунташев // Финансы и кредит. – 2013. - № 16 (544). – С. 61-65.

41. Мутиева, Т.А. Обеспеченность банков кредитной информацией как мера снижения кредитных рисков / Т.А. Мутиева // Science Time. - 2015. - № 12 (24). - С. 568-571.

42. Новашина, Т.С. Трансформация кредитного риска: понятие, особенности проявления / Т.С. Новашина // Банковские услуги. – 2012- № 9. – С. 6-10.

43. Новиков, Ю.И. Управление кредитным риском группы связанных заемщиков / Ю.И. Новиков, К.Д. Фролов // Журнал правовых и экономических исследований. - 2015. - № 3. - С. 163-168.

44. Отчет об оценке кредитной политики НБ «Траст». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.trust.ru/about/accountancy/>

45. Отчет об оценке кредитной политики «ОТП Банка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.otpbank.ru/about/akcyu/ras\\_reporting/](https://www.otpbank.ru/about/akcyu/ras_reporting/)

46. Петухова, М.В. Рейтинговая методика оценки кредитного риска физических лиц / М.В. Петухова // Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки. – 2011. – № 11 (вып.3). – С. 86–93.

47. Полищук, Ф.С. Кредитный скоринг: разработка рейтинговой системы оценки риска кредитования физических лиц / Ф.С. Полищук // Новые информационные технологии в автоматизированных системах. – 2016. - №19. – С. 280-282.

48. Популо, А.А. Основы антикризисного управления кредитным риском коммерческого банка / А.А. Популо // Проблемы современной науки и образования. - 2014. - № 5 (23). - С. 36-39

49. Симоненко, В.Н. Выявление тенденций динамики кредитных рисков / В.Н. Симоненко // Научный альманах. - 2015. - № 9 (11). - С. 291-294.

50. Синельников, М.В. Скоринг как метод оценки кредитного риска в современной России / М.В. Синельников // Проблемы развития современной экономики. - 2015. - № 6. - С. 24-28

51. Соломенникова, Е.А. Методы оценки и минимизации кредитных рисков в деятельности банков / Е.А. Соломенникова // Научно-методический электронный журнал Концепт. - 2015. - Т. 13. - С. 1261-1265.

52. Спичёва, А.Ф. К вопросу об управлении кредитным риском / А.Ф. Спичева // Наука. Образование. Личность. - 2013. - № 1. - С. 144-148.

53. Сухов, А.В. Управление кредитными рисками в России и Европе: сравнительный анализ / А.В. Сухов // Управление в кредитной организации. – 2008. - № 6. – С. 1-7.

54. Фошкин, А.Е. Роль кредитно-рейтинговой позиции заемщика в управлении кредитным риском банка / А.Е. Фошкин // Банковское дело. - 2017. - № 5. - С. 70-75.

55. Хетагуров, А.Н. Управление кредитными рисками и регулирование рисков кредитной деятельности коммерческих банков / А.Н. Хетагурова // Современные научные исследования. - 2013. - № 17 (2). - С. 14 - 16.

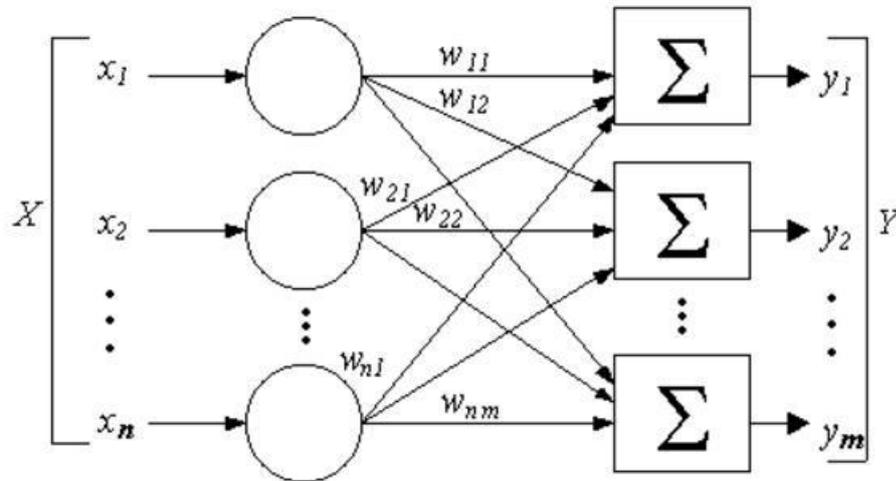
56. Юшкевич, И.В. Скоринговая модель - инструмент управления кредитным риском / И.В. Юшкевич // Наука, образование и культура. - 2015. - № 1 (1). - С. 14-15.

## Предлагаемая модель нейронной скоринговой оценки заемщика

Критерии оценки	Скоринговые веса	Балл	Итоговое значение
Доход по основному месту работу			
Экономическая активность			
Возраст заемщика			
Состав семьи			
Уровень образования заемщика			
Наличие недвижимости в собственности (место основного проживания)			
Наличие более чем одного объекта недвижимости в собственности			
Наличие автомобиля в собственности			
Водительское удостоверение или справка о состоянии здоровья			
Наличие полиса добровольного медицинского страхования			
Поездки за рубеж в течение последних 12 месяцев			
Ведение бизнеса как источник дополнительного дохода			
Итоговый балл состояния здоровья (собранный нейронными сетями из поликлиники)			
Итоговый балл страхового рейтинга (рассчитанный нейронными сетями на основе уплаченных страховых премий и страховых выплат)			
Итоговый балл налоговой дисциплины (рассчитанный нейронными сетями на основе данных по уплате налогов, их просрочках, размерах уплаченных налогов, доходов, подлежащих налогообложению)			
Итоговый балл дорожной дисциплины (рассчитанный нейронными сетями на основе данных по дорожным нарушениям)			
Итоговый балл по данным собранным из социальных сетей			
Итоговый кредитный рейтинг в нейронной скоринговой модели			

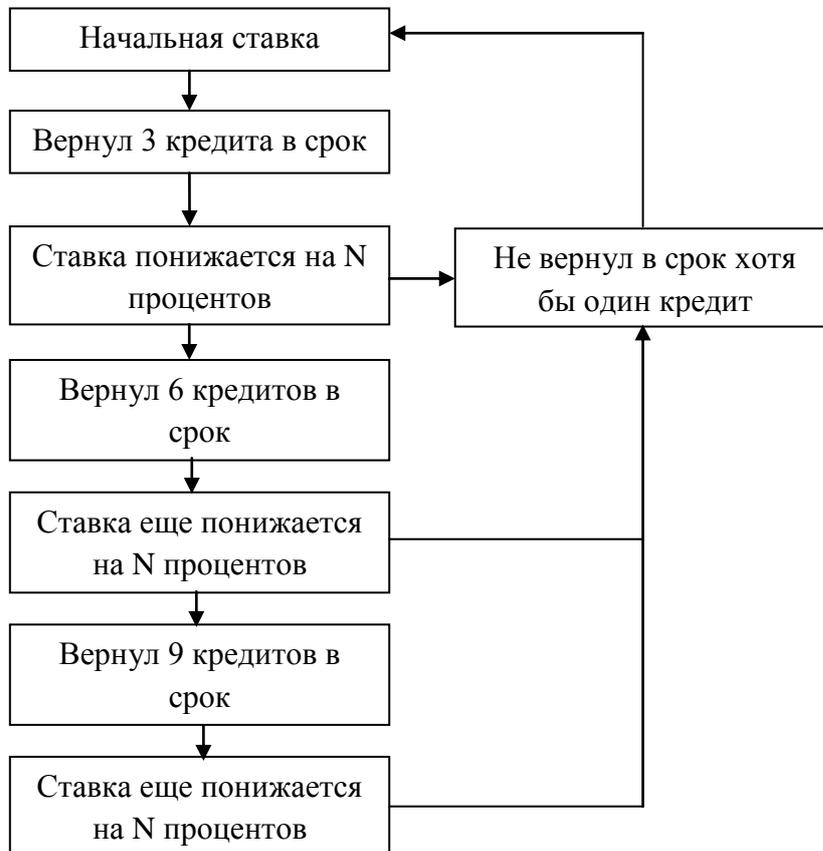
Источник: [45]

Алгоритм расчета скорингового балла с использованием обучаемой  
нейронной сети



Источник: [54, с. 70]

Система изменения процентной ставки при исправной уплате кредитов его нарушении



Источник: [54, с. 72]