

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

Институт Экономики и управления

Кафедра Банковского и инвестиционного менеджмента

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ ПЕРЕД ГЭК

Зав. кафедрой Ходоровский М.Я.

(подпись) (Ф.И.О.)
«01» Июня 2020 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Оценка рисков коммерческого банка в процессе кредитования юридических лиц
(На примере ПАО Сбербанк)

Научный руководитель: Ф.И.О. Домников А.Ю.

подпись

Доктор экономических наук, Профессор

Нормоконтролер: Ф.И.О. _____

подпись

Студент группы ЭУМ-281001 Ф.И.О. Карпачев Д.В.

подпись

Екатеринбург
2020

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

Институт Экономики и управления
Кафедра Банковского и инвестиционного менеджмента
Направление подготовки Финансы и кредит
Образовательная программа _____

УТВЕРЖДАЮ

Зав. Кафедрой Ходоровский М.Я.
«___» _____ 201__ г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

студента Карпачева Дмитрий Владимировича группы ЭУМ-281001
(фамилия, имя, отчество)

1. Тема выпускной квалификационной работы *Оценка рисков коммерческого банка в процессе кредитования юридических лиц (На примере ПАО Сбербанк)*

Утверждена распоряжением по институту от «___» _____ 2020 г. № ___

2. Руководитель Домников Алексей Юрьевич, Профессор Уральского Федерального Университета, Доктор экономических наук.

(Ф.И.О., должность, ученое звание, ученая степень)

3. Исходные данные к работе *Нормативно-правовые акты, учебная литература, научные статьи, интернет-источники*

4. Перечень демонстрационных материалов *Презентация Power Point отражающая основные аспекты работы.*

5. Календарный план

№ п/п	Наименование этапов выполнения работы	Срок выполнения этапов работы	Отметка о выполнении
1.	<i>1 раздел (глава)</i>	до _____ 201__ г.	Выполнено
2.	<i>2 раздел (глава)</i>	до _____ 201__ г.	Выполнено
3.	<i>ВКР в целом</i>	до _____ 201__ г.	Выполнено

Руководитель _____
(подпись)

Ф.И.О.

Задание принял к исполнению _____
дата

(подпись)

6. Выпускная квалификационная работа закончена «___» _____ 201__ г.

считаю возможным допустить Карпачева Дмитрия Владимировича к защите выпускной квалификационной работы закончена в Государственной экзаменационной комиссии.

Руководитель _____
(подпись)

Ф.И.О.

7. Допустить Карпачева Дмитрия Владимировича к защите магистерской диссертации в Государственной экзаменационной комиссии (протокол заседания кафедры №___ от «___» _____ 201__ г.).

Зав. кафедрой _____
(подпись)

Ф.И.О.

Содержание

Введение.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ В КОММЕРЧЕСКОМ БАНКЕ	
1.1 1.1. Понятие риска и характеристика рисков банковской деятельности.....	7
1.2 Управление банковскими рисками	16
1.3 Характеристика системы управления кредитными риском в коммерческом банке.....	39
Глава 2. АНАЛИЗ УПРАВЛЕНИЯ КРЕДИТНЫМИ РИСКАМИ ПРИ КОРПОРАТИВНОМ КРЕДИТОВАНИИ НА ПРИМЕРЕ ПАО «СБЕРБАНК»	
2.1 Характеристика финансово-хозяйственной деятельности ПАО «Сбербанк».....	53
2.2 Подходы к оценке рисков при кредитовании юридических лиц.....	57
2.3 Коэффициентный анализ в оценке рисков юридических лиц	63
ГЛАВА 3. ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КРЕДИТНЫМИ РИСКАМИ В КОММЕРЧЕСКОМ БАНКЕ.....	
Заключение	85
Список использованной литературы.....	88

Введение

Актуальность выбранной темы. Коммерческие банки занимают ключевую роль в современных экономических отношениях, так как за счет них происходит перераспределения ресурсов, и функционирование экономики. Вместе с тем, в настоящее время, ввиду санкций и ухудшения экономических отношений со многими странами, банки сталкиваются с различными вызовами, которые прямо или косвенно влияют на финансовые показатели как банка, так и финансовой системы в целом. Банк является сложным организмом, который зависит от множества внешних факторов и очень чутко реагирует на изменяющиеся события. Способность предвидеть риски и своевременно на них реагировать является залогом стабильности как банка, так и финансовой системы в целом. Деятельность банка включает в себя множество функций в ходе реализации основной своей задачи – перераспределения ресурсов, таких как: политика привлечения и размещения средств (депозитная и инвестиционная политика), и выдачи их клиентам (кредитная политика). Так же банк, в ходе управления средствами, несомненно, затрагивает фондовую политику, процентную политику, политику управления активами и пассивами и политика управления собственным капиталом. Все это призвано для того, чтоб грамотно оценивать сложившуюся ситуацию на рынке, оценивать риски и своевременно на них реагировать. Так, в ходе меняющейся экономической ситуации банки оперативно меняют уровень процентной ставки, требования к заемщикам, требования к собственному капиталу для нивелирования возможных рисков, меняют депозитную политику увеличивая процент и тем самым привлекая дополнительные средства для повышения финансовой устойчивости, и меняют инвестиционную стратегию, размещая средства в более консервативных инструментах. В конечном счете все сводится к тому, чтоб обеспечить достаточный уровень ликвидности и финансовой устойчивости, для нивелирования различного рода рисков. Ведь потеря ликвидности и отзыв лицензии одного крупного банка может спровоцировать панику на рынке и

привести экономику в рецессию. Именно поэтому кредитование, является основным видом банковской деятельности, а кредитный риск является одним из существенных рисков кредитного процесса, т.к. невозвратность кредитов напрямую относится к потере ликвидности, когда банк больше не сможет отвечать по своим обязательствам перед вкладчиками.

Мировой финансовый кризис 2008г. продемонстрировал насколько катастрофичными могут быть последствия потери ликвидности в банковской отрасли. Финансовый рынок связан тонкими нитями финансовых взаимоотношений между банками, которые сужают друг другу средства и предоставляют кредиты равного уровня для поддержания ликвидности. Рецессия приводит к тому, что кредиторы начинают требовать полного возврата средств, в свою очередь заемщики начинают продавать ликвидные активы, что начинает давить на рынок, и это приводит к цепочке потери ликвидности одного банка за другим. Так, некогда один из крупнейших инвестиционных банков Lehman Brothers, был вынужден объявить о банкротстве после того, как кредиторы потребовали полного возврата средств по рисковым позициям, из-за чего Lehman Brothers пришлось срочно продавать активы для покрытия ликвидности. В конечном итоге Lehman Brothers был вынужден объявить о банкротстве, что спровоцировало сильнейший обвал рынка, посеяв панику среди населения. Люди стали выводить свои денежные средства с банков, что привело к потере ликвидности еще нескольких крупных банков, после чего банкротство испытали сотни банков по всему миру. Последствия этого кризиса ощущаются и по сей день.

Именно поэтому, оценка рисков, прогнозирование и нивелирование являются столь существенным процессом в реализации финансовой политики, и затрагивают буквально все процессы деятельности банков, от привлечения средств, до момента возврата выданных кредитов.

Привлекая денежные средства, банку необходимо гарантировать возвратность привлеченных ресурсов, оценить все риски, убедиться в

кредитоспособности клиента и сформировать фонд на возможные потери по ссудам. Управление кредитными рисками является одним из основных направлений в процессе банковской деятельности. Данная система должна быть гибкой в управлении и соответствовать всем технологическим тенденциям и угрозам, возникающим в столь динамично меняющемся современном мире. Успешное управление рисками в реализации финансовой политики банка возможно только применяя лучшие мировые методики в оценке кредитоспособности клиентов, чтоб быть всегда на шаг впереди для реализации своей основной задачи, а именно снижении вероятности наступления кредитных рисков.

Объектом исследования является ПАО Сбербанк.

Предметом исследования является система управления рисками в процессе кредитования юридических лиц ПАО Сбербанк

Цель работы: проанализировать и выявить проблемы в системе управления рисками в процессе кредитования юридических лиц в ПАО Сбербанк, предложить пути их решения.

Согласно цели, в работе поставлены следующие **задачи**:

- 1) Изучить систему управления рисками коммерческого банка;
- 2) Проанализировать систему управления рисками в процессе кредитования юридических лиц на примере ПАО Сбербанк;
- 3) Выявить проблемы в системе управления кредитными рисками при кредитовании юридических лиц в ПАО Сбербанк;
- 4) Предложить пути решения.

Исходя из поставленных задач была определена структура работы, состоящая из: введения, трех глав с под главами, заключения, списка использованной литературы, и приложений.

В первой главе дипломной работы «Управление рисками коммерческого банка в процессе кредитования юридических лиц» рассматривается система управления рисками коммерческого банка, дается понятие и характеристика

рисков банковской деятельности, приводятся **методы** управления банковскими рисками, дается характеристика системы управления кредитным риском в коммерческом банке.

Во второй главе проводится анализ управления кредитными рисками при кредитовании юридических лиц на примере ПАО Сбербанк, дается характеристика финансово-хозяйственной деятельности банка, проводится анализ кредитного портфеля и оценка кредитного риска, анализируется сам процесс кредитования, определяются методики оценки кредитоспособности клиента.

В третьей главе описываются пути совершенствования системы управления кредитными рисками в ПАО Сбербанк.

Исследовательская база: Для написания дипломной работы использовались научные и методические труды следующих авторов: Абалакина Т.В., Воронцовский, А. В., Ендовицкий Д.А., Касьяненко Т.Г., Кроливецкая Л.П., Ковалев П.П., Тарасов В.И., Белоглазова Г.Н., Костюченко Н.С., Валенцова Н.И., Красавина Л.Н., а также нормативно-правовые документы регулирующие банковскую деятельность, материалы Центрального Банка РФ и ПАО Сбербанк.

Структура работы: Данная работа состоит из оглавления, введения, трех глав с под главами, 8 таблиц, 30 формул, заключения и списка использованной литературы.

Научная новизна: предложены действия по оптимизации кредитного процесса при оценке рисков юридических лиц.

Практическая ценность: - предложенные рекомендации можно использовать на практике для реорганизации кредитного процесса оценки рисков юридических лиц.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ В КОММЕРЧЕСКОМ БАНКЕ

1.1. Понятие риска и характеристика рисков банковской деятельности

В современном мире банкам приходится противостоять множеству различных вызовов и находиться в условиях жесткой конкуренции. Все это оказывает непосредственное влияние на деятельность банков, и заставляет концентрировать все ресурсы и использовать их с максимальной эффективностью. В этих условиях каждый день возникают проблемы ликвидности, достаточности капитала и других рисков. Сильное влияние оказывает наличие внешних факторов, которым приходится подвергаться и оперативно реагировать для нивелирования сложившихся рисков.

Управление рисками входит в финансовую политику банка. Финансовая политика является общей политикой банка в сфере формирования и трансформации его финансовых ресурсов. На основе финансовой политики выстраивается управление финансовыми ресурсами коммерческих банков и управление рисками.

Финансовая политика банка определяется стратегией и тактикой банка. Стратегия банка представляет собой систему долгосрочных целевых установок в сфере привлечения и трансформации финансов, она определяется общими и долгосрочными задачами деятельности банка и его финансовой политикой. Сюда можно включить систему способов достижения результатов в условиях нестабильных факторов внешней среды. Финансовая тактика банка представляет собой систему краткосрочных целевых установок в сфере привлечения и трансформации финансов, также сюда включена система способов достижения определенных целей.

Можно выделить несколько задач, которые характерны для финансовой политики банка: создать условия для получения банками оптимальной прибыли при ограничении совокупного риска; обеспечить сбалансированность объемов и затрат финансовых ресурсов, содержащихся в активах и пассивах банка; обеспечить диверсификацию финансовых ресурсов посредством выбора

различных источников формирования; поддержать уровень ликвидности банка; определить достигнуты ли целевые финансовые показатели, контролировать данные процессы; максимально эффективно использовать финансовый потенциал банковской структуры; увеличить удельный вес долгосрочных финансовых ресурсов, в наибольшей степени обеспечивающих поддержание устойчивости банка и расширяющих возможности осуществления банковской деятельности; провести маркетинговые следования финансовых рынков и депозитов; прогнозировать возможные варианты развития внешней среды и нивелировать влияние негативных факторов на финансовую деятельность банка; быстро реализовать новые возможности финансовой деятельности банка; провести мониторинг развития финансовой деятельности; обеспечить взаимосвязь стратегического и тактического управления.

Основываясь на финансовой политике, банки разрабатывают систему управления рисками, для обеспечения стабильности и успешной реализации заданной политики. Управление рисками в банковской сфере является одним из самых важных факторов устойчивости всей банковской и экономической системы страны.

Порядок и нормативы оценки рисков регламентируется положениями Центрального Банка Российской Федерации, и подлежат исполнению всеми без исключения коммерческими банками, осуществляющими свою деятельность на территории Российской Федерации.

Согласно закону «О Центральном банке Российской Федерации» Центральный банк во взаимодействии с Правительством Российской Федерации разрабатывает и проводит политику развития и обеспечения стабильности функционирования финансового рынка Российской Федерации¹. По сути Центральный Банк является регулирующим и надзорным органом банковской системы, основной целью деятельности которого является: защита и

¹ О Центральном банке Российской Федерации: ФЗ от 10.07.2002г. № 86-ФЗ (действующая редакция от 03.04.2020г) //Собрание законодательства Российской Федерации.

обеспечение устойчивости рубля; развитие и укрепление банковской системы Российской Федерации; обеспечение стабильности и развитие национальной платежной системы; развитие финансового рынка Российской Федерации; обеспечение стабильности финансового рынка Российской Федерации, согласно ст. 3 86-ФЗ «О Центральном Банке Российской Федерации».²

В процессе своей деятельности, банкам приходится постоянно сталкиваться с множеством различных рисков, которые так или иначе могут привести к финансовым потерям, вплоть до отзыва лицензии, и как следствие - банкротства банка. Именно поэтому управлению рисками в банковской системе уделяется повышенное внимание, как со стороны Центрального Банка, так и со стороны международных сообществ, т.к. в глобальном мире финансовые взаимоотношения тесно связаны между собой, и привлекая иностранные инвестиции для развития национальной экономики, важно обеспечить их сохранность и возвратность. Можно отметить, что область управления рисками в банковской сфере регулируется на разных уровнях: международном – таких как - исполнение нормативов Базеля 3; страновом – исполнение нормативов ЦБ РФ; и локальном – исполнение внутренних положений и нормативов самого банка для управления банковскими рисками.

По своей природе риск – это вероятность возникновения неблагоприятных событий, наступление которых невозможно точно спрогнозировать, способное нанести ущерб или привести к финансовым потерям. Поскольку риск представляет собой вероятность, то можно прийти к выводу, что он существует всегда с той или иной долей вероятности. Управление рисками в банковской сфере всегда сводится к оценке вероятности наступления неблагоприятных событий и принятию мер по снижению или предотвращению наступления этих событий во избежание финансовых потерь.

² О Центральном банке Российской Федерации: ФЗ от 10.07.2002г. № 86-ФЗ (действующая редакция от 03.04.2020г.) //Собрание законодательства Российской Федерации.

В письме Банка России №70-Т «О типичных банковских рисках» даются понятия и определения типичных банковских рисков, одним из которых является кредитный риск.

Кредитный риск - риск возникновения у кредитной организации убытков вследствие неисполнения, несвоевременного либо неполного исполнения должником финансовых обязательств перед кредитной организацией в соответствии с условиями договора.

В качестве финансовых обязательств могут выступать обязательства должника по:

- полученным кредитам, прочим размещенным средствам, включая требования на получение (возврат) долговых ценных бумаг, акций и векселей, предоставленных по договору займа;
- учтенным кредитной организацией векселям;
- банковским гарантиям, по которым уплаченные кредитной организацией денежные средства не возмещены принципалом;
- сделкам финансирования под уступку денежного требования (факторинг);
- приобретенным кредитной организацией по сделке (уступка требования) правам (требованиям);
- приобретенным кредитной организацией на вторичном рынке закладным;
- сделкам продажи (покупки) финансовых активов с отсрочкой платежа (поставки финансовых активов);
- оплаченным кредитной организацией аккредитивам (в том числе непокрытым аккредитивам);
- возврату денежных средств (активов) по сделке по приобретению финансовых активов с обязательством их обратного отчуждения;
- требованиям кредитной организации (лизингодателя) по операциям финансовой аренды (лизинга).³

³ О типичных банковских рисках: Письмо ЦБ РФ от 23.06.2004г. №70-Т // Вестник Банка России.

Тем самым управление рисками прямо влияет на реализацию финансовой политики банка, так как затрагивает все ее аспекты в процессе функционирования деятельности банка, такие как: влияние на депозитную, кредитную, инвестиционную, процентную, фондовую, дивидендную политику, и политику управления собственным капиталом.

В письме ЦБ РФ «О типичных банковских рисках» раскрывается понятие основных рисков, с которыми приходится сталкиваться банкам в процессе основной деятельности;

Кредитный риск – является основным риском в банковской деятельности, поскольку затрагивает основной процесс банковской деятельности, и нивелирование всех остальных рисков, так или иначе, в конечном итоге направленно на нивелирование кредитных рисков. Управление кредитным риском происходит на каждом этапе кредитного процесса, учитывая все его составляющие. Так, предоставление крупных кредитов отдельному заемщику или группе связанных заемщиков способствует увеличению кредитного риска т.к. будет занимать большую долю процесса, при этом составляющая связанных лиц и/или со заёмщиков в структуре сделки способствует нивелированию риска т.к. диверсифицирует его между участниками сделки, при этом принадлежность заемщиков либо к отдельным отраслям экономики, либо к географическим регионам, которые делают их подверженными к одним и тем же экономическим факторам, наоборот увеличивают риск, т.к. неблагоприятные события в отрасли или регионе способны привести к ухудшению финансового положения всех участников сделки.

Рыночный риск - риск возникновения у кредитной организации убытков вследствие неблагоприятного изменения рыночной стоимости финансовых активов торгового портфеля и производных финансовых инструментов кредитной организации, а также курсов иностранных валют и (или) драгоценных

металлов. Рыночный риск включает в себя фондовый риск, валютный и процентный риски.⁴

Фондовый риск - риск убытков вследствие неблагоприятного изменения рыночных цен на фондовые ценности (ценные бумаги, в том числе закрепляющие права на участие в управлении) торгового портфеля и производные финансовые инструменты под влиянием факторов, связанных как с эмитентом фондовых ценностей и производных финансовых инструментов, так и общими колебаниями рыночных цен на финансовые инструменты.⁵

Валютный риск - риск убытков вследствие неблагоприятного изменения курсов иностранных валют и (или) драгоценных металлов по открытым кредитной организацией позициям в иностранных валютах и (или) драгоценных металлах.⁶

Процентный риск - риск возникновения финансовых потерь (убытков) вследствие неблагоприятного изменения процентных ставок по активам, пассивам и внебалансовым инструментам кредитной организации.

Несовпадение сроков погашения активов, пассивов и внебалансовых требований и обязательств по инструментам с изменяющейся процентной ставкой ведут к возникновению процентного риска, примером могут являться операции с процентным свопом, по которому с одной процентная доходность может фиксироваться, а с другой быть плавающей. Так одна сторона может обезопасить себя от изменения процентных ставок, с другой стороны может образоваться доходность вследствие изменения курса, на которую и рассчитывает продавец свопа.

Риск ликвидности - риск убытков вследствие неспособности кредитной организации обеспечить исполнение своих обязательств. Риск ликвидности возникает в результате несбалансированности финансовых активов и

⁴ О типичных банковских рисках: Письмо ЦБ РФ от 23.06.2004г. №70-Т // Вестник Банка России. -2004. -№38.- С.1-10.

⁵ Там же. -С.1-10.

⁶ Там же. -С.1-10.

финансовых обязательств кредитной организации (в том числе вследствие несвоевременного исполнения финансовых обязательств одним или несколькими контрагентами кредитной организации) и (или) возникновения непредвиденной необходимости немедленного и единовременного исполнения кредитной организацией своих финансовых обязательств.⁷

Операционный риск - риск возникновения убытков в результате несоответствия характеру и масштабам деятельности кредитной организации и (или) требованиям действующего законодательства внутренних порядков и процедур проведения банковских операций и других сделок, их нарушения служащими кредитной организации и (или) иными лицами (вследствие некомпетентности, непреднамеренных или умышленных действий или бездействия), несоразмерности (недостаточности) функциональных возможностей (характеристик) применяемых кредитной организацией информационных, технологических и других систем и (или) их отказов (нарушений функционирования), а также в результате воздействия внешних событий.⁸

Правовой риск - риск возникновения у кредитной организации убытков вследствие:

несоблюдения кредитной организацией требований нормативных правовых актов и заключенных договоров;

допускаемых правовых ошибок при осуществлении деятельности (неправильные юридические консультации или неверное составление документов, в том числе при рассмотрении спорных вопросов в судебных органах);

несовершенства правовой системы (противоречивость законодательства, отсутствие правовых норм по регулированию отдельных вопросов, возникающих в процессе деятельности кредитной организации);

⁷ Там же. -С.1-10.

⁸ О типичных банковских рисках: Письмо ЦБ РФ от 23.06.2004г. №70-Т // Вестник Банка России. -2004. -№38.- С.1-10.

нарушения контрагентами нормативных правовых актов, а также условий заключенных договоров.⁹

Риск потери деловой репутации кредитной организации (репутационный риск) - риск возникновения у кредитной организации убытков в результате уменьшения числа клиентов (контрагентов) вследствие формирования в обществе негативного представления о финансовой устойчивости кредитной организации, качестве оказываемых ею услуг или характере деятельности в целом.¹⁰

Стратегический риск - риск возникновения у кредитной организации убытков в результате ошибок (недостатков), допущенных при принятии решений, определяющих стратегию деятельности и развития кредитной организации (стратегическое управление) и выражающихся в неучете или недостаточном учете возможных опасностей, которые могут угрожать деятельности кредитной организации, неправильном или недостаточно обоснованном определении перспективных направлений деятельности, в которых кредитная организация может достичь преимущества перед конкурентами, отсутствии или обеспечении в неполном объеме необходимых ресурсов (финансовых, материально-технических, людских) и организационных мер (управленческих решений), которые должны обеспечить достижение стратегических целей деятельности кредитной организации.¹¹

Исходя из представленных рисков, описанных в Письме ЦБ РФ «О типичных банковских рисках», можно заметить, что вся деятельность кредитных организаций непосредственно связана с рисками, как внутренними так и внешними, и это только основные риски, с которыми приходится сталкиваться в банковской отрасли. Поскольку все риски непосредственно связаны с ухудшением финансового положения кредитной организации, то при

⁹ Там же. -С.1-10.

¹⁰ Там же. -С.1-10.

¹¹ О типичных банковских рисках: Письмо ЦБ РФ от 23.06.2004г. №70-Т // Вестник Банка России. -2004. -№38.- С.1-10.

возникновении любого неблагоприятного события, кредитная организация должна быть готова обеспечить достаточность капитала и нормальное функционирование организации, для этого необходимо оценить вероятность возникновения того или иного события и оценить степень его влияния, и принять меры для нивелирования последствий неблагоприятных событий от реализовавшихся рисков. Для этого банк обязан разрабатывать политику управления рисками. Управление рисками в коммерческом банке является одной из основных задач в его функционировании.

1.2. Управление банковскими рисками

Управление банковскими рисками можно подразделить на внешнее, которое основывается на соблюдении положений Центрального Банка по регулированию банковских рисков, а также на соблюдении международных стандартов по управлению банковскими рисками, и внутренне, которое основывается на разработке и выполнении внутренних нормативов банка по управлению банковскими рисками.

Одним из основных методов внешнего управления является международный стандарт «Базель 3», - свод международных стандартов по управлению банковскими рисками, который описывает нормативы достаточности капитала на различных уровнях, а также требования к резервированию.

Переход к более жестким условиям достаточности капитала, нормированным в стандарте «Базель 3», послужил Мировой финансовый кризис 2008 – 2009 гг. Данный кризис показал, что банковская сфера нуждается в дополнительном регулировании банковских рисков, а также указал на существенные пробелы банковской системы на разных ее уровнях. Стандарты, описываемые в Базель 2, принятом в 2004г. для повышения качества управления рисками в банковском деле, и укрепления стабильности финансовой системы в

целом, оказались недостаточны для нивелирования рисков такого рода, которые произошли в 2008 – 2009 гг. В связи с этим в сентябре 2010 года, в г. Базель, был проведен третий «Базельский» комитет по банковскому надзору (BCBS), в результате которого, в декабре 2010г. был принят документ, устанавливающий нормативы ликвидности и достаточности капитала, а также новые подходы к оценке и регулированию банковских рисков. Основной целью третьего «Базельского» комитета является повышение устойчивости банковского сектора, его способности справляться с последствиями финансовых и экономических кризисов, повышение международных нормативов по управлению банковскими рисками, и укрепление стабильности финансовой системы в целом. Для достижения данных целей «Базель 3» предусматривает поэтапное внедрение следующих условий:

1. Повышение качества капитала.

Обыкновенные акции и нераспределенная прибыль – главный компонент в капитале 1 уровня взамен долговых инструментов и выше текущего требования в 50%.

- Сбалансированные и упрощенные требования к капиталу 2 уровня с точным определением его цели.
- Полный вычет компонентов капитала с малой способностью поглощать убытки: доля меньшинства, вложения в другие финансовые институты, отложенные налоговые активы.
- Постепенный отход от гибридных составляющих капитала 1 уровня, включая многие инновационные инструменты, которые использовались банками в последнем десятилетии

2. Повышение количества капитала.

Минимальные требования к обыкновенным акциям капитала 1 уровня:

- увеличение с 2,0% до 4,5%;
- дополнительно буфер сохранности капитала в 2,5%;
- доведение общих требований к обыкновенным акциям до 7,0%;

- поэтапное внедрение с 2013 по 2019 гг. (в последствии срок был продлен до 2022г.). Минимальные требования к общему капиталу:
- увеличение с 8,0% до 10,5% (включая буфер сохранности);
- поэтапное введение с 2013 по 2019 гг. (в последствии срок был продлен до 2022г.) Ожидается, что разрабатываемый антициклический буфер капитала будет применяться путем увеличения буфера консервации во время чрезмерного кредитного роста.

3. Снижение долговой нагрузки в результате ввода ограничительного коэффициента долговой нагрузки (leverage ratio).

Лимит долговой нагрузки установлен в 3%, т.е. банковские активы (включая балансовые и забалансовые статьи) не должны превышать капитал банка более чем в 33 раза.

- Коэффициент является дополнением к показателям регуляторного капитала, учитывающим риск.
- Коэффициент долговой нагрузки вводится на валовой и невзвешенной основе без учета рисков, сопряженных с активами.

4. Повышение покрытия краткосрочной ликвидности.

Установлен тридцатидневный коэффициент Liquidity Coverage Ratio (LCR), нацеленный на обеспечение устойчивости при краткосрочной потере ликвидности. Коэффициент LCR поможет убедиться, что международные банки имеют достаточное количество высоколиквидных активов, чтобы выдержать стрессовый сценарий.

Активам присваивается вес в зависимости от ликвидности, которые варьируются от 100% для государственных облигаций и наличности до 0–50% для корпоративных облигаций

5. Повышение стабильности долгосрочного финансирования.

При помощи коэффициента Net Stable Funding Ratio (NSFR) сравниваются имеющиеся в наличии источники финансирования с потребностями финансирования балансовых активов.

- Необходимые и доступные суммы финансирования определяются с применением взвешенных факторов, отражающих «стабильность» доступного фондирования и дюрацию актива.
- Взвешивающие факторы для активов различаются от 0% и 5% для наличности и государственных облигаций до 65% для ипотечных кредитов, 85% для розничных кредитов и 100% для других активов.
- Для определения доступного стабильного финансирования обязательств взвешивающие факторы варьируются от 100% для капитала 1 уровня до 90% для розничных депозитов и 50% для полного необеспеченного финансирования. Финансирование от Европейского центрального банка (ЕЦБ) взвешивается под 0%.¹²

Согласно положению № 395-П «О методике определения величины собственных средств (капитала) кредитных организаций («Базель 3») Центральный Банк РФ начал реализацию стратегии финансовой устойчивости банковской системы, принятой на международном Базельском комитете. В данном положении прописано поэтапное внедрение мер по повышению финансовой устойчивости банков, окончательный переход которого планирует завершиться к 2022г. В РФ требования к расчету капитала в соответствии с подходами «Базеля 3» начало действовать с октября 2013 года. В 2013 году ЦБ ввел систему отчетности по показателю финансового рычага «леверидж», который стало необходимо рассчитывать параллельно с существующим показателем достаточности капитала. С 2015 года введение показателя краткосрочной ликвидности в качестве обязательного показателя, а с 2018 года показателя чистого стабильного фондирования.

На таблице 1.2.1 можно увидеть нормативы, установленные ЦБ РФ, и нормативы, рекомендованные «Базельским» комитетом.

Таблица 1.2.1.

Нормативы достаточности капитала ЦБ РФ и «Базеля 3»

¹² KPMG. Базель 3: вопросы внедрения // Информационный журнал KPMG. -2011. -С.8-17.

Нормативы достаточности капитала, установленные Центральным Банком	Нормативы достаточности капитала в соответствии с «Базелем 3»
Норматив достаточности базового капитала - не менее 5.6%.	норматив достаточности базового капитала - не менее 4.5%
Достаточность основного капитала - не менее 7.5%.	Достаточность капитала первого уровня: Базель – не менее 6%
Норматив достаточности собственных средств: не менее 10%	Норматив достаточности совокупного капитала – не менее 8%
	Контрциклический буфер – не менее 2.5%
	Буфер консервации капитала – не менее 2.5%

Эрнст энд Янг: Внедрение стандартов Базель2 и Базель 3 в России // Информационный журнал (СНГ) Б.В. -2013. -С.6.

Из таблицы можно заметить, что нормативы, установленные Центральным банком выше нормативов, установленных «Базельским» комитетом, при этом стоит отметить, что ЦБ пока еще не определил требования в отношении буфера консервации и контрциклического буфера. Контрциклический буфер капитала в дополнение к буферному капиталу должен показывать, что банковский сектор наращивает свою защиту капитала в периоды, когда кредитный рост превышает допустимый уровень. Буфер должен не только защитить банковский сектор в периоды экономического спада, но также и сдерживать чрезмерный кредитный рост.

Внешнее управление Центрального Банка по регулированию банковских рисков происходит по средствам контроля за соблюдением обязательных нормативов ЦБ по регулированию банковских рисков.

Все кредитные учреждения в стране проходят обязательную регистрацию юридического лица, действуют согласно законам Российской Федерации и могут осуществлять свою деятельность только после получения лицензии Центрального банка и открытия в нем корреспондентского счета. Согласно

закону «О Центральном банке Российской Федерации» вся деятельность кредитных организаций регулируется Центральным Банком РФ, основной целью которого является поддержание стабильности банковской системы в России. ЦБ выступает в качестве регулирующего и надзорного органа. В полномочия ЦБ входит издание нормативных актов, контроль за их исполнением, а также применение санкций за их нарушение. В целях управления рисками кредитных организаций Центральный Банк устанавливает обязательные нормативы: ликвидности, достаточности капитала и обязательных резервов. По средствам законов и нормативных актов Банк России осуществляет контроль над деятельностью кредитных организаций.

Согласно федеральному закону от 10 июля 2002 года N 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации», Банк России устанавливает нормы обязательного резервирования кредитными организациями в Банке России. Резервы необходимы для нивелирования рисков в банковской системе, обеспечения общей ликвидности и обеспечения контроля за денежными агрегатами. Сумма обязательных резервов, подлежащая депонированию на счетах по учету обязательных резервов, рассчитывается как разность между нормативной и усредненной величинами обязательных резервов.¹³

Закон «О банках и банковской деятельности» дает определение банку. Банк - кредитная организация, которая имеет исключительное право осуществлять в совокупности следующие банковские операции: привлечение во вклады денежных средств физических и юридических лиц, размещение указанных средств от своего имени и за свой счет на условиях возвратности, платности, срочности, открытие и ведение банковских счетов физических и юридических лиц.¹⁴ Из определения мы видим, что основная деятельность Банка

¹³ О Центральном банке Российской Федерации: ФЗ от 10.07.2002г. № 86-ФЗ (действующая редакция от 03.04.2020г.) // Собрание законодательства Российской Федерации. -2020. -№1. -С.4.

¹⁴ О банках и банковской деятельности: ФЗ от 02.12.1990г. №395-1 (действующая редакция от 29.12.2014г.) // Собрание законодательства Российской Федерации. -2015. -№1.-С.37.

заключается в перераспределении финансовых ресурсов путем привлечения денежных средств во вклады и размещения данных средств путем кредитования. Такая деятельность может осуществляться только по выданной лицензии Центрального Банка, что и является исключительным правом, описанным в законе «О банках и банковской деятельности». Так же в законе говорится об обязательном прохождении ежегодной аудиторской проверки, описываются виды банковских операций, понятие банковской тайны, основания для отзыва лицензии на осуществление банковской деятельности, нормы внутреннего контроля и т.д.

Помимо закона «О банках и банковской деятельности» который устанавливает основные принципы с точки зрения регулирования банковских рисков, есть ряд других нормативно-правовых документов ЦБ РФ, регулирующих банковские риски;

Положение Банка России № 590-П «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности», устанавливает порядок формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности (далее - ссуды), к которым относятся денежные требования и требования, вытекающие из сделок с финансовыми инструментами¹⁵. Согласно данному положению, заемщикам присваивается различные категории с учетом качества обслуживания ссуды и определяется величина расчетного резерва по классифицированным ссудам согласно таблице 1.2.2.

Таблица 1.2.2.

Величина расчетного резерва по классифицированным ссудам

Категория качества	Наименование ссуд	Размер расчетного резерва от суммы основного долга по ссуде, в процентах
--------------------	-------------------	--

¹⁵ "О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности", Положение Банка России от 28 июня 2017 г. № 590-П

I категория качества (высшая)	Стандартные	0
II категория качества	Нестандартные	от 1 до 20
III категория качества	Сомнительные	от 21 до 50
IV категория качества	Проблемные	от 51 до 100
V категория качества (низшая)	Безнадежные	100

"О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности", Положение Банка России от 28 июня 2017 г. № 590-П (действующая редакция от 16.10.2019г.) // Вестник Банка России. -2019.

В письме № 139-Т «О рекомендациях по анализу ликвидности кредитных организаций» Центральный Банк прописывает необходимость банкам разработать собственную политику по управлению ликвидностью. В условиях потенциального увеличения кредитных и инвестиционных вложений банков в реальную экономику при дефиците средне и долгосрочных ресурсов Банк России считает необходимым обратить дополнительное внимание территориальных учреждений Банка России и кредитных организаций на первостепенное значение эффективного управления ликвидностью, включая процедуры принятия решений, влияющих на состояние ликвидности, и эффективный контроль за ее состоянием.¹⁶ Так же в этом письме приводятся рекомендации по оценке ликвидности и влияние на финансовое состояние кредитного учреждения.

Показатель ликвидности, рассчитывается нарастающим итогом, и определяется как разница между общей суммой активов и обязательств, рассчитанных нарастающим итогом по срокам погашения. Положительное значение означает, что кредитная организация может выполнить свои обязательства сроком погашения, например, от "до востребования" до 30 дней включительно, отрицательное значение означается дефицит ликвидности - сумму обязательств, не покрытых активами кредитной организации.¹⁷

¹⁶ О рекомендациях по анализу ликвидности кредитных организаций: Письмо ЦБ РФ от 27.07.2000г. №139-Т (в действующей редакции от 30.05.2014) // Вестник Банка России. -2000. -№42.-С.27.

¹⁷ О рекомендациях по анализу ликвидности кредитных организаций: Письмо ЦБ РФ от 27.07.2000г. №139-Т (в действующей редакции от 30.05.2014) // Вестник Банка России. -2000. -№42.-С.27.

Положение № 395-П «О методике определения величины собственных средств (капитала) кредитных организаций («Базель III»), подготовленное в соответствии с документацией Базельского комитета, вместе с положением регламентирует норму расчета достаточности капитала. Под достаточностью капитала – понимается способность банка покрыть возможные финансовые потери за свой счет, не используя денежные средства клиентов.

В положении № 387-П «О порядке расчета кредитными организациями величины рыночного риска» прописана методика расчета величины рыночного риска. Согласно данному положению, рыночный риск включает в себя валютный, фондовый и процентный риск. Оценка данного риска стала применяться согласно нормативам, определенным еще в Базеле II. В данной статье приводится формула расчета рыночного риска. Совокупная величина рыночного риска рассчитывается по формуле:

(1.2.1.)

$$PP = 12,5 \times (PP + \Phi P) + BP,$$

где: PP - величина рыночного риска по ценным бумагам и производным финансовым инструментам, чувствительным к изменениям процентных ставок (процентный риск).

ΦP - величина рыночного риска по ценным бумагам и производным финансовым инструментам, чувствительным к изменению текущей (справедливой) стоимости на долевые ценные бумаги (фондовый риск);

BP - величина рыночного риска по открытым кредитной организацией позициям в иностранных валютах и драгоценных металлах (валютный риск).

В свою очередь закон дает формулы расчета каждого риска в отдельности. Процентный риск рассчитывается как сумма двух величин по формуле:

(1.2.2.)

$$PP = OPP + СПР,$$

где: ОПР - общий процентный риск, то есть риск неблагоприятного изменения текущей (справедливой) стоимости ценных бумаг и производных финансовых инструментов, связанного с рыночными колебаниями процентных ставок;

СПР - специальный процентный риск, то есть риск неблагоприятного изменения текущей (справедливой) стоимости ценных бумаг и производных финансовых инструментов под влиянием факторов, связанных с эмитентом ценных бумаг, а также сроков, оставшихся до погашения ценных бумаг, и валюты, в которой номинированы и (или) фондированы ценные бумаги.

При расчете специального процентного риска все чистые длинные и короткие позиции относятся к одной из следующих групп с соответствующими коэффициентами риска:

Таблица 1.2.3.

Отношения групп и величин рыночного риска

по ценным бумагам без риска	- 0 процентов;
по ценным бумагам с низким риском:	
имеющим срок, оставшийся до погашения, менее 6 месяцев	- 0,25 процента;

Продолжение таблицы 1.2.3.

имеющим срок, оставшийся до погашения, от 6 до 24 месяцев	- 1 процент;
имеющим срок, оставшийся до погашения, свыше 24 месяцев	- 1,6 процента;

по ценным бумагам со средним риском	- 8 процентов;
по ценным бумагам с высоким риском	- 12 процентов.

О порядке расчета кредитными организациями величины рыночного риска: Положение ЦБ РФ от 28.09.2012г. №387-П. // Вестник Банка России. - 2014. - №112. - С.45.

В законе дается разъяснение каким ценным бумагам присваивается тот или иной уровень риска.

Размер фондового риска определяется по формуле:

(1.2.3.)

$$\text{ФР} = \text{СФР} + \text{ОФР},$$

где: СФР - специальный фондовый риск, то есть риск неблагоприятного изменения текущей (справедливой) стоимости ценных бумаг и производных финансовых инструментов под влиянием факторов, связанных с эмитентом ценных бумаг.

ОФР - общий фондовый риск, то есть риск неблагоприятного изменения текущей (справедливой) стоимости ценных бумаг и производных финансовых инструментов, связанный с колебаниями цен на рынке ценных бумаг.

Положение N 652-П «О порядке расчета размера операционного риска» утверждает способ расчета размера операционного риска.

Размер операционного риска рассчитывается по формуле:

(1.2.4.)

$$\text{ОР} = 0,15 \times \frac{\sum_{i=1}^n D_i}{n}$$

где: ОР - размер операционного риска;

D_i - доход за i -й год для целей расчета капитала на покрытие операционного риска, определяемый в порядке, установленном пунктом 3 настоящего Положения;

n - количество лет, предшествующих дате расчета размера операционного риска (не должно превышать трех лет).

Существует еще одно положение, регулирующее операционные риски, № 76-Т «Об организации управления операционным риском в кредитных организациях», в котором закреплена процедура управления риском, факторы и методы управления. В данном законе раскрывается понятие операционного риска, описываются случаи операционных убытков, и приводятся рекомендации по классификации. Так операционные риски могут возникнуть в результате:

- злоупотреблений или противоправных действий служащих кредитной организации, (хищение, злоупотребление служебным положением, преднамеренное сокрытие фактов совершения банковских операций, несанкционированное использование информационных систем и ресурсов).
- противоправных действий сторонних лиц по отношению к кредитной организации (подлог или подделка документов, несанкционированное проникновение в информационные системы).
- нарушений кредитной организацией или служащими трудового законодательства (нарушение условий трудового договора, причинение вреда здоровью служащих)
- нарушений законодательства (в том числе банковского, антимонопольного, по противодействию легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансирования терроризма) неисполнения или ненадлежащего исполнения возникающих из договоров обязательств, связанных с основной деятельностью, перед клиентами, контрагентами и (или) иными третьими лицами; нарушений обычаев делового оборота (например, ненадлежащее использование конфиденциальной информации, навязывание услуг, сговор по ценам).
- повреждения или утраты основных средств и других материальных активов (в результате актов терроризма, стихийных бедствий, пожара);

- выхода из строя оборудования и систем (например, сбой (отказ) в работе автоматизированной банковской системы, систем связи, поломка оборудования).
- ненадлежащей организации деятельности, ошибок управления и исполнения (например, в результате неадекватной организации внутренних процессов и процедур, отсутствия (несовершенства) системы защиты и (или) порядка доступа к информации, неправильной организации информационных потоков внутри кредитной организации, невыполнения обязательств перед кредитной организацией поставщиками услуг (исполнителями работ), ошибок при вводе и обработке данных по операциям и сделкам, утери документов и так далее).¹⁸

Тем не менее основные принципы управления операционным риском рекомендуется реализовывать во внутренних документах кредитной организации, определяющих: организационную структуру, разделение и делегирование полномочий, функциональные обязанности, порядок взаимодействия подразделений, служащих и обмена информацией, правила процедуры совершения банковских операций, учетную политику, организацию внутренних процессов, правила функционирования информационных технических и других систем, порядок разработки и представления отчетности и иной информации, порядок стимулирования служащих и другие вопросы.

В письме № 92-Т «Об организации управления правовым риском и риском потери деловой репутации в кредитных организациях и банковских группах» закреплены факторы и способы выявления рисков и их оценки. В целях управления риском потери деловой репутации банкам рекомендуется во внутренних документах предусматривать:

- подотчетность и ответственность руководителей и служащих, порядок принятия решений о проведении банковских операций и других сделок в

¹⁸ Об организации управления операционным риском в кредитных организациях: Письмо ЦБ РФ от 24.05.2005 №76-Т. // Вестник Банка России. -2005. -№28. -С.33.

соответствии с полномочиями, предусмотренными учредительными и внутренними документами кредитной организации;

- порядок контроля за выполнением обязательств кредитной организацией по заключенным договорам и выполнением обязательств контрагентов перед кредитной организацией;
- порядок осуществления внутреннего контроля при совершении банковских операций и других сделок с учетом характера, и масштабов деятельности, в том числе по вопросам противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма;
- процедуры минимизации риска по направлениям деятельности кредитной организации, а также по отдельным банковским операциям и другим сделкам с повышенной степенью риска, в том числе при осуществлении дистанционного банковского обслуживания, включая интернет-банкинг;
- порядок совершения банковских операций и других сделок, исключающий (минимизирующий) возможность возникновения факторов риска потери деловой репутации;
- порядок стимулирования служащих;
- порядок соблюдения принципов профессиональной этики;
- способы минимизации риска потери деловой репутации;
- порядок принятия решений об участии кредитной организации в инвестиционных, кредитных и других проектах с учетом деловой репутации контрагентов.¹⁹

Письмо от 23.03.2007 №26-Т «Методические рекомендации по проведению проверки системы управления банковскими рисками в кредитной организации (ее филиале)» является основным нормативным документом по управлению банковскими рисками со стороны Банка России.

¹⁹ Об организации управления правовым риском и риском потери деловой репутации в кредитных организациях и банковских группах: Письмо ЦБ РФ от 30.06.2005 №92-Т // Вестник Банка России. -2005. -№34. -С.30.

Данное положение разъясняет процедуру проведения проверки и оценки системы управления банковскими рисками в кредитной организации. Проверка осуществляется уполномоченными представителями Банка России в соответствии со статьей 73 ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации», Инструкцией ЦБ № 105-И «О порядке проведения проверок кредитных организаций уполномоченными представителями Центрального банка Российской Федерации», и инструкцией ЦБ № 108-И "Об организации инспекционной деятельности Центрального банка Российской Федерации».

Для проведения проверки по управлению рисками, уполномоченным представителям ЦБ необходимо проанализировать стратегию развития кредитной организации, внутренние документы, регламентирующие организацию управления банковскими рисками, в том числе касающиеся оценки банковских рисков и используемые при этом показатели, а также методы их математической обработки, документов, определяющих функции, а также распределение полномочий и ответственности между структурными подразделениями и служащими кредитной организации, коллегиальными исполнительными органами и советом директоров (наблюдательным советом) кредитной организации. Проводится проверка информационного обеспечения структурных подразделений кредитной организации и органов управления кредитной организации, ответственных за принимаемые банковские риски. Проверяются процедуры принятия управленческих решений по вопросам организации управления банковскими рисками, политику привлечения и размещения средств, а также механизмов снижения уровня банковского риска (в том числе страхования, резервирования, хеджирования, лимитирования, обеспечения по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности). Изучается аналитическая работа, проводимая кредитной организацией в отношении банковских рисков.

После проведения проверки проводится анализ выводов рабочей группы. Рассчитываются следующие показатели оценки управления банковскими рисками:

- показатель оценки управления кредитным риском (ПКр);
- показатель оценки управления рыночным риском в части фондового риска и процентного риска (по финансовым инструментам, относящимся к торговому портфелю кредитной организации) (ПР);
- показатель оценки управления валютным риском (ПВ);
- показатель оценки управления процентным риском (ПП);
- показатель оценки управления риском ликвидности (ПЛ);
- показатель оценки управления операционным риском (ПО);
- показатели оценки управления банковскими рисками по отдельным направлениям деятельности кредитной организации (Пур)²⁰

Политика управления банковскими рисками в Российской Федерации ориентирована на стабильность и финансовую устойчивость банковской системы, а также на защиту вкладчиков и кредиторов. В связи с этим количество документов, регламентирующих работу коммерческих банков, внутренний и внешний контроль в области управления рисками постоянно увеличивается, происходит замена старых документов новыми, более содержательными.

При всем многообразии различных нормативных документов, единая, четкая система по управлению рисками только формируется. Так же к существенным недостатком в законодательной базе можно отнести отсутствие документов, нацеленных на управление страновым риском. В большинстве нормативных актов он упоминаются косвенно и не дает четких указаний по оценке данного риска.

²⁰ Методические рекомендации по проведению проверки системы управления банковскими рисками в кредитной организации (ее филиале): Письмо ЦБ РФ от 23.03.2007г. №26-Т // Официальный сайт Банка России. -www.cbr.ru.

В инструкции ЦБ РФ №139-И «Об обязательных нормативах банков» Центральный Банк устанавливает обязательные нормативы достаточности капитала, ликвидности, максимального размера риска, максимального размера крупных кредитных рисков, максимального размера кредитов, банковских гарантий и поручительств, предоставленных банком своим участникам (акционерам), совокупной величины риска по инсайдерам банка, использования собственных средств банков для приобретения акций (долей) других юридических лиц.²¹

Нормативы достаточности капитала банка (Н1) рассчитываются как отношения величины базового капитала банка (Н1.1), величины основного капитала (Н1.2) банка и величины собственных средств (капитала) банка (Н1.0) по следующей формуле:

(1.2.5.)

$$H1.i = \frac{K_i}{\sum K_p \left(\frac{A - P_i}{A} \right)_i + \text{код } 8733.i + \text{код } 8807 + \text{код } 8847 + \text{БК} - \text{код } 8855.i + \text{ПКр} + \text{код } 8957.i + \text{ПК}_i + \text{КРВ}_i + \text{КРС} + \text{РСК} + 12,5 \times \text{ОР} + \text{РР}_i} \times 100\%$$

Минимально допустимое числовое значение норматива Н1.1 устанавливается в размере 5%, Н1.2 - 6,0%, Н1.0 - 10,0%.

Данная формула показывает соотношение одного из трех капиталов и активов банка, скорректированных определенным образом согласно нормативам. Активы берутся за вычетом резервов на возможные потери, сформированных по ним. Все активы делятся на пять групп риска, к каждой группе применяется свой поправочный коэффициент – от 0 до 1,5, т.е. из величины каждого актива вычитается сформированный резерв, полученная разница умножается на поправочный коэффициент в зависимости от группы риска, к которой относится данный актив. Полученные данные складываются и учитываются в знаменателе формулы. Там же учитывается величина кредитного и рыночного риска,

²¹ Об обязательных нормативах банков: Инструкция ЦБ РФ от 29.11.2019г. №199-И // Официальный сайт ЦБ РФ https://cbr.ru/faq_ufr/dbnfaq/doc/?number=199-И

операционного риска, умноженного на коэффициент. В первую - самую низкую - группу включаются средства, размещенные на корреспондентском счете в Банке России, им присваивается коэффициент риска 0%. Во вторую группу попадают государственные ценные бумаги с коэффициентом риска 10%. В третью группу включаются средства, размещенные в зарубежных банках, с коэффициентом риска 20% соответственно, и некоторые другие показатели, рассчитанные по методикам Центрального Банка. Достаточность капитала определяет надежность банка. Своего рода это подушка безопасности, которую собственный капитал противопоставляет чрезвычайным расходам в стрессовых ситуациях. Чем больше норматив достаточности капитала, устойчивее финансовое положение банка. Н1, равный 100%, означает, что все рискованные вложения банка делаются им за счет собственных средств, а деньги клиентов использованы только для финансирования высоконадежных операций. Поддержание норматива на достаточном уровне является зачастую основным средством обеспечения стабильности банковской системы. Поэтому вопрос достаточности собственного капитала относится к числу наиболее острых вопросов управления банковскими рисками. После 2008г. Центральный банк уделяет особое внимание данному нормативу. Согласно положению № 395-П «О методике определения величины собственных средств (капитала) кредитных организаций («Базель III»)» Центральный Банк начал реализацию стратегии финансовой устойчивости банковской системы, принятой на международном Базельском комитете. Согласно этому документу, к 2018г. норматив достаточности базового капитала – должен составлять не менее 5.6%, достаточности основного капитала - не менее 7.5%, норматив достаточности собственных средств: не менее 10%. За соблюдением данного норматива (Н1) банки следят особенно строго, т.к. несоблюдение данного норматива может привести к отзыву лицензии на осуществление банковской деятельности.

Одним из основных нормативов так же является норматив ликвидности банка, то есть его способности обеспечить своевременное и полное выполнение

своих обязательств перед вкладчиками. Центральный Банк регламентирует нормативы мгновенной, текущей, долгосрочной ликвидности, которые регулируют риски невыполнения банком своих обязательств. Данные коэффициенты определяются как отношение между активами и пассивами с учетом сроков, сумм и типов активов и пассивов, других факторов.

Норматив мгновенной ликвидности банка (Н2) регулирует (ограничивает) риск потери банком ликвидности в течение одного операционного дня и определяет минимальное отношение суммы высоколиквидных активов банка к сумме обязательств (пассивов) банка по счетам до востребования, скорректированных на величину минимального совокупного остатка средств по счетам физических и юридических лиц (кроме кредитных организаций) до востребования, определяемую в порядке, установленном пунктом 3.6 настоящей Инструкции. Норматив мгновенной ликвидности банка (Н2) рассчитывается по следующей формуле

(1.2.6.)

$$H2 = \frac{Л_{ам}}{ОВМ - 0,5 \times ОВМ^*} \times 100\% \geq 15\%$$

Минимально допустимое числовое значение норматива Н2 устанавливается в размере 15 процентов.

Норматив текущей ликвидности банка (Н3) регулирует (ограничивает) риск потери банком ликвидности в течение ближайших к дате расчета норматива 30 календарных дней и определяет минимальное отношение суммы ликвидных активов банка к сумме обязательств (пассивов) банка по счетам до востребования и со сроком исполнения обязательств в ближайшие 30 календарных дней, скорректированных на величину минимального совокупного остатка средств по счетам физических и юридических лиц (кроме кредитных организаций) до востребования и со сроком исполнения обязательств в ближайшие 30 календарных дней, определяемую в порядке,

установленном пунктом 3.6 настоящей Инструкции. Норматив текущей ликвидности банка (НЗ) рассчитывается по следующей формуле²²

(1.2.7.)

$$НЗ = \frac{Лат}{ОВТ - 0,5 \times ОВТ^*} \times 100\% \geq 50\%$$

Минимально допустимое числовое значение норматива НЗ устанавливается в размере 50 процентов.

Норматив долгосрочной ликвидности банка (Н4) регулирует (ограничивает) риск потери банком ликвидности в результате размещения средств в долгосрочные активы и определяет максимально допустимое отношение кредитных требований банка с оставшимся сроком до даты погашения свыше 365 или 366 календарных дней, к собственным средствам (капиталу) банка и обязательствам (пассивам) с оставшимся сроком до даты погашения свыше 365 или 366 календарных дней, скорректированным на величину минимального совокупного остатка средств по счетам со сроком исполнения обязательств до 365 календарных дней и счетам до востребования физических и юридических лиц (кроме кредитных организаций), определяемую в порядке, установленном пунктом 3.6 настоящей Инструкции. Норматив долгосрочной ликвидности банка (Н4) рассчитывается по следующей формуле:²³

(1.2.8.)

$$Н4 = \frac{Крд}{К_0 + ОД + 0,5 \times О^*} \times 100\% \leq 120\%$$

Максимально допустимое числовое значение норматива Н4 устанавливается в размере 120 процентов.

²² Об обязательных нормативах банков: Инструкция ЦБ РФ от 29.11.2019г. №199-И // Официальный сайт ЦБ РФ https://cbr.ru/faq_ufr/dbnfaq/doc/?number=199-И

²³ Там же.

Данный норматив тесно связан с нормативом достаточности капитала, т.к. чем больше собственный капитал банка, тем выше его ликвидность.

Одним из основных факторов, влияющих на ликвидность банка, является качество его активов. При расчете данного норматива активы банка поделены на пять групп риска с учетом степени риска вложенных средств. Так к высоколиквидным и ликвидным активам относятся только те финансовые активы, которые в соответствии с положением Банка России № 590-П относятся к I и II категориям качества. Категориям активов, входящих в каждую из пяти групп, присваивается соответствующий поправочный коэффициент риска от 0 до 100%, который показывает, в какой мере надежно вложение средств в ту или иную категорию активов банка. Оценка ликвидности банка является одной из наиболее сложных задач, позволяющих получить ответ на самый важный вопрос: способен ли банк отвечать по своим обязательствам.

Норматив максимального размера кредитного риска на одного заемщика или группу связанных заемщиков (Н6) регулирует кредитный риск банка в отношении одного заемщика или группы связанных заемщиков, и определяет максимальное отношение совокупной суммы кредитных требований банка к собственным средствам банка. Норматив максимального размера риска рассчитывается по следующей формуле:²⁴

(1.2.9.)

$$H6 = \frac{K_{pz}}{K_0} \times 100\% \leq 25\%$$

Где K_{pz} - совокупная сумма кредитных требований банка к заемщику, имеющему перед банком обязательства по кредитным требованиям, или группе связанных заемщиков за вычетом сформированного резерва на возможные потери по указанным кредитным требованиям в соответствии с положением Банка России № 590-П

²⁴ Об обязательных нормативах банков: Инструкция ЦБ РФ от 29.11.2019г. №199-И // Официальный сайт ЦБ РФ https://cbr.ru/faq_ufr/dbnfaq/doc/?number=199-И

Максимально допустимое числовое значение норматива Н6 устанавливается в размере 25 процентов.

Соблюдение данных нормативов является обязательными для всех кредитных организаций, и являются своего рода минимально допустимыми значениями для обеспечения стабильного функционирования кредитной организации, и минимизации риска ликвидности.

Управление внутренним риском начинается с определения стратегии управления рисками. Данная стратегия включает в себя:

- анализ рисков
- реализацию действий по минимизации рисов
- контроль

Стратегия управления рисками основывается на соблюдении принципа безубыточности деятельности и направлена на обеспечение оптимального соотношения между прибыльностью и уровнем принимаемых банком рисков. Реализация стратегии происходит по средствам тактики управления т.е. конкретных действий, направленных на достижение поставленной цели. Задача тактики заключается в определении и реализации наиболее оптимального решения.

Таким образом, эффективность управления риском во многом зависит от умения использовать в полной мере все методы и приемы по снижению или предотвращению риска. обеспечить Управление рисками заключается в минимизации вероятности наступления негативного сценария развития событий, и обеспечении сохранности собственных средств.

Анализ риска заключается в выявлении факторов, увеличивающих вероятность возникновения риска при осуществлении банковских операций. В задачу анализа входит оценка подверженности риску, т.е. вероятность возникновения, величина, прогнозирование событий, оценка максимальных и минимальных потерь. При оценке степени риска применяется два основных метода – качественный и количественный анализ.

- Качественный анализ представляет собой описание его уровня и последствий развития событий путем выявления негативной информации, на основании которой взвешиваются негативные факторы, влияющие на величину риска. Качественный анализ основывается на заключениях риск-менеджеров.
- Количественный анализ выражается в абсолютных и относительных показателях, т.е. установление допустимого уровня показателей при совершении различных операций. Это видимый конечный результат сложной работы по выработке подходов к оценке риска.

Контроль риска предполагает собой меры, направленные на выявление риска при реализации действий по его минимизации, и отслеживании эффективности этих действий, с целью снижения или исключения риска.

Одним из методов контроля является внутренний аудит. Процедура аудиторской проверки осуществляется внутренним структурным подразделением кредитной организации, обеспечивающим независимую оценку деятельности банка направленной на реализацию мер по минимизации риска в соответствии с положением Центрального Банка № 242-П от 16.12.2003. Внутренний аудит организован в интересах кредитной организации и регламентирован ее внутренними документами. Для реализации аудиторской проверки, собственниками банка назначаются: ревизоры, ревизионные комиссии, внутренние аудиторы или группы внутренних аудиторов. Контроль рисков осуществляется согласно действующей в банке системе внутреннего контроля.

Внутренний аудит направлен на обеспечение достоверности, полноты, объективности и своевременности составления и представления финансовой, бухгалтерской, статистической и иной отчетности, а также соблюдение нормативных правовых актов, стандартов саморегулируемых организаций, учредительных и внутренних документов кредитной организации;

Система внутреннего контроля кредитной организации должна включать в себя следующие направления:

- контроль со стороны органов управления за организацией деятельности кредитной организации;
- контроль за распределением полномочий при совершении операций и сделок;
- контроль за управлением информационными потоками (получением и передачей информации) и обеспечением информационной безопасности;
- постоянное наблюдение за функционированием системы в целях: оценки степени ее соответствия задачам деятельности кредитной организации; выявления недостатков и разработка предложений по усовершенствованию осуществления контроля системы;
- анализ учредительных и внутренних документов банка на их соответствие требованиям законодательства РФ и стран местонахождения зарубежных дочерних и зависимых организаций;
- мониторинг изменений законодательства РФ, стран местонахождения зарубежных дочерних и зависимых организаций банка;
- контроль за соблюдением установленного порядка доступа к информации и материальным активам банка.²⁵

Внутренний контроль направлен на эффективность системы управления рисками. Механизмы внутреннего контроля не регламентированы и не контролируются надзорными органами. Кредитная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает процедуру проведения внутреннего контроля.

В целях усиления контроля кредитные организации проходят ежегодный обязательный внешний аудит независимой аудиторской компанией в

²⁵ Об организации внутреннего контроля в кредитных организациях и банковских группах: Положение ЦБ РФ от 16 декабря 2003г. № 242-П (в ред. 04.10.2017) // Вестник Банка России. -2017. -№63. -С.19.

соответствии со ст5 ФЗ от 30.12.2008г. № 307-ФЗ «Об аудиторской деятельности». Внешний аудит играет большую роль в обеспечении прозрачности деятельности кредитных организаций и совершенствовании системы по минимизации риска, и внутреннего контроля. Цель проведения внешнего аудита – это выражение мнения о достоверности финансовой отчетности кредитных организаций и соответствии порядка ведения бухгалтерского учета законодательству Российской Федерации. Аудитор выражает мнение о достоверности отчетности во всех существенных отношениях.

1.3 Характеристика системы управления кредитными риском в коммерческом банке

Согласно положению №70-Т «О типичных банковских рисках» кредитный риск – это риск возникновения у кредитной организации убытков вследствие неисполнения, заемщиком своих финансовых обязательств перед кредитной организацией в соответствии с условиями договора.²⁶

Кредитный риск является одним из основных рисков банковской деятельности, т.к. связан непосредственно с его основной деятельностью. Возникновение данного риска может привести к потере ликвидности, и как следствие банкротству кредитной организации. Именно поэтому очень важно выстроить четкую понятную структуру управления кредитным риском, и организовать структуру анализа и контроля кредитных рисков. Данные параметры прописываются в отдельном нормативном документе – кредитной политике банка.

²⁶ О типичных банковских рисках: Письмо ЦБ РФ от 23.06.2004г. №70-Т // Вестник Банка России. -2004. -№38.- С.1.

Кредитная политика – это внутренний нормативный документ банка, определяющий стандарты оценки кредитоспособности заемщиков с учетом сложившейся экономической ситуации.

Кредитная политика является общим руководством к работе кредитной службы банка. Управление кредитным риском производится в соответствии с проводимой банком кредитной политикой. Основной целью проведения кредитной политики банка является определение стандартов кредитования, формирование стратегии банка по разработке основных направлений кредитного процесса, способы обеспечения ссуд, тактика по организации кредитования заемщиков, характеристики идеального клиента, величина процентной ставки, контроль за реализацией кредитной политики, управление кредитным процессом, контроль над процессом кредитования, принципы распределения полномочий, общие критерии отбора кредитов, лимиты по отдельным направлениям кредитования, и т.д. Кредитная политика устанавливается высшим руководством банка, на основе проведенного всестороннего анализа, и исполняется всеми сотрудниками при оказании услуг по кредитованию.

При формировании кредитной политики, изначально проводится всесторонний анализ, с учетом сложившейся экономической ситуации, затем принимается меморандум кредитной политики, который прописывает порядок кредитного процесса в банке: размер собственных активов, планируемое отношение кредитного портфеля к депозитному, максимально допустимые лимиты кредитования, критерии и стандарты кредитования которыми должны руководствоваться банковские работники, основные рекомендации для применения сотрудниками в работе, принципы контроля аудиторских служб, параметры оценки качества управления кредитной деятельностью в банке и т.д. Кредитная политика является своего рода фундаментом для организации всего кредитного процесса банка.²⁷

²⁷ Абалакина Т.В., Абалакин А.А. Теоретические аспекты формирования кредитной политики коммерческих банков в современных условиях// Наукоедение. -2013. -№5. –С.2-4.

Одной из основных целей кредитной политики является высокодоходное размещение привлеченных денежных средств банка в кредитные продукты при поддержании оптимального уровня качества кредитного портфеля банка. При этом качество кредитного портфеля напрямую зависит от уровня проблемной и просроченной ссудной задолженности. Просроченной считается задолженность, имеющая нарушения кредитного договора, т.е. не исполненные обязательства заемщика по кредиту. Чем меньше доля проблемной задолженности в кредитном портфеле банка, тем соответственно выше качество кредитного портфеля.

Основным принципом при формировании кредитного портфеля является сбалансированность, т.к. повышенный риск по одним ссудам должен компенсироваться надёжностью и доходностью других ссуд. Кредитные операции сами по себе являются рисковыми, поэтому управление кредитными рисками должно быть нацелено на их снижение, по средствам следующих методов:

- оценки кредитоспособности заемщика;
- формирования резервов на возможные потери по ссудам;
- формирования эффективной организационной структуры анализа и контроля;
- страхования кредитов и депозитов;

Чаще всего неисполнение заемщиком своих обязательств перед банком возникает в следствии потери кредитоспособности заемщика т.е. когда заемщик больше не в состоянии обслуживать свои долги. Это может произойти в следствии большой закредитованности заемщика, потери трудоспособности или банкротства заемщика, ухудшения экономической и политической ситуации (кризисное состояние экономики). Так же кредитный риск может возникнуть в следствии неудовлетворительного состояния благонадежности клиента: деятельность бизнеса, связанная с повышенным риском, малоизученных, новых, нетрадиционных сферах, мошенничества со стороны заемщика, принятия в качестве залога труднореализуемых или подверженных быстрому

обесцениванию ценностей или неспособности получить соответствующее обеспечение для кредита, утрата залога, репутация заемщика, компетентность менеджмента, эффективность деятельности, отраслевая принадлежность, достаточность капитала, степень ликвидности баланса и т.д.

При кредитовании заемщика очень важно правильно оценить все критерии и финансовые показатели заемщика, его кредитоспособность и благонадежность. Анализ заемщика производится в соответствии с методикой проведения анализа заемщика, прописанной в соответствии с кредитной политикой кредитной организации.

На основании положения ЦБ РФ № 242-П «Об организации внутреннего контроля в кредитных организациях и банковских группах». В банке создается отдел управления кредитными рисками. Данный отдел входит в состав управления банковскими рисками, который в свою очередь подчиняется непосредственно членам правления банка.

В задачу управления кредитными рисками входит разработка и мониторинг действующей кредитной политики банка, разработка политики рейтинга кредитов, разработка критериев для выдачи новых кредитов, установление ограничений на ссуды в зависимости от отрасли и типа бизнеса, регулярная оценка риска кредитного портфеля, определение путей возврата ненадежных ссуд, разработка стандартов на кредитную документацию, разработка стандартов кредитных залогов, политика определения стоимости кредита. Управление кредитными рисками на ежедневной основе анализирует все показатели, формирует отчетность и отчитывается перед членами правления и Центральным Банком Российской Федерации, согласно положению № 242-П «Об организации внутреннего контроля в кредитных организациях и банковских группах».

Вся деятельность по управлению кредитным риском направлена на минимизацию риска, т.е. на принятие мер по поддержанию риска на уровне, не угрожающем устойчивости Банка. Этот процесс состоит из: прогнозирования

рисков, определения вероятных размеров риска и его последствий, разработку и реализацию мероприятий по минимизации финансовых потерь.

Эффективность управления риском во многом зависит от умения использовать методы по его минимизации.

Можно выделить следующие основные методы управления риском:

- Резервирование - один из основных способов управления банковским риском. С целью компенсации возможных потерь банк формирует резервы на возможные потери по ссудам и прочим активам. Необходимость резервирования закреплена нормативными документами Центрального Банка.
- Страхование обеспечения. В этом случае риски передаются страховщику.
- Хеджирование – управление риском за счет заключения сделок с использованием позиций по производным финансовым инструментам (форварды, фьючерсы, опционы, свопы и т.д.). Данный метод наиболее подходит для снижения рыночных рисков.
- Лимитирование – установление предельных сумм расходов по различным банковским операциям. Процесс установления лимитов допустимой величины риска должен быть гибким и, что еще более важно, нацеленным на будущее. Он основывается на изучении рынка, прогнозе, анализе чувствительности, здравом суждении и опыте банковских аналитиков.
- Диверсификация - это процесс распределения инвестируемых средств между различными объектами вложения капитала. Диверсификация рисков возможна по направлениям использования средств, отраслям, срокам, регионам и т.д. Данный метод наиболее подходит для снижения рыночных и кредитных рисков.
- Распределение – распределения между участниками сделки в виде включения риска в стоимость услуг: в процентную ставку (рисковая

надбавка), комиссию, штрафные санкции и т.д. Данный метод наиболее применим для снижения кредитных рисков.

- Минимизация (нивелирование) риска - комплекс мер, направленных на снижение вероятности наступления событий, приводящих к убыткам.²⁸

Политика управления рисками представляет собой документ, определяющий общие принципы, направления и подходы к управлению всеми рисками банка, а также определение стратегии развития системы управления рисками. Реализация данной политики необходима для оптимального соотношения между приемлемым уровнем риска и прибылью.

В политики управления рисками можно выделить несколько основных принципов:

- независимость подразделений, проводящих операции, и подразделений, контролирующих эти операции и связанные с ними риски;
- платность, т.е. более высокому уровню риска должен соответствовать более высокий уровень требуемой доходности;
- разумная диверсификация портфеля финансовых инструментов банка;
- обоснованность суждений – принятие решений на основе глубокой проработки и всестороннего анализа предполагаемых операций;
- централизация системы и унификация процедур управления рисками;
- достаточность капитала на покрытие непредвиденных потерь по основным видам рисков.²⁹

²⁸ Костюченко Н.С. Анализ кредитных рисков: Учебник для вузов. - СПб.,-2012. -С.67-76.

²⁹ Там же.

Политика управления рисками формирует принципы и подходы к оценке рисков и созданию качественного портфеля активов, с учётом достаточности капитала банка для покрытия присущих им рисков.

Управление кредитным риском состоит из следующих этапов:

- Оценка кредитного риска;
- Мониторинг кредитного риска;
- Регулирование кредитного риска.

Управления кредитными рисками необходимо для обеспечения максимальной доходности при минимальном уровне риска. Основным методом при управлении кредитным риском является оценка риска кредитного портфеля. Методология оценки риска кредитного портфеля банка предусматривает качественную и количественную оценку риска кредитного портфеля Банка. Качественная и количественная оценка кредитного портфеля проводится одновременно, с использованием аналитических, статистических и коэффициентных методов оценки риска.

Аналитический метод оценивает возможные потери Банка и осуществляется в соответствии с положением ЦБ РФ № 590-П «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, по ссудной и приравненной к ней задолженности». Методика оценки риска кредитного портфеля банка в соответствии с данным положением предусматривает оценку уровня риска по каждой кредитной операции с учетом финансового состояния заемщика, обслуживания им кредитной задолженности и уровня ее обеспечения, после чего, производится классификация ссуды в одну из пяти категорий качества:

- I (высшая) категория качества (стандартные ссуды);
- II категория качества (нестандартные ссуды);
- III категория качества (сомнительные ссуды);
- IV категория качества (проблемные ссуды);
- V (низшая) категория качества (безнадежные ссуды).

Метод статистического анализа основывается на статистических данных. Предполагается, что совокупные воздействия рисков на кредитный портфель отражаются на его качестве. Основными инструментами статистического метода являются: дисперсия, вариация, стандартное отклонение, коэффициент вариации и асимметрии. Основным статистическим показателем определения вероятности уровня риска, выступает стандартное отклонение или коэффициент вариации. Расчет средневзвешенного кредитного портфельного риска, его дисперсии и среднеквадратического отклонения позволяет отследить уровень диверсификации кредитного портфеля Банка. Использование статистических величин таких как положительная и отрицательная семивариация, положительное и отрицательное среднее семиквадратическое отклонение, а также расчет коэффициента асимметрии по кредитным рискам, дает возможность Банку определить частоту возникновения убытков в зависимости от количества случаев наступления потерь и общего числа случаев в статистических данных.

Статистический метод оценки кредитного портфельного риска строится на анализе данных, связанных с финансовым положением заемщиков за определенный период времени.

Еще один метод оценки кредитного портфельного риска является коэффициентный анализ. В данном методе рассчитываются относительные показатели, позволяющие оценить риски кредитного портфеля Банка. Расчетные значения сопоставляются с установленными критериями, и на этой основе определяется уровень совокупного риска. Поскольку одни показатели могут соответствовать нормативным критериям, а другие нет, необходимо выделить обобщающий показатель определения уровня риска.

Комплексная оценка риска кредитного портфеля банка предполагает количественную и качественную оценку кредитного риска. Значение риска кредитного портфеля Банка можно определить при помощи относительных величин, которые выражают степень неопределенности во время реализации

управленческих решений, отображают структуру кредитного портфеля, выступая качественными характеристиками кредитного риска Банка. Степень риска кредитного портфеля Банка можно определить в относительном выражении по следующей формуле:

(1.3.1.)

$$K_p = \frac{K_1 + K_2}{2} = \frac{K_1 + K_{21} + K_{22} + K_{23} + K_{24}}{2},$$

где K_1 – волатильность кредитного портфельного риска;
 K_2 – удельный вес ссудной задолженности, не являющейся стандартной, в совокупном объеме предоставленных кредитов;
 K_{21} – удельный вес нестандартных ссуд в совокупном объеме кредитного портфеля;
 K_{22} – удельный вес сомнительных ссуд в совокупном объеме кредитного портфеля;
 K_{23} – удельный вес проблемных ссуд в кредитном портфеле;
 K_{24} — удельный вес безнадежных ссуд в кредитном портфеле.

Чтобы определить тенденцию изменчивости уровня риска на определенном временном интервале, используют показатель волатильности кредитного портфельного риска, которая определяется по следующей формуле:

(1.3.2.)

$$K_1 = \frac{\partial \times nsv}{psv}$$

Показатель основан на стандартном отклонении кредитного риска относительно соглашений по i -ой группе контрагентов, которые составляют кредитный портфель Банка. Использование данного показателя при сравнении степени риска кредитного портфеля Банка в различные периоды проведения оценки дает возможность определить риск диверсификации (концентрации).

Показателем, характеризующим качество управления кредитным портфелем Банка K_2 , является удельный вес нестандартной ссудной задолженности в совокупном объеме предоставленных кредитов. Данный

коэффициент определяется путем суммирования показателей K_{21} , K_{22} , K_{23} , K_{24} , расчет которых необходим при выявлении факторов изменения доли ссудной задолженности, не являющейся стандартной.

Одним из первых показателей, характеризующих качество кредитного портфеля Банка, является удельный вес нестандартных ссуд в совокупном объеме кредитного портфеля:

(1.3.3.)

$$K_{21} = \frac{\text{Нестандартные ссуды}}{\text{Объем кредитного портфеля банка}} \times 100$$

Снижение приведенного коэффициента дает сигнал Банку о необходимости повысить эффективность контроля за финансовым состоянием контрагентов, которым принадлежат наиболее крупные кредиты.

Следующим шагом при расчете доли просроченной задолженности в объеме кредитного портфеля Банка является определение удельного веса сомнительных ссуд в совокупном объеме кредитного портфеля Банка:

(1.3.4.)

$$K_{22} = \frac{\text{Сомнительные ссуды}}{\text{Объем кредитного портфеля банка}} \times 100$$

Для Банка важно контролировать объемы кредитных сделок с клиентами, испытывающими определенные специфические трудности. С этой целью следует определить удельный вес проблемных ссуд в кредитном портфеле.

(1.3.5.)

$$K_{23} = \frac{\text{Проблемные ссуды}}{\text{Объем кредитного портфеля банка}} \times 100\%$$

Значение данного показателя не должно превышать 5% чистого кредитного риска Банка.

Наиболее существенное влияние на качество кредитного портфеля Банка оказывает удельный вес безнадежных ссуд, так как риск по таким операциям равен сумме общей задолженности.

(1.3.6.)

$$K_{24} = \frac{\text{Безнадежные ссуды}}{\text{Объем кредитного портфеля банка}} \times 100$$

Значение K_{24} должно стремиться к нулевой отметке. Высокое значение данного показателя может негативно отразиться на ликвидности Банка.

По результатам проведенного комплексного анализа совокупного кредитного риска Банка можно определить его степень следующим образом:

Таблица 1.3.1.

Качественная и количественная оценка риска

Качественная оценка риска	Количественная оценка риска
Допустимый уровень риска	0-20 %
Высокий уровень риска	Более 21 %

Составлено автором

Под кредитным портфелем с допустимым уровнем кредитного риска следует понимать такой кредитный портфель, который обеспечивает прибыльность Банку даже при наступлении всех возможных рисков.

В целях предупреждения возможности повышения уровня кредитного риска Банк проводит мониторинг кредитного риска. В целях мониторинга кредитного риска по кредитному портфелю Банк использует систему индикаторов уровня кредитного риска - показатели, которые теоретически или эмпирически связаны с уровнем кредитного риска, принимаемого Банком. В качестве индикаторов уровня кредитного риска по кредитному портфелю используются:

$\Pi_{\text{к}}$ – показатель качества ссуд, который представляет собой удельный вес безнадежных ссуд в общем объеме ссуд и рассчитывается по следующей формуле:

(1.3.7.)

$$\Pi_{\text{к}} = \frac{C_{6\text{н}}}{C3} \times 100\%$$

Где $C3$ - ссуды, ссудная и приравненная к ней задолженность, определенные в соответствии с Положением ЦБ РФ;

Сбн - безнадежные ссуды, определенные в соответствии с Положением ЦБ РФ.

$\Pi_{ка}$ – показатель качества активов, который определяется как процентное отношение непокрытых резервами активов, резервы под которые составляют не менее 20 процентов, к собственным средствам (капиталу) и рассчитывается по следующей формуле:

(1.3.8.)

$$\Pi_{ка} = \frac{A20 - P20}{K} \times 100\%$$

где A20 - активы (включая положительные разницы между номинальными стоимостями срочных сделок на покупку и их рыночными стоимостями и (или) между стоимостями срочных сделок на продажу и их номинальными стоимостями), под которые в соответствии с Положением ЦБ РФ, банки обязаны формировать резервы в размере не менее 20 процентов; P20 - резервы, фактически сформированные под A20 в соответствии с Положением ЦБ РФ.

$\Pi_{пс}$ – показатель доли просроченных ссуд представляет собой удельный вес просроченных ссуд в общем объеме ссуд и рассчитывается по следующей формуле:

(1.3.9.)

$$\Pi_{пс} = \frac{СЗ_{пр}}{СЗ} \times 100\%$$

где СЗпр - просроченные свыше 30 календарных дней ссуды, определенные в соответствии с Положением ЦБ РФ.

$\Pi_{рпс}$ - показатель размера резервов на потери по ссудам определяется как процентное отношение фактически сформированного резерва на потери по ссудам (далее – РВПС) (за исключением резерва, включаемого в расчет собственных средств (капитала)) к общему объему ссуд и рассчитывается по следующей формуле:

$$\Pi_{\text{рис}} = \frac{\text{РВПСф} - \text{РВПСк}}{\text{СЗ}} \times 100\%$$

где РВПСф - фактически сформированный РВПС в соответствии с Положением ЦБ РФ

РВПСк - фактически сформированный РВПС, включенный в соответствии с Положением Банка России № 215-П в расчет собственных средств (капитала).

$\Pi_{\text{Н6}}$ - показатель максимального размера риска на одного заемщика или группу связанных заемщиков определяется в порядке, установленном для расчета обязательного норматива Н6 "Максимальный размер риска на заемщика или группу связанных заемщиков" в соответствии с Инструкцией ЦБ РФ № 110-И.

$\Pi_{\text{Н7}}$ - показатель концентрации крупных кредитных рисков определяется в порядке, установленном для расчета обязательного норматива Н7 "Максимальный размер крупных кредитных рисков" в соответствии с Инструкцией ЦБ РФ № 110-И.

$\Pi_{\text{Н9.1}}$ - показатель концентрации кредитных рисков на акционеров определяется в порядке, установленном для расчета обязательного норматива Н9.1 "Максимальный размер кредитов, банковских гарантий и поручительств, предоставленных банком своим участникам (акционерам)" в соответствии с Инструкцией ЦБ РФ № 110-И.

$\Pi_{\text{Н10.1}}$ - показатель концентрации кредитных рисков на инсайдеров определяется в порядке, установленном для расчета обязательного норматива Н10.1 "Совокупная величина риска по инсайдерам банка" в соответствии с Инструкцией ЦБ РФ № 110-И.

Для каждого показателя определены пороговые значения, что позволит обеспечить выявление значимых для Банка кредитных рисков и своевременное адекватное воздействие на них. Минимизация кредитного риска предполагает осуществление комплекса мер, направленных на снижение вероятности наступления негативных событий.

Управление рисками в банковской деятельности является одной из важнейших задач нормального функционирования банковской системы. Центральный Банк четко регламентирует работу по управлению банковскими рисками посредством нормативно правовых актов. В ходе изучения данной главы были выявлены основные риски, возникающие в банковской деятельности и основные методы минимизации этих рисков, изучены нормативно правовая база регулирующая управление банковскими рисками, и изучены подходы к их управлению. Можно сделать вывод, что все банковские риски тесно взаимосвязаны между собой, а управление банковскими рисками безусловно является одной из важнейших задач функционирования банковской деятельности.

Глава 2. АНАЛИЗ УПРАВЛЕНИЯ КРЕДИТНЫМИ РИСКАМИ ПРИ КОРПОРАТИВНОМ КРЕДИТОВАНИИ НА ПРИМЕРЕ ПАО «СБЕРБАНК»

2.1. Характеристика финансово-хозяйственной деятельности ПАО «Сбербанк»

ПАО «Сбербанк» является крупнейшим Банком в Российской Федерации, который оказывает практически любые финансовые услуги как физическим, так и юридическим лицам. Сбербанк России предоставляет свои услуги более чем 70% населения РФ. Сбербанк России насчитывает 11 территориальных банков, и более 14.2 тысяч отделений в 83 субъектах федерации. В составе зарубежной сети Группы Сбербанк — дочерние организации, филиалы и представительства в 18 странах мира.

ПАО «Сбербанк» начинает свою историю с 12 ноября 1841 года, когда Российский император Николаем подписал указ об учреждении сберегательных касс в Российской Империи. Изначально это были два маленьких учреждения в Москве и Санкт-Петербурге, тогда численность сотрудников не превышала 20 человек. Сейчас Сбербанк является самым крупным Банком Российской Федерации. К настоящему моменту в состав зарубежной сети Группы Сбербанк входят дочерние банки, филиалы и представительства в 17 странах мира и 3 млн. клиентов за пределами России. Сбербанк насчитывает 278 тыс. квалифицированных сотрудников, делающих Сбербанк одним из лучших кредитных учреждений мирового уровня.

На сегодняшний день Сбербанк обладает 95.4 млн. активных частных клиентов, 67.8 млн. активных пользователей Сбербанк-онлайн, и 2.5 млн. активных корпоративных клиентов.

Основным акционером и учредителем Сбербанка является Правительство РФ, которое в апреле 2020 г. приобрело ПАО Сбербанк у Центрального банка Российской Федерации, и владеет 50% уставного капитала плюс одна

голосующая акция, 45.04% - юридические лица – нерезиденты, 1.81% - юридические лица – резиденты, и 3.15% - частные инвесторы. Всего более 253 000 акционеров

Обыкновенные и привилегированные акции банка котируются на российских биржевых площадках с 1996 года. Американские депозитарные расписки (АДР) котируются на Лондонской фондовой бирже, допущены к торгам на Франкфуртской фондовой бирже и на внебиржевом рынке в США.

В настоящее время общее количество размещенных акций ПАО «Сбербанк» составляет: 21 586 948 000 шт. обыкновенных акций номиналом 3 руб., и 1 000 000 000 шт. привилегированных акций номиналом 3 руб.

На конец 2019 году активы Сбербанка составили 27.7 трлн. руб., что на 2.8% больше по сравнению с 2018 годом, и 19,4% чем в 2017г. Основным источником роста является увеличение кредитного портфеля физических лиц на 1.05 трлн. Руб. в 2019г по сравнению с 2018г., и увеличение ценных бумаг на 408 млрд. руб. за аналогичный период. Стоит отметить, что кредитный портфель юридических лиц сократился на 232 млрд на конец 2019г. и составил 11.9 трлн. Руб., что на 1.9% меньше чем на конец 2018г. Всего же кредитный портфель юридических лиц на конец 2019г. составляет 43% от суммарного числа активов, в то время как на конец 2018г. этот показатель составлял 45.1%, а на конец 2017г. 46.3%. Мы можем наблюдать снижение доли портфеля ЮЛ на протяжении трех лет, в то время как доля портфеля физических лиц росла с 20.1% в 2017г до 21.9% в 2018 и 25.1% в 2019г.

Если говорить об обязательствах, то самую большую долю занимают срочные средства, на которых приходится 51.2% от числа общих обязательств на конец 2019г., а также текущие средства с долей в 23.5%. Интересно заметить, что срочные средства физических лиц составляют 10 трлн. Руб. в то время, как средства юридических лиц составляют 4 трлн. Руб. на конец 2019г. В текущих средствах размеры распределились более равномерно: 3.06 трлн. Руб. – средства ЮЛ и 3.35 трлн. Руб. – средства ФЛ. Тем самым можно заметить, что кредитный

портфель юридических лиц в основном формируется за счет средств физических лиц, которые занимают 48.2% от общих обязательств, в то время как средства юридических лиц занимают лишь 26.3% от общих обязательств банка на конец 2019г. В 2018г. 47.1% - ФЛ и 28.7% - ЮЛ. Исходя из представленных данных можно заметить, что при увеличении общих обязательств на 0.7%, доля ФЛ в портфеле увеличилась в то время, как ЮЛ сократилась. Так же можно наблюдать интересный факт, что активы выросли на 2.8% в то время как обязательства лишь на 0.7%, остаток прироста произошел за счет увеличения собственного капитала банка, чему способствовала нераспределенная прибыль 2018г.

На конец 2019г. чистая прибыль Сбербанка составила 870 млрд. руб. (или 40,48 руб. на обыкновенную акцию) по сравнению с 811,1 млрд. руб. (или 37,74 руб. на обыкновенную акцию) за 2018 год, что соответствует увеличению на 7.3%. На конец 2017г. чистая прибыль составляла 674.1 млрд руб., что на 29.1% меньше чем на конец 2019г.

Что касается доли просроченных кредитов то на конец 2019г. 2.68%, в то время как на конец 2018г – 2.19% и в 2017г. – 2.48. что больше на 0.21% по сравнению с 2017г. Тем не менее увеличение не является значительным и входит в норму по рынку. Если смотреть в разрезе портфелей, то на конец 2019г. доля просроченных кредитов по юридическим лицам составляет 2.36% в то время как по физическим – 3.25%. В 2017г этот показатель по ЮЛ был на уровне 2.10% и 3.38% по физическим лицам. Исходя из этого банком созданы нормы резервирования по кредитам корпоративных клиентов – 5.88%, а по физическим лицам – 4.49% в 2019г. Еще 3% приходится на межбанковское кредитование.

Таблица 2.1.1.

Основные показатели финансовой деятельности за три года

Статья баланса, тыс. руб.	01.01.2018 ▼		01.01.2019 ▼		01.01.2020 ▼		Изменение за период (?)		
АКТИВ	23 226 504 149	100,0%	26 972 302 745	100,0%	27 735 034 904	100,0%	4 508 530 755	19,4%	-0,0%
⊕ Высоколиквидные активы	1 727 507 996	7,4%	2 084 616 803	7,7%	2 200 296 621	7,9%	472 788 625	27,4%	0,5%
⊖ Доходные активы	19 918 598 522	85,8%	22 751 759 113	84,4%	23 434 342 332	84,5%	3 515 743 810	17,7%	-1,3%
⊕ Кредиты банкам	1 789 032 984	7,7%	1 589 524 284	5,9%	1 000 931 060	3,6%	-788 101 924	-44,1%	-4,1%
⊖ Ценные бумаги	2 528 862 797	10,9%	2 894 914 139	10,7%	3 303 084 914	11,9%	774 222 117	30,6%	1,0%
⊕ Облигации	2 499 316 474	10,8%	2 872 122 932	10,6%	3 274 893 298	11,8%	775 576 824	31,0%	1,0%
⊕ Векселя	1 599 526	0,0%	1 636 601	0,0%	1 299 164	0,0%	-300 362	-18,8%	-0,0%
⊕ Акции	27 946 797	0,1%	21 154 606	0,1%	26 892 452	0,1%	-1 054 345	-3,8%	-0,0%
⊖ Кредиты юридическим лицам	10 749 567 320	46,3%	12 169 915 376	45,1%	11 936 946 932	43,0%	1 187 379 612	11,0%	-3,2%
⊕ резидентам	8 615 714 060	37,1%	9 708 613 649	36,0%	9 682 879 669	34,9%	1 067 165 609	12,4%	-2,2%
⊕ нерезидентам	1 736 423 204	7,5%	2 068 243 943	7,7%	1 880 826 266	6,8%	144 403 062	8,3%	-0,7%
⊕ государственным компаниям	912 804 830	3,9%	929 038 864	3,4%	824 503 964	3,0%	-88 300 866	-9,7%	-1,0%
⊕ просроченные	220 913 071	1,0%	235 970 701	0,9%	289 864 673	1,0%	68 951 602	31,2%	0,1%
⊕ резервы на возможные потери	-736 287 845	-3,2%	-771 951 781	-2,9%	-741 127 640	-2,7%	-4 839 795	0,7%	0,5%
⊕ Кредиты ИП	174 138 305	0,7%	200 493 649	0,7%	238 054 606	0,9%	63 916 301	36,7%	0,1%
⊕ Кредиты физическим лицам	4 676 997 116	20,1%	5 896 911 665	21,9%	6 955 324 820	25,1%	2 278 327 704	48,7%	4,9%
⊕ Прочие активы	1 580 397 631	6,8%	2 135 926 829	7,9%	2 100 395 951	7,6%	519 998 320	32,9%	0,8%
ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	19 844 287 180	85,4%	23 145 443 196	85,8%	23 303 426 438	84,0%	3 459 139 258	17,4%	-1,4%
⊖ Средства банков	1 068 394 344	4,6%	1 568 770 189	5,8%	1 236 075 240	4,5%	167 680 896	15,7%	-0,1%
⊕ ЛОРО-счета	92 792 660	0,4%	85 330 076	0,3%	62 463 754	0,2%	-30 328 906	-32,7%	-0,2%
⊖ Привлеченные МБК	962 552 808	4,1%	1 471 709 151	5,5%	1 168 024 154	4,2%	205 471 346	21,3%	0,1%
⊕ ЦБ	591 164 171	2,5%	567 221 798	2,1%	537 881 070	1,9%	-53 283 101	-9,0%	-0,6%
⊕ Резиденты	303 336 037	1,3%	788 036 419	2,9%	578 003 411	2,1%	274 667 374	90,5%	0,8%
⊕ Нерезиденты	68 052 600	0,3%	116 450 934	0,4%	52 139 673	0,2%	-15 912 927	-23,4%	-0,1%
⊕ Прочие средства банков	13 048 876	0,1%	11 730 962	0,0%	5 587 332	0,0%	-7 461 544	-57,2%	-0,0%
⊖ Текущие средства	5 235 524 034	22,5%	5 845 753 501	21,7%	6 511 267 391	23,5%	1 275 743 357	24,4%	0,9%
⊕ юридических лиц	2 728 702 950	11,7%	2 892 312 457	10,7%	3 066 535 133	11,1%	337 832 183	12,4%	-0,7%
⊕ физических лиц	2 486 123 442	10,7%	2 917 888 133	10,8%	3 355 784 593	12,1%	869 661 151	35,0%	1,4%
⊕ брокерские счета	20 697 642	0,1%	35 552 911	0,1%	88 947 665	0,3%	68 250 023	329,7%	0,2%
⊖ Срочные средства	12 506 237 363	53,8%	14 643 861 757	54,3%	14 212 152 367	51,2%	1 705 915 004	13,6%	-2,6%
⊕ юридических лиц	3 375 406 037	14,5%	4 862 591 587	18,0%	4 202 885 020	15,2%	827 478 983	24,5%	0,6%
⊕ физических лиц	9 130 831 326	39,3%	9 781 270 170	36,3%	10 009 267 347	36,1%	878 436 021	9,6%	-3,2%
⊖ Выпущенные ценные бумаги	575 252 148	2,5%	538 136 252	2,0%	672 323 180	2,4%	97 071 032	16,9%	-0,1%
⊕ Облигации	115 222 185	0,5%	302 756 740	1,1%	562 826 225	2,0%	447 604 040	388,5%	1,5%
⊕ Векселя	100 385 795	0,4%	95 469 669	0,4%	80 514 814	0,3%	-19 870 981	-19,8%	-0,1%
⊕ Депозитные и сбер. сертификаты	359 644 168	1,5%	139 909 843	0,5%	28 982 141	0,1%	-330 662 027	-91,9%	-1,4%
⊕ Прочие обязательства	458 879 291	2,0%	548 921 497	2,0%	671 608 260	2,4%	212 728 969	46,4%	0,4%

Продолжение таблицы 2.1.1.

☒ Прочие обязательства	458 879 291	2,0%	548 921 497	2,0%	671 608 260	2,4%	212 728 969	46,4%	0,4%
☐ СОБСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА	3 382 216 968	14,6%	3 826 859 549	14,2%	4 431 608 466	16,0%	1 049 391 498	31,0%	1,4%
Основной капитал	395 053 209	1,7%	318 186 665	1,2%	432 498 640	1,6%	37 445 431	9,5%	-0,1%
Прибыль прошлых лет	2 311 620 669	10,0%	2 696 777 088	10,0%	3 129 053 160	11,3%	817 432 491	35,4%	1,3%
Нераспределенная прибыль прошлых лет	2 311 620 669	10,0%	2 696 777 088	10,0%	3 129 053 160	11,3%	817 432 491	35,4%	1,3%
Прибыль текущего года	674 119 836	2,9%	811 103 711	3,0%	870 056 666	3,1%	195 936 830	29,1%	0,2%
Нераспределенная прибыль текущего года	674 119 836	2,9%	811 103 711	3,0%	870 056 666	3,1%	195 936 830	29,1%	0,2%
Расходы будущих периодов	1 423 254	0,0%	792 085	0,0%	-	-	-1 423 254	-100,0%	-0,0%
☐ ВНЕБАЛАНС	11 533 651 853	49,7%	12 314 195 084	45,7%	20 773 226 893	74,9%	9 239 575 040	80,1%	25,2%
Кредитные лимиты, доступные банку	142 181 671	0,6%	165 481 624	0,6%	366 837 724	1,3%	224 656 053	158,0%	0,7%
☒ Условные обязательства	-4 810 101 152	-20,7%	-5 364 807 993	-19,9%	-5 828 142 311	-21,0%	-1 018 041 159	21,2%	-0,3%
☒ Обеспечение по выданным кредитам	15 694 102 174	67,6%	16 986 278 418	63,0%	25 936 175 540	93,5%	10 242 073 366	65,3%	25,9%
☒ Картотека (неисполненные платежи)	767 743 165	3,3%	793 274 334	2,9%	666 487 760	2,4%	-101 255 405	-13,2%	-0,9%
☒ Прочие внебалансовые счета	-260 274 005	-1,1%	-266 031 299	-1,0%	-368 131 820	-1,3%	-107 857 815	41,4%	-0,2%
Задолженность по кредитным картам ФЛ	510 623 927	2,2%	588 591 896	2,2%	700 852 804	2,5%	190 228 877	37,3%	0,3%
Активы, взвешенные с учетом риска	24 683 623 245	106,3%	28 617 435 768	106,1%	31 404 148 614	113,2%	6 720 525 369	27,2%	7,0%
Нормы резервирования:									
по выданным МБК:	3,12%		2,69%		3,00%		-0,12%		-3,9%
по выданным кредитам, всего:	6,09%		5,51%		5,32%		-0,77%		-12,7%
в т.ч. по кредитам корпоративным клиентам:	6,56%		6,05%		5,88%		-0,69%		-10,4%
в т.ч. по кредитам физическим лицам:	5,17%		4,54%		4,49%		-0,68%		-13,1%
Доля просроченных кредитов:	2,48%		2,19%		2,68%		0,21%		8,3%
корпоративным клиентам:	2,10%		1,93%		2,36%		0,27%		12,7%
физическим лицам:	3,38%		2,73%		3,25%		-0,13%		-3,8%
в т.ч. по жилищным кредитам:	1,07%		0,87%		-		-1,07%		-100,0%

Сайт <http://kuap.ru/banks/1481/balances/> - Баланс ПАО Сбербанк за 3 года.

Исходя из проведенного анализа основных показателей финансовой деятельности Сбербанка за три года, указанных в таблице 2.1.2., можно сделать вывод, что Сбербанк демонстрирует тенденцию устойчивого роста в трехлетнем интервале. Несмотря на динамику незначительного снижения некоторых показателей по сравнению с предыдущим годом, положение Сбербанка остается стабильным, демонстрируя тенденцию планомерного роста.

2.2. Подходы к оценке рисков при кредитовании юридических лиц

Начиная с 2013 года, Сбербанк последовательно внедряет и совершенствует методы и процессы управления рисками, как на интегрированном уровне, так и на уровне отдельных видов риска, а именно:

- предупреждение риска через оценку потенциальных рисков до проведения операции;
- планирование уровня кредитного риска через оценку уровня ожидаемых потерь;
- ограничение кредитного риска путем установления лимитов;
- структурирование сделок;
- управление обеспечением сделок;
- применение системы полномочий принятия решений;
- мониторинг и контроль уровня кредитного риска.

В Группе создана единая система внутренних рейтингов. В ее основе – экономико-математические модели оценки вероятности дефолта контрагентов и сделок. Модели периодически пересматриваются на основании накопленных статистических данных. Обязательной оценке подлежат факторы риска, связанные с финансовым состоянием контрагента и тенденциями его изменения, структурой собственности, деловой репутацией, кредитной историей, системой управления денежными потоками и финансовыми рисками, информационной прозрачностью, позицией клиента в отрасли и регионе, наличием поддержки со стороны органов государственной власти и материнских компаний, а также со стороны группы, в которую входит заемщик.

Ограничение риска и контроль ожидаемых потерь вследствие дефолта заемщика осуществляются при помощи системы лимитов, имеющейся для каждой линии бизнеса. Объем лимита определяется уровнем риска заемщика, который рассчитывается на основе оценки финансового положения заемщика и других показателей: внешнее влияние, качество управления, оценка деловой

репутации, ключевые финансовые показатели и т.д. В 2014 году в банке внедрена автоматизированная система управления лимитами кредитного риска.

Основным инструментом снижения кредитного риска является наличие обеспечения. Объем принимаемого обеспечения зависит от риска заемщика/сделки и фиксируется в условиях кредитных продуктов. Как один из подходов к хеджированию кредитных рисков банк применяет залоговую политику, которая нацелена на повышение качества обеспечения кредитного портфеля. Качество залога определяется вероятностью получения денежных средств в размере предполагаемой залоговой стоимости при его реализации.

Формирование кредитного портфеля происходит с помощью системы интегрированного управления рисками Группы Сбербанка, основанной на политике, утвержденной Правлением банка. Эта система представляет собой трехуровневый процесс.

Первый уровень управления (осуществляется Правлением банка, Комитетом ПАО Сбербанк по рискам группы) — управление совокупным риском Группы. Здесь формируются требования к управлению отдельными группами рисков, управлению рисками в участниках Группы, определяются коллегиальные органы и подразделения участников Группы, отвечающих за управление выделенными группами рисков.

Второй уровень управления (осуществляется комитетами банка, управляющими отдельными группами рисков группы) — это управление отдельными группами рисков Группы в рамках требований, установленных на первом уровне управления.

Третий уровень управления (осуществляется коллегиальными органами и подразделениями участников группы) — это управление отдельными группами рисков в участниках группы в рамках требований и ограничений, установленных на первом и втором уровнях управления.

Для целей соответствия принципам полного покрытия и сквозной осведомленности о рисках в отношении каждого из существенных рисков

признается необходимым наличие системы управления рисками, соответствующей Политике интегрированного управления рисками банка, рекомендациям Банка России, требованиям «Базель III». Опираясь на современные методики и инструменты управления кредитными рисками, группа выстраивает единые процессы кредитования, которые учитывают профиль риска клиентов и минимизируют количество участников процесса за счет его централизации и автоматизации. Один из таких процессов реализован в технологии «Кредитная фабрика», по которой банк оптимизирует и автоматизирует процесс, связанный с рассмотрением заявки. Данная технология постоянно совершенствуется: в частности, в течение 2016-2018 годов:

- реализована автоматизированная проверка отчета об оценке стоимости объекта недвижимости при обработке кредитной заявки;
- внедрена автоматизированная система, которая обеспечивает выявление фактов подлога/подделки документов, удостоверяющих личность, по фотоматериалам;
- внедрена скоринговая система оценки кредитоспособности заемщиков.
- автоматизирован просчет ключевых показателей финансовой деятельности
- Автоматизирован запрос из открытых источниках подлежащих проверке клиента.

Цель разработки — оптимизация процесса кредитования юридических лиц, сокращение операционных затрат банка и времени рассмотрения заявки, снижение операционных и кредитных рисков.

В то же время стоит отметить, что кредитование юридических лиц так или иначе несет в себе индивидуальных подход, потому что сильно зависит от особенностей бизнеса, рынка в котором находится заемщик, положения

заемщика на это рынке, и множества других факторов. В ходе этого необходимо грамотно оценить все риски связанные с деятельностью заемщика, его финансовое состояние и смоделировать денежные потоки после кредитования, в конечном счете убедиться в том, что заемщик сможет своевременно погашать свои обязательства, основная суть которых заключается в том, чтоб дать толчок бизнесу для его развития и не в коем случае не создать дополнительные обременения.

Изначально, все зависит от целей кредитования, оно бывает двух типов: на увеличение оборотного капитала или инвестиционное кредитование (на приобретение основных средств). В зависимости от данных целей, и в совокупности со структурой бизнеса проводится структурирование сделки на определенных условиях, учитывая особенности ведения бизнеса.

Сбербанк, в процессе кредитования юридических лиц, уделяет внимание: к надежности источников погашения, уровню долговой нагрузки, качеству и ликвидности обеспечения, адекватности финансовых планов и действий заемщиков относительно резко изменившихся внешних условий, к консервативности подходов в прогнозах платежеспособности клиентов, и мониторингу ссудной задолженности для ранней диагностики потенциальных проблем у заемщиков.

При кредитовании юридических лиц необходимо проводить комплексный подход к оценке кредитных рисков, проанализировать предоставленные документы, подтвердить платежеспособность клиента, и проанализировать его кредитную историю. Параметры заемщика, которые подходят под условия кредитования уже на своем этапе ограничивают круг потенциальных заемщиков банка, что позволяет снизить кредитные риски и сформировать портфель более высокого качества.

Для рассмотрения заявки клиенту необходимо заполнить заявку и предоставить в банк финансовые документы. Для правильного и корректного рассмотрения заявки необходимо выявить всю группу связанных лиц и оценить

степень участия и влияния в бизнесе клиента. Так бизнес смотрится целиком. Часто бывает, что активы используются в бизнесе, но фигурируют на балансе другой компании, существуют взаимные обязательства, и т.д. Так же данные структуры могут применяться в целях оптимизации налогообложения. Так заемщик находящийся на ОСН может передавать товар с минимальной наценкой структуре группы использующий специальные режимы налогообложения, которые позволяют получить выгоду от уплаты налога на прибыль и НДС. Банку важно выявить всех участников группы для представления реального бизнеса клиента. По компании запрашиваются документы для составления аналитического баланса, так как официальные финансовые документы предоставляемые в государственные органы, часто не содержат той информации, которая необходима для проведения точного анализа финансово-хозяйственной деятельности. Например, оценка основных средств не отражает их текущую рыночную стоимость, или не все активы, используемые предприятием включаются в официальный балансовый отчет. Так же предприятия часто занижают доходы и искусственно завышают расходы в целях минимизации налогообложения. Поэтому важно оценить финансовое состояние исходя из реальных показателей.

После формирования первоначального пакета документов, заявка поступает в работу в центр андеррайтинга, где проводится первичная проверка клиента, его финансового состояния, поручителей, действующих лицензий, стоимости активов и т.д.

Структура рассмотрения заявки построена таким образом, что позволяет поэтапно рассматривать заявки исходя их риска и затрат. Это позволяет экономить время и ресурсы на рассмотрение заявки, ведь клиенту могут отказать на более раннем этапе и нет смысла проводить комплексную финансовую оценку.

После того как получено одобрение на первоначальном этапе, заявка переходит к кредитному инспектору, который уже погружается в структуру

бизнеса компании, смотрит финансовую отчетность, подтверждает наличие активов и другие процедуры. Для подтверждения активов кредитный инспектор выезжает на место ведения бизнеса и убеждается в наличии активов, запрашивает документы права собственности и сверяет все с учетом. Существуют два метода подтверждения активов: от «записи к полу» и от «пола к записи». Первый метод подтверждает наличие активов, которые отражены в учете, второй метод, что все активы, которые фактически имеются – занесены в учет. Такой же метод и применяется для оценки запасов. При большом объеме делается статистическая выборка из всего перечня запасов и случайным методом выбираются определенные позиции для первого или второго метода подтверждения активов.

Так же запрашивается оборотно-сальдовая ведомость по счетам, чтоб сформировать баланс на определенную дату. Сверяется все с денежными средствами на счетах, подтверждениями первичных документов и т.д.

Важно убедиться в том, что бизнес действительно функционирует. Для этого так же запрашиваются документы по контрагентам и смотрится структура контрагентов. Если у клиента имеются несколько крупных контрагентов, то это повышает риски, т.к. потеря одного контрагента может существенным образом повлиять на бизнес и привести его к банкротству. Поэтому всегда лучше, чтоб структура контрагентов была диверсифицирована, и доля одного контрагента занимала не более 5% от формирования общего денежного потока для компании.

Подтверждение предоставленных документов осуществляется следующим образом:

- 1) Сравниваются данные, предоставленные в отдельных отчетах по ежедневным, ежемесячным и ежегодным продажам.
- 2) Выручка от продаж по данным кассовой книги сравнивается с детальной выпиской о движении денежных средств с расчетного счета, операции с расчетного счета сравниваются с первичными документами.

- 3) Уровень ТМЦ должен соответствовать объему продаж по формуле:
$$\text{сальдо начальное} + \text{закупки} - \text{продажи} = \text{сальдо конечное}$$
- 4) Анализируются счета к получению и счета к оплате, а также сроки оплаты.
- 5) Оценивается конкурентная среда и спрос на продукцию клиент

На основании данных документов проводится комплексный анализ кредитоспособности клиента, оцениваются риски на предмет того, что деятельность компании соответствует предоставленным документам, реальная и способна полностью и в установленный срок возвращать кредит согласно кредитному договору. При анализе учитывается стабильность поступления доходов, расходы, долговая нагрузка, кредитная история и множество других факторов в совокупности.

2.3 Коэффициентный анализ в оценке рисков юридических лиц

Что касается анализа финансовых данных то глобально оценку кредитоспособности можно разделить на два этапа: финансовый и инвестиционный анализ.

Финансовый анализ помогает понять деятельность предприятия в настоящий момент и оценивает уже результат хозяйственной деятельности предприятия на определенную дату, в то время как инвестиционный анализ оценивает будущие денежные потоки. В этом и заключается ключевой момент, что оценивая будущие денежные потоки мы должны учитывать факторы риска которые могут оказать влияния на эти потоки.

Так для оценки финансового состояния применяются ряд стандартных формул. Все коэффициенты смотрятся в динамике и относительно рынка.

Изначально смотрятся структура самой компании, проводится вертикальный и горизонтальный анализ. Это помогает понять структуру компании, какую долю занимают те или иные значения в структуре ОФР или Баланса и проследить их динамику.

Далее смотрятся ряд стандартных коэффициентов, таких как:

Коэффициент рентабельности:

(2.3.1)

$$Kp = \frac{\text{Прибыль}}{\text{Выручка}}$$

Чем выше значение, тем лучше. Стоит отметить, что прибыль бывает разного уровня, так прибыль по EBITDA помогает понять сколько денег генерируется основной деятельностью компании, а в сравнении с рентабельностью по чистой прибыли можно проследить сколько денег оседает в структуре затрат не относящихся к основной деятельности.

Коэффициент ликвидности.

(2.3.2)

$$Kл = \frac{\text{Оборотные активы}}{\text{Краткосрочные обязательства}}$$

Данный коэффициент показывает, насколько краткосрочные активы могут покрыть краткосрочные обязательства. Для этого коэффициента нормальное значение 1.5, однако так же зависит от сектора, в котором работает компания.

У данного коэффициента также есть несколько уровней: коэфф. Быстрой и абсолютной ликвидности, которые помогают понять, насколько будут покрыты краткосрочные обязательства на том или ином уровне.

Коэфф финансовой устойчивости или финансовой автономии:

(2.3.3)

$$Kав. = \frac{\text{Собственный капитал}}{\text{Валюта Баланса}}$$

Данный коэффициент помогает понять за счет каких средств функционирует предприятие, и оценить степень его долговой нагрузки. Слишком низкое значение данного коэффициента говорит о том, что предприятие работает за счет кредитных средств. Это сказывается на рисках, т.к. всегда смотрится степень закредитованности предприятия и формирование свободного денежного потока.

Коэффициент оборачиваемости:

(2.3.4)

$$\text{Коб.} = \frac{\text{Выручка}}{\text{Показатель (вид активов)}}$$

Данный коэфф. Показывает сколько циклом совершает актив в год. Высокая оборачиваемость говорит о том, что актив успевает в год принести выручку несколько раз.

Это основные коэффициенты, которые применимы к любому бизнесу и помогают оценить его финансовое состояние. Так же есть специфичные коэффициенты для определенной области.

Стоит отметить, что так же существуют различные финансовые модели оценки рисков, банкротства предприятий, таких как: «Факторная модель диагностики риска банкротства предприятий», «Метод рейтинговой оценки финансового состояния предприятия Сайфулина и Кадыкова», модели А.В. Колышкина, модель Ж. Коннана и М. Гольдера, модель Фулмера, факторные модели Тафлера и т.д. Каждая из них помогает быстро оценить заемщика, определить риски. Данные модели лежат в основе скоринговой модели оценки заемщика.

Одной из самых популярных факторных моделей является пятифакторная модель Альтмана.

Формула расчета для акционерных компаний:

(2.3.5)

$$Z = 1,2 * K1 + 1,4 * K2 + 3,3 * K3 + 0,6 * K4 + K5$$

где:

K1 – отношение суммы оборотных средств к стоимости активов;

K2 – отношение чистой прибыли к стоимости активов;

K3 – отношение операционных доходов к стоимости активов;

K4 – отношение рыночной суммарной цены всех акций к объему долговых обязательств;

K5 – отношение вырученных за весь период средств к стоимости активов.

Числовой диапазон, в котором находится рассчитанный показатель Z, делится на зоны:

красная зона (высокая вероятность банкротства) – Z меньше 1,8;

серая зона (вероятность банкротства неопределяемая) – Z в интервале от 1,8 до 2,9;

зеленая зона (вероятность банкротства низкая) – Z превышает 2,9.

Формула расчета для неакционерных компаний:

(2.3.6)

$$Z = 0,717 * K1 + 0,847 * K2 + 3,107 * K3 + 0,42 * K4 + 0,998 * K5.$$

Распределение значений Z по зонам:

Z больше 2,9 – зеленая зона;

Z в интервале от 1,23 до 2,9 – зона неопределенности;

Z меньше 1,23 – красная зона (высокие риски банкротства в течение года).

Эта модель получила широкое распространение в финансовой сфере для оценки вероятности банкротства компаний. Уже на основе модели Альтмана были разработаны факторные модели других ученых уже с учетом специфики местного рынка.

Так, допустим, для оценки производственных предприятий может быть использована Дискриминантная факторная модель Г.В. Савицкой диагностики риска банкротства предприятий. Она представляет собой усовершенствованную модель Альтмана и построена на основании анализа данных 200 производственных предприятий за 3-х летний период.

Модель имеет следующий вид:

(2.3.7)

$$Z = 0,111X_1 + 13,239X_2 + 1,676X_3 + 0,515X_4 + 3,80X_5$$

Где:

X_1 - доля собственного оборотного капитала в формировании оборотных активов;

X_2 - отношение оборотного капитала к основному;

X_3 - коэффициент оборачиваемости совокупного капитала;

X_4 - рентабельность активов предприятия, %;

X_5 - коэффициент финансовой независимости (доля собственного капитала в валюте баланса).

Расчет показателей модели по данным бухгалтерского баланса:

$$X_1 = \text{стр. 1300} / \text{стр. 1200}$$

$$X_2 = (\text{стр. 1200} - \text{стр. 1500}) / \text{стр. 1300}$$

$$X_3 = \text{стр. 2110} / ((\text{стр. 1600}_{\text{нп}} + \text{стр. 1600}_{\text{кп}}) / 2)$$

$$X_4 = \text{стр. 2400} / \text{стр. 1600}$$

$$X_5 = \text{стр. 1300} / \text{стр. 1600}$$

В формуле расчета X_3 присутствует усредненное значение величины активов. Берутся значения активов на начало отчетного периода и конец периода и делятся на 2.

Оценка результата:

При величине показателя Z больше 8 риск банкротства малый.

При значении Z от 8 до 5 – небольшой риск наступления несостоятельности.

При значении Z от 5 до 3 – средний риск банкротства.

При значении Z ниже 3 – большой риск несостоятельности.

При значении Z ниже 1 – компания является банкротом.³⁰

Так же может быть использована четырехфакторная «Модель диагностики риска банкротства» А.В. Постюшкова.

В модели Постюшкова оценка финансового состояния предприятия основана на анализе 4-х коэффициентов: обеспеченности собственными оборотными средствами, оборачиваемости активов, текущей ликвидности и рентабельности собственного капитала. Считается, что это универсальная модель диагностики риска банкротства, и может применяться для любой отрасли и масштаба предприятия.

Весовые коэффициенты автором определены по формуле:

(2.3.8)

$$R = 0.125 \cdot K1 + 2.5 \cdot K2 + 0.4 \cdot K3 + 1.25 \cdot K4$$

Где:

$K1$ – коэффициент текущей ликвидности,

$K2$ – коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами,

$K3$ – коэффициент оборачиваемости собственного капитала (н.п. – данные на начало периода, к.п. – данные на конец периода),

$K4$ – коэффициент рентабельности собственного капитала (ROE),.

³⁰ Модели диагностики риска банкротства Г.В. Савицкой. Электронный ресурс:

https://afdanalyse.ru/publ/finansovj_analiz/1/modeli_dagnostiki_riska_bankrotstva_g_v_savickoj/13-1-0-342

Таблица (2.3.1)

Оценка финансового состояния предприятия по модели А.В. Постюшкова

Если $R > 1.0025$ то вероятность риска банкротства низкая.

Коэффициент	Формула расчета	Расчет по РСБУ
K1	K1 = Оборотные активы / Краткосрочные обязательства	стр.1200 / (стр.1520 + стр. 1510+стр. 1550)
K2	K2 = (Собственный капитал – Внеоборотные активы) / Оборотные активы	(стр.1300- стр.1100) / стр.1200
K3	K3 = Выручка от продаж / Среднегодовая стоимость активовобязательства)	стр.2110 / [(стр.1600н.п.+стр.1600кп.)*0.5]
K4	K4 = Чистая прибыль / Собственный капитал	стр.2400 / стр.1300

Есть множество других моделей, которые могут применяться, но как мы видим, все они так или иначе затрагивают коэффициенты: рентабельности, ликвидности, оборачиваемости, финансовой устойчивости, по которым можно оценить комплексное финансовое состояние предприятия, не углубляясь в бизнес-процессы.

Однако в применении факторных моделей для скоринговой оценки кроются как ее плюсы, так и минусы. С одной стороны, модели действительно помогают быстро оценить заемщика, с другой стороны не стоит забывать, что

каждый заемщик специфичен в силу построения своего бизнеса, у каждого бизнеса имеются свои особенности, в силу специфики рынка, ключевых клиентов, стадии роста компании и т.д. В результате, модель может неверно оценить данные о клиенте и отказать в получении кредита, в то время как настоящее положение дел компании можно квалифицировать как хорошее. Поэтому возникает коллизия, когда с одной стороны банку требуется унифицировать процесс, с другой стороны такая унификация может играть против банка и выдавать неверные решения. Поэтому зачастую, банки применяют либо множество разных моделей характерных для определенного сектора, либо вовсе отказываются от моделей предпочитая точечную оценку каждого клиента, принимая решение по заявке учитывая все особенности и специфику бизнеса.

Вторым этапом после оценки текущего финансового состояния предприятия проводится инвестиционный анализ, оцениваются риски, связанные с получением будущих денежных потоков, создается финансовая модель, в которую закладываются данные, отражающие будущее финансовое состояние с будущей долговой нагрузкой, и оценивается возможность предприятия в таких условиях генерировать денежные потоки.

Оценка инвестиционных рисков заключается в прогнозировании изменения первоначального плана реализации инвестиционного проекта вследствие превышения или занижения расчетных затрат на реализацию проекта и способность генерировать достаточные денежные потоки исходя из прогнозируемых финансовых моделей.

Существует два подхода для оценки рисков будущих денежных потоков: проверка чувствительности и стресс тестирование.

Проверка чувствительности предполагает, как показано на таблице 2.2.1 небольшое отклонение показателей в большую и меньшую сторону чтоб посмотреть чувствительность проекта на изменение среды, процентных ставок, изменение денежного потока. Здесь важно убедиться, что компания спокойно

себя чувствует к небольшим изменениям, и способна развиваться и выполнять свои обязательства.

Таблица 2.2.1

Проверка чувствительности денежного потока к изменениям процентной ставки

		Enterprise Value			Equity Value		
		Terminal EBITDA Multiple			Terminal EBITDA Multiple		
		4,5x	5,0x	5,5x	4,5x	5,0x	5,5x
Discount	11,0%	\$751,7	\$801,2	\$850,6	\$726,1	\$775,6	\$825,0
Rate	12,0%	\$725,7	\$773,1	\$820,5	\$700,1	\$747,5	\$794,9
(WACC)	13,0%	\$700,9	\$746,3	\$791,8	\$675,3	\$720,7	\$766,2
		Implied Perpetuity Growth Rate			Value Per Share		
		Terminal EBITDA Multiple			Terminal EBITDA Multiple		
		4,5x	5,0x	5,5x	4,5x	5,0x	5,5x
Discount	11,0%	(1,4%)	(0,3%)	0,7%	\$20,65	\$22,06	\$23,47
Rate	12,0%	(0,5%)	0,6%	1,6%	\$19,91	\$21,26	\$22,61
(WACC)	13,0%	0,4%	1,5%	2,5%	\$19,21	\$20,50	\$21,79

Далее проводится стресс тестирование – тестирование критического значения. Т.е. при каком значении компания перестанет способна исполнять свои обязательства и будет вынуждена объявить банкротство, или потребуются кардинальные антикризисные меры в том числе реструктуризация.

Цель анализа кредитоспособности клиента состоит в определении оптимального соотношения суммы, срока и ставки кредита с учетом всех факторов риска. Данное соотношение зависит от возможности заемщика осуществлять ежемесячные платежи в погашение основного долга и процентов, рассматривается коэффициент кредитоспособности клиента, определяемый как отношение суммы долга к сумме свободных денежных средств, генерируемых в процессе основной деятельности:

(2.3.9.)

$$\text{Кдр} = \frac{\text{Долг}}{\text{EBITDA}}; \text{Кдр} \leq 3.5 - 4$$

Где Долг – сумма долговой нагрузки клиента,

EBITDA – сумма свободных денежных средств, генерируемых в процессе основной деятельности (прибыль до уплаты процентов, налогов и амортизации).

Коэффициент определяет сколько прибыли по EBITDA необходимо для погашения всех обязательств. Величина коэффициента зависит от масштаба бизнеса, отрасли и рынка, однако стандартные значения не более 4.

Наряду с EBITDA смотрят показатели свободного денежного потока FCF. Если EBITDA показывает больше бумажную прибыль, и учитывает продажи в кредит, то свободный денежный поток показывает сколько средств остается у компании на ее развитие после всех затрат на поддержание ее основной деятельности.

Свободный денежный поток можно рассчитать, как:

(2.3.10)

$FCF = \text{Чистые денежные потоки, полученные от операционной деятельности} - \text{капитальные затраты (Capex)} - \text{изменения в оборотном капитале (NWC, Net working capital change)}$.

Но на практике часто встречается расчет FCF исходя из EBITDA т.е. с учетом продаж в кредит.

(2.3.11)

$FCF = EBITDA - \text{налог на прибыль уплаченный} - \text{капитальные затраты (Capex)} - \text{изменения в оборотном капитале (NWC, Net working capital change)}$

Заключительным этапом оценки кредитоспособности является определение рейтинга заемщика на основании анализа финансового состояния в совокупности параметров, а также исходя из проверки благонадежности, кредитной истории и т.д. который влияет на условия предоставления кредита и процентную ставку.

Глава 3. ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КРЕДИТНЫМИ РИСКАМИ В КОММЕРЧЕСКОМ БАНКЕ

Система управления кредитными рисками в банке требует постоянной модернизации для успешной реализации своих коммерческих задач.

Сейчас процесс кредитования в целом выглядит следующим образом: клиент обращается в отделение банка с необходимыми документами, клиентский менеджер проверяет документы на наличие признаков фиктивности, совместно с клиентом заполняет анкету на получение кредита, и формирует документы для рассмотрения заявки и оценки финансового положения клиента. Далее заявка направляется кредитному инспектору, который анализирует предоставленные документы и определяет финансовое положение заемщика на основании представленных данных. Часто, для увеличения эффективности банки применяют скоринговые модели вероятности оценки банкротства, применяя различные модели, рассмотренные выше. Однако, эти модели обобщают данные, не углубляясь в структуру самого бизнеса. Так модель может выдать неверный результат так как не может учитывать специфику бизнеса.

Посмотрим на примере оценки финансовых данных компании в качестве заемщика.

Баланс компании Кока-Кола за 4х летний период

Период до:	2019	2018	2017	2016
	31.дек	31.дек	31.дек	31.дек
Итого оборотные активы	20411	24930	36545	34010
Денежные средства и краткосрочные финансовые вложения	11175	16115	20675	22201
Денежные средства	-	-	-	-
Денежные средства и их эквиваленты	6480	9077	6006	8555
Краткосрочные финансовые вложения	4695	7038	14669	13646
Общая дебиторская задолженность, нетто	3971	3685	3667	3856
Дебиторская задолженность - торговля, нетто	3971	3685	3667	3856
Итого Товарно-материальные Запасы	3379	3071	2655	2675
Расходы будущих периодов	1829	1946	1902	1766
Прочие оборотные активы, всего	57	113	7646	3512

Итого активы	86381	83216	87896	87270
Основные средства, итого - нетто	12210	9598	8203	10635
Основные средства, итого - брутто	20293	17611	16449	21256
Накопленная амортизация, всего	-8083	-8013	-8246	10621
Гудвилл, нетто	16764	14109	9401	10629
Нематериальные активы, нетто	10002	7478	7235	10499
Долгосрочные финансовые вложения	19879	20279	21952	17250
Векселя к получению - долгосрочные	-	-	-	-
Прочие долгосрочные активы, всего	7115	6822	4560	4247
Прочие активы, всего	-	-	-	-
Итого краткосрочные обязательства	26973	28782	27194	26532
Кредиторская задолженность	3804	2719	2288	2682
Кредиторская/накопленная задолженность	11312	9361	8748	-163
Накопленные расходы	7416	6642	6284	6116
Векселя к платежу/краткосрочная задолженность	10994	13835	13205	12498
Текущая часть долгосрочных кредитов и займов/Капитализируемая аренда	4253	5003	3298	3527
Прочие краткосрочные обязательства, всего	506	583	2119	1872
Итого обязательства	67400	66235	70824	64208
Общая долгосрочная задолженность по кредитам и займам	27516	25376	31182	29684
Долгосрочные кредиты и займы	27516	25376	31182	29684
Обязательства по финансовой аренде	-	-	-	-
Долгосрочные обязательства по отложенному налогу на прибыль	2284	2354	2522	3753
Неконтролируемая доля в дочерних компаниях	2117	2077	1905	158
Прочие обязательства, всего	8510	7646	8021	4081
Итого акционерный капитал	18981	16981	17072	23062
Погашаемые привилегированные акции, всего	-	-	-	-
Непогашаемые привилегированные акции, нетто	-	-	-	-
Обыкновенные акции	1760	1760	1760	1760
Добавочный капитал	17154	16520	15864	14993
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	65855	63234	60430	65502
Собственные акции, выкупленные у акционеров, по стоимости приобретения	-	-	-	-
Право работников на получение акций компании (ESOP)	52244	51719	50677	47988
Нереализованный доход (убыток)	-	-	-	-
Прочие собственные средства	75	50	493	305
Итого обязательства и капитал	86381	83216	87896	87270
Обыкновенные акции в обращении, всего	4280	4268	4259	4288

Таблица взята с информационного ресурса investing.com

Отчет о финансовых результатах компании Кока-Кола за 4х летний период

Период до:	2019	2018	2017	2016
	31.дек	31.дек	31.дек	31.дек
Общий доход	37266	34300	35410	41863

Выручка	37266	34300	35410	41863
Прочие доходы	-	-	-	-
Стоимость доходов	14619	13067	13255	16465
Валовая прибыль	22647	21233	22155	25398
Итого Операционные расходы	28062	26817	30163	34494
Продажа/общие/административные Расходы, всего	12150	10984	12701	15284
Исследования и разработки	-	-	-	-
Амортизация	-	-	-	-
Процентные расходы (доходы)	-47	18	-47	-22
Необычные расходы (доходы)	1329	2750	4480	2305
Прочие операционные расходы, всего	11	-2	-226	462
Операционные доходы	9204	7483	5247	7369
Процентные доходы (расходы), не-операционные, нетто	840	9	1281	461
Прибыль (убыток) от продажи активов	739	-	-	-
Прочие доходы, нетто	3	733	214	306
Чистая прибыль до налогов	10786	8225	6742	8136
Отчисления на уплату налогов	1801	1741	1950	1586
Чистый доход после уплаты налогов	8985	6484	4792	6550
Доля меньшинства	-65	-42	-35	-23
Акции в филиалах	-	-	-	-
Перерасчет согласно общепринятым принципам бухгалтерского учёта США	-	-	-	-
Чистая прибыль до вычета чрезвычайных статей	8920	6442	4757	6527
Чрезвычайные статьи	-	-8	-3509	-
Чистая прибыль	8920	6434	1248	6527

Таблица взята с информационного ресурса investing.com

Для примера возьмем классическую формулу Альтмана для акционерных компаний:

Одной из самых популярных факторных моделей является пятифакторная модель Альтмана.

Формула расчета для акционерных компаний:

(3.1.1)

$$Z = 1,2 * K1 + 1,4 * K2 + 3,3 * K3 + 0,6 * K4 + K5$$

где:

K1 – отношение суммы оборотных средств к стоимости активов;

K2 – отношение чистой прибыли к стоимости активов;

К3 – отношение операционных доходов к стоимости активов;

К4 – отношение рыночной суммарной цены всех акций к объему долговых обязательств;

К5 – отношение вырученных за весь период средств к стоимости активов.

Числовой диапазон, в котором находится рассчитанный показатель Z , делится на зоны:

красная зона (высокая вероятность банкротства) – Z меньше 1,8;

серая зона (вероятность банкротства неопределяемая) – Z в интервале от 1,8 до 2,9;

зеленая зона (вероятность банкротства низкая) – Z превышает 2,9.

Анализ по финансовым показателям 2019г:

$$K1 = 20411/86381 = 0,23$$

$$K2 = 8920/86381 = 0,10$$

$$K3 = 9204/86381 = 0,10$$

$$K4 = 193400 \text{ (по состоянию на 23.04.2020 исходя из цены 45у.е. за акцию при 4.294.891.353 акции в обращении)} / 67400 = 2,86$$

$$K5 = 37266/86381 = 0,43$$

$$Z = 1,2 * 0,23 + 1,4 * 0,10 + 3,3 * 0,10 + 0,6 * 2,86 + 0,43 = 0,276+0,14+0,33+1,76+0,43 = 2.936.$$

По модели Альтмана предприятие попадает в зеленую зону, однако стоит посмотреть что существенную долю занимает К4 с показателем 1.76, а этот коэффициент складывается непосредственно из рыночной цены, которая в свою очередь сильно зависит от состояния рынка, ожиданий инвесторов, стратегических интересов инвесторов и других немаловажных факторов, таких как когнитивные искажения, представленные на графике 3.1, которые особенно проявляются в период кризиса.

Когнитивные искажения.



Другими словами, рыночная цена сильно подвержена колебаниям и зачастую не всегда отражает реальную стоимость компании, т.к. складывается на основе информации, которая далеко не вся доступна для инвесторов, особенно в части стратегических инициатив в резко меняющемся рынке.

Стоит обратить внимание на то, что соотношение стоимости собственного капитала к обязательствам = 0,28. Т.е. предприятие на 72% финансируется за счет долговых обязательств, что относится к высоко рискованной стратегии ведения бизнеса. При такой стратегии теряется эластичность реагирования на резкие события в период кризиса, что сильно будет влиять на стоимости акций. Так изменение конъюнктуры рынка, наряду со снижением спроса и появлению конкурентов, сильно ударит по прибыли и показателю Долг/EBITDA, исходя из новых финансовых данных, не ожидая повышенного спроса, это может привести к резкому стяжению цены акции компании.

Так, используя альтернативную формулу Альтмана для неакционерных компаний, заменив в К4 рыночную цену на собственный капитал можно получить следующие данные:

$$Z = 1,2 * 0,23 + 1,4 * 0,10 + 3,3 * 0,10 + 0,6 * 0,28 + 0,43 = \\ 0,276 + 0,14 + 0,33 + 0,17 + 0,43 = 1.346.$$

Что находится уже в красной зоне, и говорит о вероятности банкротства.

Стоит учитывать, что цена на рынке не всегда отражает справедливую стоимость, и подвержена когнитивным искажениям, к тому же туда могут закладываться позитивные ожидания инвесторов, которые могут резко поменяться на фоне новостей или плохой статистики по продажам как показано на графике 3.1. Поэтому анализируя финансовые данные в качестве заемщика в долгосрочной перспективе мы не можем говорить об отсутствии риска банкротства. Куда большее значение имеют фактические финансовые данные, в данном примере это фактическое соотношение собственного и заемного капитала, которое может говорить о способности нивелирования рисков при неблагоприятном развитии событий. В данном примере мы видим, что риски значительные, а поскольку при оценке кредитоспособности нам важно грамотно оценить риски, то мы видим, насколько важно детально прорабатывать каждый аспект финансовых данных, вникая в суть и структуру каждой строки.

Далее, что касается кредитного процесса, то данные заносятся в программу, где клиенту присваивается скоринговый балл, анализируется кредитная история клиента, определяется процентная ставка, сумма и срок кредита, выносится решение по заявке. Здесь возникает проблема, в которой на разных этапах приходится заносить одну и ту же информацию о клиенте. В данном процессе могут возникнуть операционные ошибки. Допустим, клиенту может подтянуться неверная кредитная история или не выявлено отсутствие каких-либо лицензий.

Для устранения этой проблемы, данные должны сверяться между собой и подтягиваться из первоначального источника.

Цель анализа кредитоспособности клиента состоит в объективные оценки рисков и определении наиболее рациональных условий предоставления кредита в части его размера, сроков, условий погашения кредита.

Здесь стоит учесть два важных момента: Первый заключается в объективности оценки клиента и предоставлении клиентом достоверных данных. Второй важный момент заключается в сроке кредитования. Чем больше срок кредитования, тем выше риски, т.к. в необозримом будущем появляются больше факторов, которые могут повлиять на финансовое положение заемщика, следовательно, чем больше срок, тем меньше эффективность метода оценки кредитоспособности клиента, следовательно, и большие риски. Компенсировать данные риски можно следующими способами: повышенной процентной ставкой, залоговым и гарантированным обеспечением кредита.

Изначально кредитному аналитику необходимо проанализировать предоставленные документы согласно требованиям по кредитованию заемщика. Далее необходимо убедиться в полноте пакета документов, его подлинности, и корректности всей информации согласно требованиям к заемщику. Важный момент данной методики заключается в том, что проверка осуществляется независимым лицом, в случайном порядке, чтоб исключить риск негативного влияния на решение, и сохранить принцип объективности рассмотрения заявки. Для этого необходимо создать обособленное структурное подразделение, рассматривающее кредитные заявки. Данное подразделение должно подчиняться непосредственно высшему правлению банка, не иметь внешней связи с клиентами, и рассматривать заявки всех регионов кроме своего.

Далее кредитному аналитику необходимо провести комплексный анализ заемщика в соответствии с внутренним регламентом и убедиться в его кредитоспособности. Этот процесс должен быть предельно автоматизирован и следовать строгому соблюдению внутреннего регламента, по оценке заемщика.

Это позволяет максимально исключить операционные риски и субъективный фактор рассмотрения заявки. Согласно алгоритму проверки, сотрудник может выявить или не выявить определенные факторы риска. При выявлении таких факторов сотруднику необходимо проанализировать степень их влияния на платежеспособность заемщика.

Один из плюсов применения специальных формул и корректирующих коэффициентов заключается в независимой оценке, и существенно упрощает работу сотрудников кредитного департамента банка. Данные коэффициенты должны быть строго конфиденциальны и меняться в зависимости от сложившейся экономической ситуации и плана развития банка. Коэффициенты, применяемые в анализе заявки, в купе составляют «лицо идеального заемщика» при минимальных рисках, однако данные показатели не следует рассматривать как нечто, свидетельствующее однозначно в пользу или против выдачи кредита. Здесь не стоит забывать, что риск невозврата кредита все равно остается, поскольку показатели помогают лишь оценить степень кредитного риска, но не позволяют спрогнозировать положение заемщика в будущем, ведь даже если на момент рассмотрения кредитной заявки финансовые показатели клиента могут находиться на приемлемом уровне, то в будущем они могут измениться. Поэтому, помимо всего прочего, необходимо оценить отрасль экономики и подверженность риску.

Поскольку основной задачей в управлении рисками при кредитовании является минимизация уровня кредитного риска, то эффективность управления кредитными рисками коммерческого банка выражается в снижении доли вероятности возникновения неблагоприятных событий, которое может привести к неисполнению клиентами своих обязательств перед банком, и как следствие просроченных ссуд в кредитном портфеле банка.

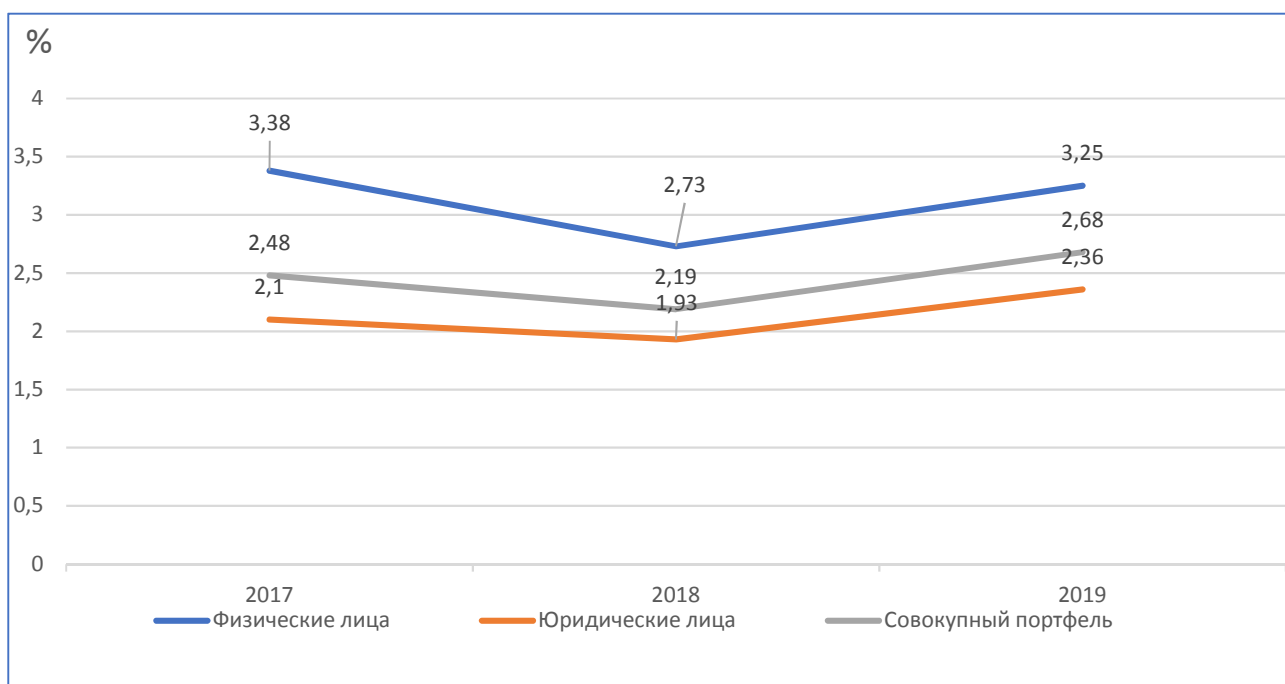
Если заемщики исправно исполняют свои обязательства перед банком в соответствии с кредитным договором, и портфель таких ссуд растет, то можно сказать, что система управления рисками успешно справляется со своей задачей.

Если же растет портфель просроченных ссуд, то методы управления не эффективны, при прочих равных условиях. При втором сценарии событий требуется глубокий анализ всего процесса и формирование новых критериев оценки заемщика.

Сейчас доля просроченных кредитов на конец 2019г. составила 2.68%, в то время как на конец 2018г – 2.19% и в 2017г. – 2.48. что больше на 0.21% по сравнению с 2017г. Тем не менее увеличение не является значительным и входит в норму по рынку. Если смотреть в разрезе портфелей, то на конец 2019г. доля просроченных кредитов по юридическим лицам составляет 2.36% в то время как по физическим – 3.25%. В 2017г этот показатель по ЮЛ был на уровне 2.10% и 3.38% по физическим лицам. Исходя из этого банком созданы нормы резервирования по кредитам корпоративных клиентов – 5.88%, а по физическим лицам – 4.49% в 2019г. Еще 3% приходится на межбанковское кредитование.

Диаграмма 3.1

Диаграмма изменения портфеля просроченных кредитов в % выражении за 2017-2019 гг.



Создана автором

В целом можно сказать, что система управления рисками работает и доля просрочки в пределах нормы, однако есть тревожный признак по поводу ее увеличения. На это могла повлиять ухудшающаяся ситуация в экономике и предпосылки к кризису 2020г. Однако стоит отметить, что на это повлияли больше внешние факторы нежели внутренние, которые связаны с оценкой платежеспособности. Вместе с тем всегда стоит учитывать состояние отрасли и нивелировать риски за счет повышения процентной ставки, хеджирования, диверсификации, лимитирования и создания дополнительных резервов. Рассматривая процесс кредитования, не стоит полагаться полностью на скоринговые модели, пытаясь оптимизировать процесс, особенно во время предпосылок кризиса, так как бизнес начинает вести себя иначе. На практике часто встречаются неочевидные факторы ведения хозяйствующей деятельности. Так, в условиях современного законодательства компании пытаются оптимизировать бизнес диверсифицировать риски, в ходе чего можно столкнуться с тем, что основанная компания имеет много долгов, все денежные потоки но не имеет активов, а берет их по договору аренды у дочерней или подконтрольной компании. Так применяя разные системы налогообложения компании, оптимизируют различные статьи расходов между разными компаниями составляющие единую структуру. Так же возникает много юридических моментов которые так или иначе оказывают влияние на структуру бизнеса. В этих условиях нельзя и невозможно оценивать показатели одной компании, а необходимо оценивать бизнес целиком. Условия такой оценки требуют индивидуального точечного подхода, учитывая все юридические аспекты и финансовое состояние заемщика. В таких условиях скоринговая оценка основных показателей не эффективна, особенно в условиях кризиса, когда приходится применять нестандартные решения для его преодоления. Тем не менее необходимо автоматизировать процесс делая упор больше на сам процесс исключая именно операционные риски, вводить новые автоматизированные нормы контроля, которые будут способствовать

минимизации ошибок, при этом не затрачивая дополнительное время в процессе кредитования. Анализ финансовой составляющей бизнеса требует точечной работы, учитывая специфику бизнеса, стадии и перспективы роста компании. Автоматизация финансовых данных так же может использоваться в данном процессе, только не в совокупности модели, а в анализе расчета различных коэффициентов в динамике и по сравнению с рынком. Это существенно экономит время на расчет показателей, сразу отметит проблемные зоны, на которые стоит обратить внимания и проанализировать специфику. Так же автоматизация может затронуть анализ ретроспективных данных во избежание мошенничества, если такие данные имеются.

В результате исследования были выявлены следующие проблемы в процессе кредитования юридических лиц:

- Недостаточная объективность оценки кредитоспособности клиента;
- Недостаточная мобильность управления и изменения показателей оценки исходя из экономической ситуации;
- Недостаточная автоматизация процесса;
- Недостаточная оперативность реагирования в кризисной ситуации.

Для реализации процесса по управлению и минимизации кредитного риска в коммерческом банке необходимо оптимизировать весь процесс кредитования, от заведения заявки до выдачи кредита, сформировать дополнительный контроль, минимизировать влияние отдельных сотрудников на результат выдачи ссуды.

Для минимизации рисков и оценки кредитоспособности клиента необходимо внедрить поэтапный структурированный подход в оценке рисков исключая действия мошеннического характера, преднамеренного сговора, личной заинтересованности, операционных рисков, для рассмотрения и вынесения независимого, и объективного решения о возможности кредитования.

Исходя из всего вышеизложенного можно заметить два очевидных факта над которыми необходимо работать. Сейчас можно наблюдать недостаточную

автоматизацию именно в кредитном процессе, это напрямую влияет на возникновение операционных рисков, при этом банки пытаются проводить автоматизацию финансовых данных, проводя через скоринговые программы. Однако такой подход несет в себе риски принятия неверных решений, не вдаваясь в суть самого бизнеса. На мой взгляд, лучше заниматься автоматизацией кредитного процесса, максимально исключая возможность операционных рисков и более детально концентрироваться на аналитике данных, оставляя автоматизацию только в подсчете коэффициентов и выделении проблемных зон, на которые стоит обратить внимания из-за отклонения по рынку. В конечном счете каждый бизнес уникален, и имеет свои сильные и слабые стороны, которые должны быть учтены.

Заключение

На основании проведенного в работе анализа изучен процесс управления кредитными рисками, возникающими при кредитовании юридических лиц, структура кредитного портфеля и методы оценки кредитных рисков. Также проведен анализ процесса кредитования юридических лиц на примере ПАО Сбербанк.

Безусловно кредитный риск является одним из самых важных и значимых рисков в банковской деятельности, т.к. связан непосредственно с его основной деятельностью, именно поэтому необходима четкая система управления кредитными рисками, которая поможет руководству банка более оперативно управлять рисками в процессе кредитования, и как следствие минимизировать кредитными рисками.

В первой главе изученные теоретические аспекты управления рисками в банковской деятельности. В ходе изучения материала были выявлены основные риски банковской деятельности как часть финансовой политики банка, и подходы к минимизации рисков. Изучена нормативная-правовая база, регулирующая управление рисками в банковской деятельности. Исходя из представленной информации в первой главе можно сделать вывод, что все риски банковской отрасли тесно взаимосвязаны и управление банковскими рисками заключается в комплексном подходе по реализации конкретных действий для минимизации рисков. Кредитные риски являются основными рисками в банковской деятельности, т.к. связаны непосредственно с основной деятельностью банков. Превышение данного риска установленного значения способно привести к потере ликвидности банка, когда банк потеряет способность исполнять свои обязательства перед вкладчиками.

Во второй главе рассмотрена финансово-хозяйственная деятельность ПАО Сбербанк, проведен анализ кредитного портфеля, доля просрочки, а также изучены подходы к оценке кредитного риска, а также система управления рисками в процессе кредитования юридических лиц.

В ходе изучения данной главы можно сделать вывод, что Сбербанк демонстрирует тенденцию устойчивого роста в трехлетнем периоде. Однако прирост сформирован за счет портфеля физических лиц, в то время как кредитный портфель юридических лиц незначительно снизился. Сбербанк последовательно внедряет и совершенствует методы и процессы управления рисками, как на интегрированном уровне, так и на уровне отдельных видов риска, а именно:

- предупреждение риска через оценку потенциальных рисков до проведения операции;
- планирование уровня кредитного риска через оценку уровня ожидаемых потерь;
- ограничение кредитного риска путем установления лимитов;
- структурирование сделок;
- управление обеспечением сделок;
- применение системы полномочий принятия решений;
- мониторинг и контроль уровня кредитного риска.

В Сбербанк создана единая система оценки кредитоспособности. В ее основе – экономико-математические модели оценки вероятности дефолта заемщиков.

Основным положительным моментом данной методики является – применение специальных формул и корректирующих коэффициентов, которые не только упрощают работу сотрудников кредитного департамента банка, но и снижают операционные риски в процессе основной деятельности. В процессе кредитования так же необходимо проанализировать предоставленные документы, проанализировать кредитную историю клиента, и подтвердить его кредитоспособность.

В результате исследования были выявлены следующие проблемы в процессе кредитования юридических лиц:

Недостаточная объективность оценки кредитоспособности клиента;

Недостаточная мобильность управления и изменения показателей оценки исходя из экономической ситуации;

Недостаточная автоматизация процесса;

Так же в данной главе выявлены проблемы и представлены предложения по минимизации данных рисков и совершенствованию системы управления рисками в процессе кредитования юридических лиц. Так же в этой главе представлены действия, предусматривающие создание структурированной, многоуровневой системы контроля на разных стадиях проверки, что позволит сократить операционные риски и уделить внимание финансовым данным, и позволит более качественно оценить кредитные риски и убедиться в кредитоспособности клиента.

Несмотря на то, что банки применяют самые современные подходы в управлении рисками, которые помогают более качественно оценить кредитоспособность клиента, не стоит забывать, что данные подходы способны лишь снизить вероятность наступления кредитного риска, а не исключить его вообще т.к. всегда есть вероятность изменения ситуации в будущем.

Список использованной литературы

1. О банках и банковской деятельности: ФЗ от 02.12.1990г. №395-1 (действующая редакция от 27 декабря 2019 г.) // Собрание законодательства Российской Федерации.
2. О Центральном Банке Российской Федерации: ФЗ от 10.07.2002г. № 86-ФЗ (действующая редакция от 03 апреля 2020 г. // Собрание законодательства Российской Федерации.
3. Об организации внутреннего контроля в кредитных организациях и банковских группах: Положение ЦБ РФ от 16.12.2003г. № 242-П (действующая редакция от 4 октября 2017 г.) // Вестник Банка России.
4. О порядке расчета размера операционного риска: Положение ЦБ РФ от 03.09.2018г. №652-П. (действующая редакция от 3 сентября 2018 г.) // Вестник Банка России.
5. О порядке расчета кредитными организациями величины рыночного риска: Положение ЦБ РФ от 28.09.2012г №387-П. (действующая редакция от 28 января 2020 г.) // Вестник Банка России.
6. Об аудиторской деятельности: Федеральный закон от 30 декабря 2008 г. N 307-ФЗ (действующая редакция от 26 ноября 2019 г.) // Вестник Банка России
7. О методике определения величины и оценке достаточности собственных средств (капитала) кредитных организаций (Базель III): Положение ЦБ РФ от 28.12.2012г. №395-П (действующая редакция от 16.12.2019 г.) // Вестник Банка России.
8. О типичных банковских рисках: Письмо ЦБ РФ от 23.06.2004г. №70-Т // Вестник Банка России.
9. Об организации управления операционным риском в кредитных организациях: Письмо ЦБ РФ от 24.05.2005г. №76-Т // Вестник Банка России.

10. Об организации управления правовым риском и риском потери деловой репутации в кредитных организациях и банковских группах: Письмо ЦБ РФ от 30.06.2005г. №92-Т // Вестник Банка России.
11. Об обязательных нормативах и надбавках к нормативам достаточности капитала банков с универсальной лицензией": Инструкция Банка России от 29.11.2019 № 199-И (ред. от 26.03.2020) (Зарегистрировано в Минюсте России 27.12.2019 № 57008)
12. О Методических рекомендациях по реализации подхода к расчету кредитного риска на основе внутренних рейтингов банка: Письмо ЦБ РФ от 29.12.2012г. №192-Т (действующая редакция от 16.12.2019 г.) // Вестник Банка России.
13. О сроках внедрения Базеля III: Письмо ЦБ РФ от 06.2.2018г. //Пресс-служба Банка России обязательна / официальный сайт ЦБ РФ. http://www.cbr.ru/press/pr/?file=06022018_120000ik2018-02-06t11_55_45.htm
14. Абалакина Т.В. Теоретические аспекты формирования кредитной политики коммерческих банков в современных условиях / Т.В. Абалакина, А.А. Абалакин // Журнал Науковедение. -2013. -№5. -С.1-7.
15. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 3 : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / П. Г. Белов. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 272 с.
16. Банковские риски: учебник / О.И. Лаврушин, Н.И. Валенцова, Л.Н. Красавина [и д.р.] -3-е изд., перераб. и доп. -М.: КноРус, 2013. -289с.
17. Воронцовский, А. В. Оценка рисков : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. В. Воронцовский. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 179 с.
18. Вяткин, В. Н. Риск-менеджмент : учебник / В. Н. Вяткин, В. А. Гамза, Ф. В. Маевский. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 365 с.

- 19.Ендовицкий Д.А. Анализ и оценка кредитоспособности заемщика / Д.А. Ендовицкий, И.В. Бочарова. -3-е изд., перераб. и доп. - М.: КноРус, 2014. -270с.
20. Касьяненко Т. Г. Анализ и оценка рисков в бизнесе : учебник и практикум для СПО / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 381 с.
- 21.Костюченко Н.С. Анализ кредитных рисков: Учебник для вузов. - СПб., -2012. -С.67-76.
- 22.Ларионова И.В. Кредитные риски/И.В.Ларионова//Экономика и жизнь. -2014.-№ 36.-С.18.
- 23.Осипенко Т.В. Построение комплексной системы управления банковскими рисками /Т.В. Осипенко//Деньги и кредит. -2014.-№12.- С.45-49.
- 24.Основы риск-менеджмента / Д. Гэлаи, М. Кроуи, В. Б. Минасян, Р. Марк. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 390 с.
- 25.Тавасиев А.М. Банковское дело/А.М.Тавасиев.-М.: ЮРАЙТ,2013.-647с.
- 26.Шмелев В.В. Финансы: проблемы и решения / В.В.Шмелев//Финансы. - 2014.-№ 8.-С.19-22.
- 27.Эрнст энд Янг. Внедрение стандартов Базель2 и Базель 3 в России / Эрнст энд Янг // Информационный журнал (СНГ) Б.В. -2013. –С.20.
- 28.КРМГ. Базель 3: вопросы внедрения / КРМГ // Информационный журнал КРМГ. -2011. -С.22.
- 29.Официальный сайт Сбербанка России.-www.sberbank.ru. 01.03.2020.
30. Сайт финансовой аналитики банков kuar.ru // <http://kuar.ru/banks/1481/balances>