

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

На правах рукописи

Гаибов Турал Сохбат оглы

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ
ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ
В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ
В УСЛОВИЯХ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит

ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель

Ларионова Ирина Владимировна,
доктор экономических наук, профессор

Москва – 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ ...	11
1.1 Проектное финансирование, его содержание и место в стратегии коммерческого банка	11
1.2 Риски проектного финансирования и их классификация	31
1.3 Структура риска и принципы управления им при проектном финансировании в коммерческих банках	47
ГЛАВА 2 МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ	54
2.1 Обзор методических подходов оценки рисков проектного финансирования в практике российских коммерческих банков.....	54
2.2 Современная практика оценки рисков проектного финансирования....	65
2.3 Структурирование инструментов проектного финансирования в целях снижения уровня риска для банка	89
ГЛАВА 3 ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ	110
3.1 Направления повышения эффективности управления рисками проектного финансирования в коммерческих банках посредством их ограничения	110
3.2 Совершенствование регулирования рисков проектного финансирования в коммерческих банках.....	128
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	141
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	148
Приложение А Классификации рисков проектного финансирования, предложенные зарубежными и российскими авторами	167

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. На протяжении последнего десятилетия развитие финансовых рынков и финансовых посредников происходит в условиях перехода от дерегулирования к более жесткой регуляторной модели, стремительного проникновения новых технологий и финансовых инноваций, ослабления взаимодействия коммерческих банков и предприятий реального сектора экономики, снижения деловой активности в кредитной сфере, повышения присутствия государства в капиталах кредитных организаций. Эти процессы сопровождаются сохраняющимися высокими рисками макроэкономической нестабильности, обусловленные влиянием внешних и внутренних факторов рыночного и нерыночного характера, что предъявляет повышенные требования к системам риск-менеджмента. В то же время стоящие перед российской экономикой вызовы требуют существенного оживления кредитной активности банков в сфере долгосрочного инвестирования, в частности, кредитной поддержки в форме проектного финансирования.

Для решения поставленных перед российской экономикой задач в части осуществления масштабных инвестиционных проектов требуются значительные объемы ресурсов. В частности, в рамках Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», объем финансирования для реализации поставленных целей составляет 25,7 трлн рублей, из которых 7,5 трлн рублей приходится на внебюджетные источники, то есть инвестиции из различных источников.

Проектное финансирование относится к наиболее перспективному механизму финансирования крупномасштабных инфраструктурных проектов, которое не является новацией для российской банковской системы и в разной степени развивается, преимущественно, крупными кредитными организациями, поскольку кредитная поддержка требует значительных

долгосрочных ресурсов, а также сопровождается принятием существенных для банков рисков. Повышение активности на этом направлении с привлечением более широкого круга кредитных организаций обуславливает потребность в теоретическом обосновании построения эффективных систем управления рисками, не только посредством их ограничения или передачи, но и поиска новых инструментов хеджирования. Этот поиск ведется в условиях реализации жесткой модели макропруденциального регулирования банковской деятельности. В то же время Банк России разработал перечень послаблений для коммерческих банков в части предъявления требований по формированию резервов на возможные потери по таким кредитам.

Проведенный анализ и обобщение российской практики управления и регулирования рисков проектного финансирования показал, что российские коммерческие банки нуждаются в унифицированных и практико-ориентированных методиках ограничения рисков, а также теоретическом обосновании их формирования.

Степень разработанности темы исследования. В научной литературе методология и методические подходы оценки рисков, проектного финансирования компаниями и банками находили отражение в трудах российских и зарубежных ученых и практиков. Среди научных трудов, в которых отражены общетеоретические вопросы риск-менеджмента в коммерческих банках, а также управления рисками следует выделить отечественных авторов: М.А. Абрамова, Н.А. Амосова, Н.И. Валенцева, Л.Л. Игонина, В.Ю. Катасонов, А.М. Карминский, Н.В. Кузнецов, О.И. Лаврушин, И.В. Ларионова, И.И. Мазур, Е.И. Мешкова, Д.С. Морозов, И.А. Никонова, М.А. Поморина, И.И. Родионов, С.Н. Сильвестров, А.Л. Смирнов, Н.Э. Соколинская, М.А. Федотова, М.А. Эскиндаров.

Научно-практические подходы к определению проектного финансирования, принципов и методов управления рисками встречаются в работах ряда зарубежных ученых: Э. Бодмер (E. Bodmer), С. Гатти (S. Gatti), Р. Брейли (R. Brealey) и С. Майерс (S. Myers), Э. Булжевич (E. Buljevich) и

Ю. Пак (Y. Park), Г. Винтер (G. Vinter) и Г. Прайс (G. Price), Э. Йескомб (E. Yescombe), П. Невитт (P. Nevitt) и Ф. Фабозци (F. Fabozzi), Р. Тинсли (R. Tinsley), Э. Файт (A. Fight), Д. Финнерти (D. Finnerty), Б. Эсти (B. Esty).

В то же время несмотря на наличие целого ряда исследований и ценность полученных учеными и практиками результатов, ряд важных теоретических проблем и методических подходов остаются проработанными лишь частично. В частности, такие теоретические и прикладные проблемы как управление портфелем специализированного кредитования и составляющих его инструментов в коммерческом банке глубоко не освящались, что обуславливает потребность их исследования особенно в условиях экономической нестабильности.

Цель исследования состоит в решении научно-практических задач по управлению рисками проектного финансирования в коммерческом банке в условиях экономической нестабильности.

Для достижения поставленной цели работы определены следующие **задачи**:

1. Уточнить понятийный аппарат, раскрывающий представление о проектном финансировании с учетом сформировавшихся в российской и зарубежной научной литературе, исследованиях трактовок.
2. Определить критерии классификации рисков проектного финансирования в контексте управления ими с позиции коммерческого банка;
3. Выявить тенденции развития методических подходов к оценке рисков проектного финансирования в России и за рубежом.
4. Дополнить критерии эффективности управления рисками портфеля специализированного кредитования, уточнить границы риска и доходности проектного финансирования в условиях нестабильной экономической среды.
5. Разработать на методическом уровне модель оценки портфельного риска портфеля специализированного кредитования банка (проектного финансирования), а также рекомендации по совершенствованию

регулирования рисков проектного финансирования в коммерческих банках, в условиях экономической нестабильности.

Объектом исследования являются риски, возникающие у российских коммерческих банков при кредитовании сделок проектного финансирования.

Предметом исследования являются теоретико-методические подходы управления рисками проектного финансирования в коммерческих банках.

Область исследования. Диссертационное исследование выполнено в соответствии с п. 3.22. «Формирование эффективной системы проектного финансирования» и п. 10.12. «Совершенствование системы управления рисками российских банков» Паспорта научной специальности 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит (экономические науки).

Научная новизна исследования заключается в развитии теоретико-методических положений управления рисками проектного финансирования в коммерческих банках на основе оптимизационной модели формирования портфеля специализированного кредитования (проектного финансирования), имеющих существенное значение для повышения эффективности регулирования и управления рисками проектного финансирования.

Положения, выносимые на защиту:

1. Предложено рассматривать проектное финансирование в широкой трактовке - через структуру взаимоотношений и состав участников проекта, механизм финансирования, и узкой, как процесс предоставления банком-кредитором сложноструктурированного продукта (С. 20-21).

2. Разработана укрупненная классификация рисков проектного финансирования с позиции банка-кредитора на базе трех критериев: риски продукта, риски контрагента и портфельный риск (С. 39-42). Предложено использовать инструменты их минимизации (С. 96-103), в том числе с применением мезонинного финансирования (С. 103-108).

3. На основе анализа и обобщения российской и зарубежной литературы, систематизации методических подходов к оценке рисков проектного финансирования выделены общие (объем сделок, приоритетные

источники, направление источников финансирования) (С. 90-93) и локальные тенденции (развитие моделей оценки и управления рисками проектного финансирования с учетом комплексности и универсальности используемых подходов) (С. 65; С. 88-89) в России и за рубежом.

4. С учетом специфики проектного финансирования сформулировано понятие эффективности управления рисками портфеля специализированного кредитования (проектного финансирования), отраслевой принадлежности и продукта (С. 116-117), а также расширен перечень критериев эффективности (С. 115-116).

5. Разработан комплекс научно обоснованных подходов по совершенствованию мер управления рисками проектного финансирования в коммерческих банках, базирующиеся на формировании на методическом уровне трехуровневой системы лимитов: на портфель специализированного кредитования, на отрасль кредитования, на продукт (проект) (С. 118-127). Разработаны рекомендации по совершенствованию нормативно-правового регулирования рисков проектного финансирования (С. 136-142).

Теоретическая значимость исследования заключается в развитии теоретических положений, характеризующих проектное финансирование как совокупность экономических отношений, возникающих в процессе реализации инвестиционного проекта, а также как сложнострутурированный банковский продукт. Предложен комплексный подход классификации рисков проектного финансирования, который подразделен на три группы, в соответствии с которым обоснована оптимизационная модель управления рисками портфеля, отрасли и продукта, а также соответствующая система лимитов на риски.

Практическая значимость исследования состоит в том, что полученные результаты диссертации могут найти применение в практике коммерческих банков в процессе управления рисками портфеля специализированного кредитования. В частности, практическую значимость имеют разработанные методические рекомендации по оценке рисков

проектного финансирования в целях классификации кредитного требования с учетом его качества и формирования достаточных резервов на возможные потери (предложения в Положение Банка России № 590-П), предложенная система лимитов на портфель специализированного кредитования (проектного финансирования), а также рекомендации по совершенствованию системы регулирования рисков проектного финансирования в коммерческих банках.

Методология и методы исследования. Теоретико-методологической основой диссертационного исследования стали фундаментальные и прикладные исследования отечественных и зарубежных специалистов в области банковского менеджмента, банковского дела, риск-менеджмента в коммерческих банках, проектного финансирования, а также аспектов управления его рисками. Для решения поставленных в диссертационном исследовании конкретных задач были использованы как общенаучные методы (анализ, синтез, индукция, дедукция, сравнение), так и методы решения оптимизационных задач и другие.

Информационная база. В качестве информационных источников были использованы акты органов законодательной и исполнительной власти Российской Федерации, материалы Росстата, Банка России, официальные материалы Правительства Российской Федерации и Минэкономразвития России, международных консалтинговых компаний (McKinsey & Company, Ernst&Young), аналитические материалы российских информационных агентств (РБК, система СПАРК-Интерфакс), базы данных IJ Global, информационно-аналитической базы данных Thomson Reuters, а также аналитические материалы российских и зарубежных кредитно-рейтинговых агентств (АКРА, Эксперт РА, Moody's, Fitch Ratings, Standard & Poor's), инвестиционных и консалтинговых компаний (InfraOne).

Степень достоверности, апробация и внедрение результатов исследования. Достоверность и обоснованность выводов и результатов диссертационной работы подтверждается применением известных положений основных теорий риск-менеджмента в коммерческих банках; подходов к

формированию методик оценки и управления рисками проектного финансирования; данных, опубликованных в монографиях, материалах периодической печати, официальной отчетности российских и зарубежных банков; а также апробацией основных положений диссертационной работы в установленном порядке.

Основные теоретические положения и практические рекомендации диссертационного исследования апробированы на следующих международных конференциях: на Международной научно-практической конференции аспирантов и магистрантов «Научный поиск молодых исследователей» (Москва, Финансовый университет, 2 апреля 2016 г.); на Международной научно-практической конференции аспирантов и магистрантов «Научный поиск молодых исследователей» (Москва, Финансовый университет, 29 апреля 2017 г.); на Международной научно-практической конференции «Государство и рынок в условиях глобализации мирового экономического пространства (г. Волгоград, Международный центр инновационных исследований Omega Science, 28 сентября 2017 г.).

Диссертация подготовлена в Финансовом университете в рамках исследований Общеуниверситетской комплексной темы «Финансовое обеспечение развития экономики и социальной сферы» на период 2014-2018 гг. по подтеме: «Стратегические направления развития банковского сектора России в условиях глобальных изменений».

Материалы диссертации используются в практической деятельности Управления проектного финансирования и Департамента контроля рисков ПАО «Московский индустриальный банк», в частности применяются рекомендации при структурировании сделок проектного финансирования и управлению рисками портфеля специализированного кредитования, отраслей кредитования и непосредственно оцениваемых проектов.

Диссертационное исследование связано с подготовкой в Финансовом университете научно-исследовательской работой в 2016 году по теме «Разработка концепции создания и функционирования финансовой компании

развития инфраструктуры» (номер государственной регистрации АААА-А16-116053150083-3).

Материалы диссертации используются Департаментом банковского дела и финансовых рынков Финансового университета в преподавании учебной дисциплины «Риск-менеджмент в коммерческом банке и прикладные аспекты управления».

Апробация и внедрение результатов диссертационного исследования подтверждены соответствующими документами.

Публикации. Основные положения и результаты исследования опубликованы в 5 научных работах общим объемом 2,6 п.л. (авторский объем 2,3 п.л.), в том числе 4 работы общим объемом 2,35 п.л. (авторский объем 2,05 п.л.) в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК при Минобрнауки России. Все публикации по теме диссертации.

Структура и объем диссертации определены целью, задачами и логикой исследования. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 111 наименований и 1 приложения. Текст диссертации изложен на 173 страницах, содержит 10 таблиц, 19 формул и 21 рисунок.

ГЛАВА 1

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ

1.1 Проектное финансирование, его содержание и место в стратегии коммерческого банка

Происходящие на протяжении последнего десятилетия события в экономическом и банковском секторах мировой экономики свидетельствуют о том, что развитые и развивающиеся страны все еще находятся в поиске источников устойчивого развития. С особой остротой эта проблема стоит перед странами с развивающимся рынком, зависимыми от рыночной конъюнктуры на энергоносители, к числу которых относится и Россия.

Примечание - В рамках нашего исследования под нестабильностью будем понимать такое состояние системы, будущее положение элементов и дальнейшее развитие которой имеет признаки неустойчивости и непредсказуемости [41]. В свою очередь, понятие «экономической нестабильности» в отечественной науке часто отождествляется с «макрэкономической нестабильностью», которое проявляется в колебании экономической активности, нарушении равновесного состояния экономики, роста безработицы, инфляции, высокой волатильности стоимости активов на финансовом и товарном рынках, роста дефицита государственного бюджета и дефицита внешнеторгового баланса.

Известно, что на протяжении последних нескольких лет финансовый и банковский сектора национальной экономики испытали стресс, обусловленный падением темпов роста ВВП, обесценением национальной денежной единицы, инфляцией, волатильностью стоимости активов на финансовом рынке, проведением регулятором жесткой денежно-кредитной политики, существенным сокращением количества действующих кредитных организаций в связи с отзывом лицензий на банковскую деятельность и рядом других. В то же время несмотря на эти вызовы денежным властям удалось

справиться с этой трудно решаемой задачей: достичь беспрецедентно низкого уровня инфляции (2,9% по итогам 2018 года) [51], снизить волатильность курса рубля, Банк России существенно снизил уровень ключевой ставки, что принесло ожидаемые результаты. По итогам 2019 года отмечался рост ВВП на 1,3% в годовом выражении, однако по-прежнему сохраняются риски неопределенности в обеспечении долгосрочного тренда устойчивого роста [51]. Эти опасения связаны с низким внутренним спросом, сохраняющейся угрозой реализации внешних рисков, в том числе затрагивающих деятельность денежно-кредитных институтов, доступности долгосрочных источников фондирования и других.

При этом, несмотря на присутствие выше указанных рисков, Президентом Российской Федерации перед Правительством Российской Федерации поставлена задача по реализации национальных проектов по 12 направлениям стратегического развития страны [4]. В рамках реализации национальных проектов до 2024 года предусмотрено привлечение 25,7 трлн рублей средств, из которых 7,5 трлн рублей или 29,2% приходится на внебюджетные источники [94].

В этих условиях перед коммерческими банками, относящихся к субъектам с наиболее чувствительным к внешним и внутренним рыночным колебаниям, стоит ряд серьезных проблем, требующих перепрофилирования стратегий развития, выбора конкурентоспособной бизнес-модели, позволяющей балансировать между коммерческими ориентирами деятельности и общественными интересами, развивая инвестиционное и, в частности, проектное финансирование [89].

В этом направлении сегодня предпринимаются достаточно решительные меры со стороны Минэкономразвития России, которым инициировано создание Фабрики проектного финансирования (далее – «Фабрика») на базе Государственной корпорации развития «ВЭБ.РФ» (далее – ВЭБ.РФ). В 2017 году Минэкономразвития опубликовало проект правил предоставления инвестиционных кредитов в рамках «Фабрики»,

предусматривающий особый механизм и условия предоставления кредита. Особенность данного проекта состоит в том, что предусматривается селекция отраслей и проектов, реализуемых соответствующими предприятиями, а также предоставление государственной поддержки в целях снижения рисков для инвесторов. Целью реализации «Фабрики» является обеспечение условий для роста объема вовлечения частных финансовых ресурсов на развитие реального сектора экономики.

Принятие программы, предусматривающей систему мер поддержки в целях придания ускорения развитию приоритетных отраслей экономики является важным сигналом для коммерческих банков не только в плане их участия в реализации этой программы, но и формирования собственных программ проектного финансирования. В этих условиях кредитные организации, претендующие на сохранение своих конкурентных преимуществ, не могут не сделать выбор в пользу усиления инвестиционной составляющей стратегий развития. Полагаем, что сегодня банки находятся перед сложным выбором, балансируя между ограниченным выбором и краткосрочным характером привлеченных ресурсов, низким спросом на долгосрочные инвестиционные кредиты, отсутствием привлекательных проектов, способностью наращивать прибыль и капитал.

В то же время фокусирование на инвестиционной стратегии развития могут себе позволить далеко не все банки, а только те, которые обладают достаточным капиталом, способностью формировать достаточные резервы в связи с высоким уровнем риска долгосрочных инвестиций, генерировать достаточный доход и прибыль для поддержания капитала на регуляторном уровне. Эти требования обуславливают выработку риск-ориентированных механизмов оценки и управления рисками и их интегрирование в систему риск-менеджмента кредитной организации.

Для теоретического обоснования этих проблем более подробно остановимся на следующих вопросах:

- понятии инвестиционной стратегии коммерческого банка и места в ней проектного финансирования;
- выяснении содержания и особенностей проектного финансирования;
- сравнительной характеристике проектного и корпоративного финансирования.

Традиционно под стратегией развития коммерческого банка понимается концепция долгосрочного развития кредитного учреждения, определяющая целевые ориентиры его развития, а также направления и инструменты их реализации. В отечественной экономической литературе можно встретить немало и иных трактовок данного понятия. Некоторые авторы под стратегией коммерческого банка понимают учение о наиболее эффективной его деятельности [22; 26]. Другие полагают, что стратегия это концептуальная основа его деятельности, определяющая приоритетные цели и задачи банка и пути их достижения и отличающая банк от его конкурентов в глазах его клиентов и служащих» [21; 34, с. 165]. Встречается также мнение, что стратегия – это руководящий документ Банка, обрисовывающий перспективу его деятельности на определенный период» [33, с. 7].

В целях настоящего исследования мы будем придерживаться мнения, что стратегия — это концептуальная цель развития бизнеса, зафиксированная в совокупности основополагающих документов, в которых находят отражение количественные параметры деятельности, используемые методы и инструменты их достижения в долгосрочном периоде. В современных условиях признаком конкурентоспособной стратегии является ее соответствие общеэкономическим интересам, не отвергая одновременно, что это концептуальная основа деятельности, в которой определены коммерческие приоритеты развития.

Как отмечалось выше, принимая во внимание задачи, стоящие перед экономикой, в стратегии развития кредитных организаций должно место

должно отводиться инвестиционной деятельности, поддержке кредитными ресурсами новых конкурентных производств.

В этой связи полагаем, что проектное финансирование относится к наиболее перспективной форме организации финансирования, что обусловлено возможностью привлечения к участию широкого круга заинтересованных сторон, распределения рисков, а также использования широкого многообразия других финансовых инструментов (синдицированные кредиты, выпуск проектных облигаций, мезонинное финансирование, участие в капитале проектной компании, производные финансовые инструменты).

В раскрытии содержания проектного финансирования, к сожалению, в научной литературе не сложилось единства представлений. Проведенный анализ и обобщение экономической литературы позволил выделить несколько групп мнений, сформулированных зарубежными и российскими авторами.

Трактовки термина «проектное финансирование» встречаются в ряде зарубежных источников, в работах следующих авторов: В.С.Esty [69, с. 25], Р.К.Nevitt и F.J.Fabozzi [81, с. 1], E.R.Yescombe [87, с. 1], J.D.Finnerty [74, с.1], E.C.Buljevich и Y.S.Park [68, с. 88], G.D.Vinter и G.Price [86, с. 1], A.Fight [73, с. 1], Р.Брейли и С.Майерс [13, с. 669-670].

Обзор этих источников, показал, что авторы в основном используют и дают трактовку двум синонимичным терминам: «project financing» и «project finance». Например, Э.Р. Йескомб определяет проектное финансирование как «метод привлечения долгосрочного заемного финансирования для крупных проектов посредством финансового инжиниринга, основанный на заимствовании под денежный поток, генерируемый только самим проектом. При этом организация финансирования в форме проектного финансирования зависит от детальной оценки создания проекта, операционных рисков, рисков получения дохода и их распределения между инвесторами, займодавцами и другими участниками на основании контрактов и других договорных соглашений» [15, с. 14].

Р. Брейли и С. Майерс определяют проектное финансирование как «вид частных займов, тесно увязанных с успешной реализацией конкретного проекта и минимизирующих риски материнской компании» [13, с. 669-670]. Одновременно следует заметить, что Э.Р. Йескомб разграничивает понятия «проектное финансирование» и «финансирование проектов», подчеркивая, что проектное финансирование отличается от финансирования проектов тем, что проекты могут быть профинансированы из различных источников [15, с. 14].

Анализ этих представлений показывает, что Э.Р. Йескомб, во-первых, рассматривает проектное финансирование как финансовый инструмент с определенными особенностями его конструирования и источником погашения, уточняя одновременно, что набор источников может быть весьма разнообразным.

Р. Брейли и С. Майерс переносят акцент на взаимосвязь вида займов и рисков, сопутствующих материнской компании.

Российские авторы более детально подходят к раскрытию содержания проектного финансирования. Эти мнения широко представлены в работах Т.А. Беликова [12, с. 20], Л.Л. Игониной [14, с. 280], В.Ю. Касатонова [16], П.П. Ковалева [18], И.И. Мазура [25, с. 171-172], И.А. Никоновой [27], И.И. Родионова [30], М.А. Федотовой [32, с. 68-69].

И.А. Никонова считает, что проектное финансирование это «мультиинструментальная форма финансирования специально созданной для реализации проекта компании (SPV), при которой будущие денежные потоки проекта являются основным обеспечением возврата заемных средств и выплаты доходов инвесторам» [27, с. 81]. В.Ю. Касанов трактует проектное финансирование как целевое кредитование заемщика для реализации инвестиционного проекта, так и как способ мобилизации различных источников финансирования и комплексного использования разных методов финансирования конкретных инвестиционных проектов и оптимального

распределения связанных с реализацией проектов финансовых рисков» [17, с. 15].

В приведенных трактовках российских ученых, научные труды которых посвящены проектному финансированию, основное внимание уделено его источникам, возвратности предоставленных средств и рискам, сопутствующим реализации проекта.

В энциклопедических изданиях в определении проектного финансирования подчеркивается многоаспектный характер операций, масштаб реализуемого проекта и длительные сроки его окупаемости [35, с. 345].

Российский регулятор – Банк России – в своем определении отдает предпочтение техническим моментам, которые не раскрывают содержание проектного финансирования. В частности, под проектным финансированием регулятор понимает одну из разновидностей специализированного кредитования, при котором «заемщиком является юридическое лицо, основным видом деятельности которого является приобретение и (или) управление определенными материальными активами и которое не располагает иными существенными активами, а основным источником исполнения обязательств является доход от активов, приобретенных за счет предоставленных банком заемщику средств». При этом, в случае, когда заемщиком является контрагент с высокой кредитоспособностью, имеющий диверсифицированный бизнес, то это кредитное требование не относится к подклассу специализированного кредитования [8].

Подводя некоторый итог проведенному обзору мнений, заметим, что российские и зарубежные авторы раскрывают понятие проектного финансирования с позиции формы и сочетания источников предоставления заемных средств, что, как нам представляется недостаточно для раскрытия сущностных сторон этого механизма финансирования.

Для выяснения содержания проектного финансирования полагаем, что требует уточнения ряд ключевых моментов, а именно: понятие проекта,

инвестиционного кредита, его разновидностей и механизма его функционирования.

Термин проектное финансирование содержит два ключевых слова – проект и финансирование. Энциклопедические издания рассматривают проект в 3-х значениях: 1) разработанный план сооружения, механизма; 2) предварительный текст документа; 3) замысел, план [37].

В переводе с латыни «проект» (projectus) – «выдающийся, выдвигающийся вперед, выпирающий». В оксфордском словаре под проектом понимается с точки зрения бизнеса «хорошо спланированное начало бизнеса, лично созданная компания или совместный труд, необходимый для достижения конкретных целей» [36].

Другими словами, применительно к теме исследования проект целесообразно рассматривать как замысел, подкрепленный хорошо продуманным планом его осуществления.

В словосочетании проектное финансирование акцент перенесен на источники финансирования хорошо продуманного плана реализации замысла. В этой части мы придерживаемся точки зрения, что проектное финансирование является разновидностью специального механизма реализации уникального инвестиционного проекта с особым набором финансовых источников его реализации, присущих ему рисков, связанных с завершением проекта и своевременного обслуживания предоставленного финансирования.

Особый характер проектного финансирования в отличие от инвестиционного кредита состоит не только в разнообразии привлеченных средств для реализации проекта, но и его (проекта) уникальности, как в части самого проекта (создание с «нуля»), так и достаточной генерации денежных потоков по его завершении.

Отличие проектного финансирования от инвестиционного кредита заключается в однократности условий исполнения проекта (уникальность,

инновационность), наличие ограничений (по бюджету, времени, персональному составу), специфичная организация (разные участники и разные роли).

В то же время полагаем, что для раскрытия содержания проектного финансирования, целесообразно рассматривать его через структуру взаимоотношений, возникающих между участниками финансирования, состава участников и механизма реализации финансирования проекта. Структура проектного финансирования в отличие от структуры кредита, включает сложный набор элементов, среди которых следует выделить кредиторов, инвесторов, заемщика, других участников, а также сам механизм финансирования этой сложной структурированной сделки.

Состав кредиторов и инвесторов подчеркивает разнообразный перечень источников, объединяющих не только кредитные ресурсы, но и средства инвестиционных фондов, облигационных выпусков, мезонинного и субординированного заимствования, лизинга и другие. В состав участников, как правило, также могут входить гарантийные фонды, страховые компании, поставщики и покупатели и т.д.

Заемщиком при проектном финансировании выступает созданная с нуля проектная компания (SPV – special purpose vehicle). Наряду с выстраиванием взаимоотношений и ответственности каждой из сторон, участвующих в проектном финансировании, не менее уникальным является механизм финансирования, характеризующийся особым и индивидуальным набором инструментов привлечения и аккумуляции источников финансирования, оценку, распределение рисков, их хеджирование и распределение между участниками сделки и т.п.

Выделенные признаки и особенности проектного финансирования, ресурсное обеспечение которого осуществляется разными инвесторами (не только банками) с разнообразной долей их участия, позволяют подчеркнуть, что с позиции кредитной организации его целесообразно рассматривать как особый структурированный продукт.

Традиционно под банковским продуктом в экономической литературе понимается продукт коллективного труда персонала банка. Создается банковский продукт в разных направлениях деятельности банка: традиционном (депозиты, кредиты, инвестиции), дополнительном (перевоз документов, конвертация валют, оценка и управление рисками, инкассация) и нетрадиционном (консультирование, гарантия, форфейтинг, факторинг, хранение ценностей) [21, с. 30]. В нашем контексте, проект как банковский продукт можно рассматривать сразу в рамках всех трех направлений деятельности банка: в традиционном направлении банк реализует в рамках проектного финансирования инвестиционно-кредитные операции (мезонин, субординированное финансирование, синдицированные кредиты), в дополнительном направлении осуществляет оценку и управление рисками проекта, а также иные сопутствующие операции, связанные в том числе с конвертацией валюты финансирования, а в нетрадиционном направлении банк структурирует сделку и формирует финансовую модель проекта, консультируя остальных заинтересованных участников проекта по различным аспектам сделки, а также в случае необходимости размещает облигационные выпуски.

С учетом вышеизложенного полагаем, что целесообразно трактовать проектное финансирование в широком и узком смысле.

В широкой трактовке под проектным финансированием следует понимать экономические отношения и их последствия, возникающие между группой кредиторов, инвесторов и других участников по поводу финансирования уникального проекта на основе сложноструктурированной сделки.

В прикладном, *узком значении* проектное финансирование – это специфический механизм финансирования сложноструктурированного продукта (проекта), реализуемый в рамках четко очерченных правовых, организационных и экономических взаимоотношений, возникающих по поводу участия в финансировании вовлеченных субъектов, распределения рисков и дохода между ними. Источником возвратности предоставленного

финансирования выступает денежный поток, генерируемый уникальным проектом.

Выделенные в узкой трактовке понятия проектного финансирования акценты обусловлены особенностями и преимуществами, отличающими его от других механизмов (корпоративное финансирование) и инструментов (синдицированное кредитование) финансирования.

Среди таких особенностей, присущих проектному финансированию, выделим следующие:

- обязательное условие создания специальной проектной компании (SPV – Special Purpose Vehicle), которая привлекает ресурсы для осуществления проекта;
- отсутствие активов, выступающих в качестве обеспечения возвратности заемных средств на прединвестиционной стадии реализации проекта;
- сочетание различных финансовых инструментов финансирования (долевых, долговых, производных) и разнообразие типов договоров, хеджирующих риски проекта.

В течение инвестиционной стадии проекта, создаваемые и приобретаемые проектной компанией активы, могут быть оформлены в качестве залогового обеспечения проекта. Эта особенность позволяет отнести проектное финансирование к наиболее рискованным схемам финансирования инвестиционных проектов, предъявляя требования к построению эффективной системы управления рисками.

Особенностью проектного финансирования в данном случае выступает возможность минимизации этих рисков путем их распределения на основе контрактных отношений и других специфических для проектного финансирования инструментов (залог, страхование, поручительства, эскроу счета, мезонинное финансирование, вхождение банка в капитал проектной компании и др.), что придает ему привлекательные черты.

В качестве альтернативы проектному финансированию ученые и специалисты предлагают использовать корпоративное финансирование и синдицированное кредитование как менее рискованные, доступные и удобные формы финансирования. Рассмотрим их более детально и проведем сравнение в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Сравнение проектного финансирования, корпоративного финансирования и синдицированного кредитования

Критерий	Проектное финансирование	Корпоративное финансирование	Синдицированное кредитование
1	2	3	4
Объект финансирования (заемщик)	Обособленная специальная проектная компания (SPV)	Универсальная (многоцелевая) компания	Юридическое лицо (компания) или индивидуальный предприниматель
Сроки финансирования	5-10 и более лет	3-5 лет	до 5 лет
Дивидендная политика и реинвестирование	Фиксированная дивидендная политика, предполагающая погашение займа с поступлением денежных потоков, реинвестирование ограничено	Корпоративный менеджмент принимает решения независимо от инвесторов и кредиторов	Корпоративный менеджмент принимает решения независимо от инвесторов и кредиторов
Структура финансирования	Структура финансирования определяется индивидуально для конкретного проекта	На основе стандартных форм кредитования	На основе стандартных форм кредитования
Оценка кредитоспособности заемщика	Проводится на основе оценки технико-экономического обоснования проекта, с акцентированием внимания на активы и денежные потоки проекта, а также договорные отношения	Проводится на основе оценки финансового состояния юридического лица с акцентированием внимания на финансовой отчетности – баланса и отчета о финансовых результатах компании	Проводится на основе оценки финансового состояния юридического лица с акцентированием внимания на финансовой отчетности – баланса и отчета о финансовых результатах компании

Продолжение таблицы 1.1

1	2	3	4
Транзакционные издержки при финансировании	Высокие: сложность и длительные сроки организации сделки и финансирования	Низкие: короткие сроки структурирования и выделения финансирования наличие конкурентного рынка, наличие стандартных процедур и инструментов финансирования	Низкие: короткие сроки структурирования и выделения финансирования наличие конкурентного рынка, наличие стандартных процедур финансирования
Объемы финансирования	Высокая эффективность достигается при финансировании крупных инвестиционных (инфраструктурных) проектов	Подходит под любые суммы финансирования	Эффективно при реализации крупных инвестиционных проектов
Стоимость заемного капитала	Относительно выше	Относительно ниже	Относительно ниже
Обеспечение заемных средств	Денежные потоки проекта, контракты по проекту, страховое обеспечение и т.д.	Выступают активы компании-инвестора-инициатора сделки	Выступают активы компании-инвестора-инициатора сделки
Риски	Путем использования сложных механизмов распределяются среди участников проекта	Находятся на компании-инвесторе	Распределены на участников синдиката

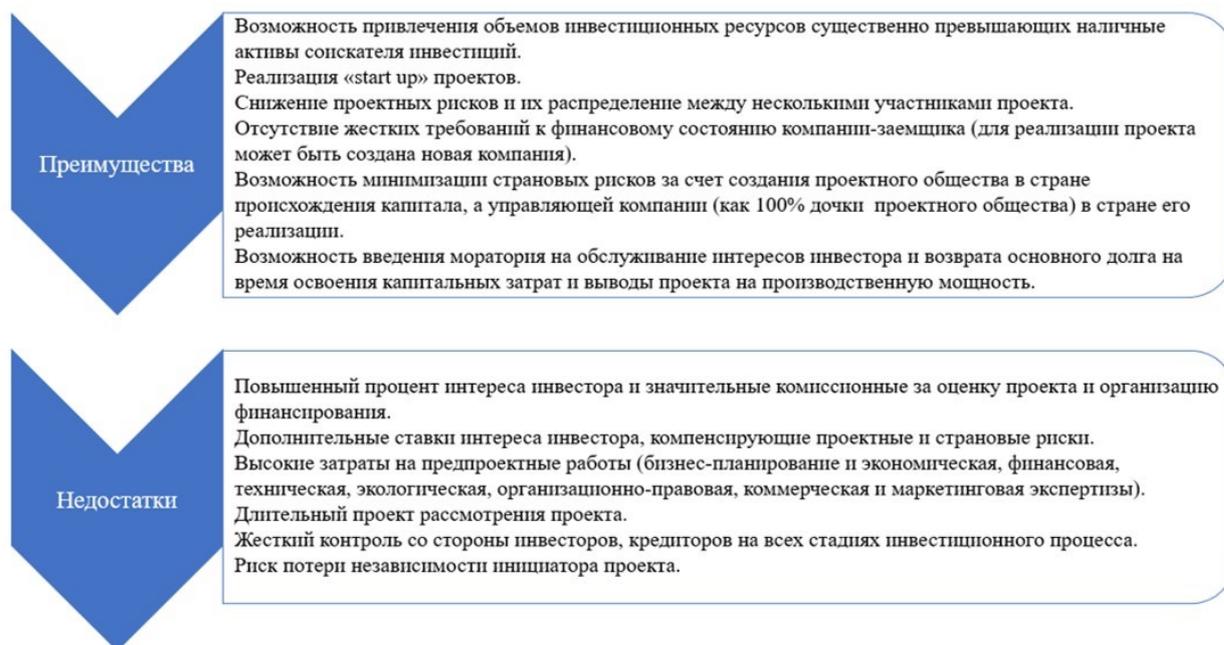
Источник: составлено автором.

Данные, приведенные в таблице 1.1 свидетельствуют о том, что проектное финансирование в отличие от корпоративного финансирования и инструмента его (проектного финансирования) реализации синдицированного кредитования носит строго целевой характер и реализуется в более длительном временном диапазоне. При проектном финансировании, заемщиком выступает не сама компания-инвестор, а

созданная для этих целей специальная проектная компания (SPV), на балансе которой учитываются обязательства проекта. С точки зрения риск-ориентированного подхода, несмотря на распространенное мнение, что проектное финансирование является более рискованной формой реализации инвестиционных проектов, риски проектного финансирования поддаются распределению между всеми участниками проекта, благодаря чему достигается снижение их до приемлемого для банка-кредитора уровня значения за счет передачи риска другим участникам сделки (по сравнению с другими формами финансирования).

В этой связи проектное финансирование выглядит более привлекательно. Объем заемных средств при проектном финансировании может колебаться в пределах 70-80% от всей стоимости инвестиционного проекта, а отвлечение финансирования на специально созданную для реализации проекта SPV может обеспечить инвестору и банку самые благоприятные условия реализации инвестиционного проекта с обеспечением целевого использования заемных средств, задействования оптимального набора финансовых инструментов (проектные облигации, средства институциональных инвесторов и другие) при условии правильного структурирования проекта и оценки рисков.

В то же время как любому механизму и инструменту финансирования проектному финансированию свойственны свои достоинства и недостатки, которые представлены на рисунке 1.1.



Источник: [60].

Рисунок 1.1 – Преимущества и недостатки проектного финансирования

К числу преимуществ можно отнести: возможность финансовой поддержки крупных проектов с привлечением существенных объемов финансирования; возможность реализации greenfield проектов, то есть проектов с нуля; снижение проектных рисков путем их распределения между участниками проекта.

Некоторые авторы к числу преимуществ проектного финансирования относят также «ограничение ответственности спонсора (спонсорами в проектном финансировании называются учредители проектной компании, предоставляющие акционерный капитал) - кредиторы проектной компании полагаются только на обеспечение самого проекта и его потенциал генерировать достаточный для покрытия обязательств денежный поток; высокая долговая нагрузка, составляющая до 90% стоимости проекта, при этом стоимость долгового финансирования учитывает риски проекта и к тому же имеется возможность создавать несколько компаний для реализации портфеля проектов крупной компании (банка) и вынесения рисков проектов за баланс этой компании (банка); сокращение так называемых «агентских издержек», отражающих противоречия между

акционерами в случае выполнения проекта «внутри» компании» [27, с. 82-83; 40, с. 18].

Другие в качестве главных преимуществ рассматривают «возможность реализации масштабных и, возможно, высокорискованных проектов, на которые не хватает средств в рамках корпоративного финансирования, сделав проект приемлемым и привлекательным для кредиторов и инвесторов» [30, с. 50].

Одновременно некоторые авторы в числе основных преимуществ проектного финансирования в России выделяют следующие [17, с. 148]: «наличие самостоятельного в правовом и экономическом отношении проектного общества в качестве источника возврата инвестиций (SPV); соразмерное распределение рисков среди всех участников проекта; достаточная обеспеченность собственным капиталом проектного общества, сформированного за счет средств акционеров, инвесторов и спонсоров; большая доля привлеченного капитала в общем объеме финансирования проекта; наличие детально проработанного бизнес-плана с пакетом экспертиз, заключения которых признаются инвестором; достаточная сумма поступлений на весь период привлечения ресурсов у хозяйственной единицы для покрытия производственных расходов, и для обслуживания долговых обязательств в отношении кредиторов; наличие гарантий для кредиторов - контракты компании, лицензии и исключительные права использования и разработки ценных активов, или технологии и производство конкурентоспособной продукции; ограниченный срок жизни проекта – ограничение ответственности или освобождение от ответственности частных инвесторов после готовности и запуска проекта».

Еще одним аргументом в пользу привлекательности проектного финансирования в качестве формы реализации инвестиционных проектов является принцип целевого финансирования, а именно направление заемных средств на созданную для реализации проекта SPV. Еще одна особенность проектного финансирования связана с тем, что гарантией возврата заемных

средств выступают генерируемые в будущем самим проектом денежные потоки, то есть инвестиционный проект при классической схеме может быть профинансирован при наличии 20-30% собственного капитала и 70-80% заемного капитала под залог будущих денежных потоков. На рисунке 1.2 приведена классическая схема проектного финансирования, применяемая в российских банках при структурировании сделок проектного финансирования.



Источник: [108].

Рисунок 1.2 – Классическая схема проектного финансирования

Схема финансирования разделена на несколько основных блоков, которые представлены инициаторами проекта, кредиторами, ключевыми контрагентами, государственными органами и гарантийными агентствами.

Однако, наряду с преимуществами, выделенными на рисунке 1.1, проектное финансирование имеет ряд недостатков:

- сложность и длительный срок структурирования проектов и финансового закрытия (от 3 до 12 месяцев);
- высокая стоимость заемного капитала ввиду высокого уровня рисков проекта (банк закладывает риски в процентную ставку пользования

заемными средствами);

- ограниченность объема долгосрочных ресурсов у большинства банков для участия в финансировании проекта;

- длительный срок жизненного цикла проекта, что связано с тем, что проектное финансирование эффективно при финансировании крупных и долгосрочных проектов;

- для российской специфики дополнительно характерны: недостаточность высококвалифицированных кадров в сфере профессионального структурирования сделок проектного финансирования и адекватной оценки рисков; слабое регулирование рынка проектного финансирования ввиду слабой нормативно-правовой базы, регламентирующей регулирование взаимоотношений в рамках реализации проектного финансирования в банках; отсутствие систематизированной базы данных по сделкам проектного финансирования; слабая судебная практика по защите прав инвесторов; нестабильная внешняя среда. Совокупность этих риск-факторов усложняет процесс объективной оценки рисков и прогнозирования денежных потоков.

Наряду с проектным финансированием, в ходе реализации инвестиционных проектов, инициаторы проекта зачастую прибегают к корпоративному финансированию и синдицированному кредитованию. Между этими видами финансирования имеются существенные различия.

Проектное финансирование и корпоративное финансирование являются отдельными направлениями инвестиционной деятельности банка [21, с. 643], в то время как синдицированное кредитование представляет собой разновидность банковского кредитования, при котором заемщиком выступает одно юридическое лицо, а в качестве кредиторов выступает несколько банков, образующих синдикат и объединяющих свои ресурсы с целью предоставления синдицированного кредита [2; 20, с. 316]. Зачастую синдицированное кредитование является инструментом проектного

финансирования.

Под корпоративным финансированием в российской банковской практике понимается предоставление консультационных услуг в области слияний и поглощений (M&A сделки) [90], услуги по финансированию действующего бизнеса, в том числе компаний с долговым портфелем с применением элементов мезонинного финансирования, реструктуризации долговых обязательств, проведение операций по первичному размещению ценных бумаг (IPO), оказания услуг по стратегическому консультированию [91]. Очевидно, что корпоративное финансирование — это форма организации финансирования компаний с действующим бизнесом, что существенно отличает его от проектного финансирования.

В свою очередь, синдицированное кредитование представляет собой инструмент реализации инвестиционных проектов. Банк России определяет синдицированный кредит как ссуда, предоставленная заемщику одним или несколькими лицами, при котором кредитный риск по ссуде принимается двумя или более участниками (кредиторами) [9]. При этом Банк России определяет синдицированный кредит именно как «ссуду» и выделяет в числе рисков только кредитный риск.

Синдицированное кредитование сегодня активно используется как коммерческими банками, так и банками развития. К примеру, ВЭБ.РФ, который реализует проект «Фабрики» с применением инструмента синдицирования [109]. Синдицированные кредиты сегодня широко применяются в банковской практике при реализации инвестиционных проектов с механизмом проектного финансирования.

Российские коммерческие банки в современных условиях находятся перед сложным выбором. Макроэкономические условия ставят ограничения на доступ к долгосрочным ресурсам, расширение деловой активности сопряжено с концентрацией на балансах рисков, потребность в повышении доходности бизнеса сопряжено с низким внутренним спросом и снижением процентных ставок. Полагаем, что конкурентная позиция, преимущества и

стратегический выбор банков должны определяться спросом на тот или иной продукт, а сегодня этот спрос смещается в сторону долгосрочного кредитования и, в частности проектного финансирования.

Однако с учетом выделенных выше достоинств и недостатков, проектное финансирование не получило широкого применения в российской банковской практике. Доля проектного финансирования в кредитном портфеле ТОП-10 банков по размеру активов колеблется в диапазоне 10-15% [101].

Проведенный анализ и обобщение российской и зарубежной научной литературы позволил прийти к выводу о том, что теоретическое толкование проектного финансирования требует уточнения, исходя из содержательной его трактовки и в прикладном значении. В этой связи предложена широкая и узкая трактовка проектного финансирования. В широком смысле под проектным финансированием следует понимать экономические отношения, возникающие между группой кредиторов, инвесторов и других участников по поводу финансирования уникального проекта на основе сложноструктурированной сделки. В узком, прикладном значении *проектное финансирование* – это специфический механизм финансирования сложноструктурированного продукта, реализуемый в рамках четко очерченных правовых, организационных и экономических взаимоотношений, возникающих по поводу участия в финансировании вовлеченных субъектов, распределения рисков и дохода между ними.

С учетом вышеизложенного, для более детального изучения риск-образующих факторов, присущих проектному финансированию, а также выработки методов оценки и управления рисками, следует более подробно остановиться на перечне сопутствующих проектному финансированию рисков и их классификации.

1.2 Риски проектного финансирования и их классификация

Очевидно, что при всей важности и перспективности проектного финансирования для экономики в целом и конкурентоспособности кредитных организаций, нельзя не учитывать высокий уровень риска, длительный срок реализации проекта, а также неопределенность перспектив его окупаемости.

Выбор методов оценки и управления рисками проектного финансирования требует более подробного изучения сопутствующих ему рисков, их классификации исходя из принципа существенности, а также оценки последствий их реализации для кредитора.

В научной литературе обычно выделяют стандартные или общепринятые критерии классификации, которые, тем не менее, должны обладать, определяемыми объектом исследования специфическими чертами.

В качестве одного из наиболее часто встречаемых критериев классификации рисков проектного финансирования выделяют стадии реализации проекта, то есть привязывают критерии классификации к особенностям и стадиям жизненного цикла проекта.

В то же время прежде, чем мы подойдем к анализу перечня критериев и показателей классификации рисков, представленных в научной литературе, обозначим различия между проектным финансированием и инвестиционным кредитованием. При инвестиционном кредитовании источником погашения заемных средств выступают как генерируемые новым проектом денежные потоки, так и текущая прибыль от основной деятельности компании и при этом проект, как правило, реализуется уже функционирующей компанией. В случае дефолта по обязательствам, возникающим по проекту, компания сможет погасить задолженность перед кредитором (банком) за счет текущей прибыли или реструктуризации долгового портфеля [12, с. 20]. При проектном финансировании риски распределяются между его участниками. Основой распределения рисков является аккумуляция финансирования на балансе отдельно созданного юридического лица – проектной компании (SPV), что

позволяет отделить активы нового проекта от основной деятельности компании.

Для сравнения проектного финансирования и инвестиционного кредитования приведем примеры. Например, проект закупки оборудования с целью расширения производства и установки более современной производственной линии на предприятии будет реализовываться с применением принципов инвестиционного кредитования. В случае проекта по строительству с нуля нового промышленного объекта (к примеру завода) на балансе отдельной компании (им может выступить SPV), будет целесообразнее реализовывать в форме проектного финансирования.

Одновременно следует отметить, что под «риском» инвестиционного проекта понимается «неопределенность, связанная с возможностью возникновения в ходе его осуществления неблагоприятных ситуаций и последствий».

Анализ и обобщение методических подходов к классификации рисков проектного финансирования, сложившихся в российской и зарубежной научной литературе, позволяет выделить их общие и специфические черты.

Как уже отмечалось, чаще всего критерии классификации привязаны к стадии реализации проекта, его жизненному циклу и одновременно дополнены, либо общеизвестными (внешние и внутренние, коммерческие, макроэкономические и политические), либо субъектными (риски проекта, внепроектные риски, риски кредитора), либо по типу риска (финансовые и нефинансовые). Подробно критерии классификации, предложенные зарубежными и российскими авторами приведены в приложении А.

Информация, приведенная в приложении А, демонстрирует разнообразие подходов к классификации рисков проектного финансирования у российских и зарубежных авторов. При этом зарубежные авторы акцентируют внимание прежде всего на наиболее существенных типах рисков, не привязывая их к стадиям реализации проекта. Наиболее ярким примером тому служит классификация, предложенная Ричардом

Тинсли, который декомпозирует риски проектного финансирования на 16 видов, без привязки их к стадиям реализации проекта [85]. При этом автор подразделяет риски на три подгруппы:

- риски проекта;
- риски внешней среды;
- риски кредитора.

По сути, Тинсли выделяет риски среды проекта (внутренней и внешней) и риски кредитора (как правило, банка). Еще одной особенностью данной классификации является деление операционных рисков на три подвида, которые связаны:

- с технологическими особенностями проекта;
- с затратами на реализацию проекта;
- с управленческими проблемами проекта.

Такой подход к классификации рисков проектного финансирования позволяет выделить наиболее значимые для проекта позиции, абстрагируясь при этом от стадий реализации проекта. Это способствует формированию менее громоздкой классификации, сосредоточив внимание на существенных рисках.

В свою очередь, российские авторы, классифицируют риски проектного финансирования, исходя из двух критериев:

- стадии реализации проекта (прединвестиционная (подготовительная), инвестиционная и эксплуатационная);
- наиболее значимые и укрупненные группы рисков, не привязанные к стадиям реализации проекта.

Особый интерес представляют мнения отдельных зарубежных авторов касательно отдельных видов рисков (страновых, политических), не имеющих количественного измерения, однако в силу специфичности присущие проектному финансированию при реализации международных

инвестиционных проектов или инфраструктурных проектов с привлечением широкого круга иностранных банков.

Исследования по проектному финансированию, посвященные анализу структуры заемного капитала, отмечают, что при трансграничном финансировании страновой риск больше всего воздействует на кредитора, и в данном случае риск-фактором выступает случай, когда принимающая финансирование страна реализации проекта экономически нестабильна для обеспечения безопасности проведения трансграничных платежей [81]. Проекты, реализуемые в развивающихся странах, имеют, как правило, высокий уровень странового и политического риска, поскольку успех проекта в решающей степени зависит от политических решений правительства принимающей страны и стабильности ее нормативно-правовой базы [77, с. 2]. При проектном финансировании кредитные агентства присваивают развивающимся странам неинвестиционный рейтинг, отмечая высокий уровень риска, связанный с состоянием инвестиционной среды.

Некоторые зарубежные ученые классифицируют политический риск на традиционный политический риск, регуляторный риск и квази-коммерческий риск [77, с. 30].

Традиционный политический риск включает риски, связанные с экспроприацией активов, конвертируемостью валюты, а также последствием войн, саботажа или террористических актов.

Регуляторный риск включает риски, связанные с непредвиденными изменениями в законодательстве, нормативной базе. Например, в коммунальном секторе коммерческий оператор и кредитор заинтересованы в достаточно высоком тарифе, что создает условия для обеспечения прибыльности проекта. В то же время правительству предпочтительнее низкие тарифы поскольку их рост затрагивает интересы населения.

Квази-коммерческие риски возникают, когда проект осуществляется с привлечением государственных компаний-поставщиков или клиентов,

которые в силу наличия административных ресурсов могут избежать исполнения своих контрактных обязательств.

Широкоизвестный в области исследования проектного финансирования профессор Гарвардской школы бизнеса Бенджамин Эсти классифицирует проектные риски на четыре категории: риски подготовительной стадии, операционные риски, страновые (суверенные) риски и финансовые риски. В таблице 1.2 продемонстрирована предложенная им классификация рисков проектного финансирования.

Таблица 1.2 – Классификация рисков проектного финансирования, предложенная Бенджамином Эсти

Наименование риска	Описание
1	2
Риски подготовительной стадии	
Ресурсный риск	Недостаточность ресурсов для начала реализации проекта
Форс-мажор	Землетрясения или политические риски, такие как войны, терроризм или забастовки
Технологические риски	Технологии не дают ожидаемого результата
Риски задержки реализации проекта или временной риск	Строительство отстает от графика или не завершается
Риски завершения	Совокупность технологических и временных рисков
Операционные риски	
Риск поставки	Сырье не доступно в необходимом количестве и качестве
Риски пропускной способности	Продукция, реализуемая по проекту недостаточного количества или издержки высоки
Форс-мажор	Землетрясения или политические риски, такие как войны, терроризм или забастовки
Экологические риски	Проект не соответствует национальным и международным экологическим нормам
Рыночные риски	Недостаточный спрос на продукцию, реализуемую проектом или снижение цен на продукцию
Страновые риски	
Макроэкономические риски	Волатильность обменных курсов, конвертируемости валют и уровня инфляции
Политические и правовые риски	Правительства могут арестовывать активы или денежные потоки прямо или косвенно через налоги, перенаправлять выпуск проекта или денежные потоки, или изменять правовые нормы, касающиеся принудительного исполнения контрактов, банкротства и т. д.

Продолжение таблицы 1.2

1	2
Финансовые риски	
Риск фондирования	Проект не может набрать необходимый объем финансирования
Риск процентной ставки	Рост процентных ставок снижает объем денежных потоков
Риск обслуживания долга	Проект не в состоянии обслуживать свои долговые обязательства

Источник: составлено автором на основе [66].

Как видно из таблицы 1.2, Эсти выделяет страновые риски в отдельную категорию, подчеркивая их значимость. В то же время его классификация не привязана к стадиям проекта, что на наш взгляд, оправданно, поскольку позволяет выделить наиболее существенные риски проекта. Полагаем, что очень детальная классификация рисков, приведенная в таблице 1.2 оправданна, но не является гарантией способности минимизировать все риски проекта. В этой связи более предпочтительным на наш взгляд является подход более укрупненной классификации, привязанной к субъекту или месту возникновения риска, которая позволяет акцентировать внимание на существенности и последствиях реализации рисков.

Согласно другой классификации, специфические риски проектного финансирования декомпозируются на пять типов [72, с. 550]:

- риски затрат на запуск;
- риски операционных затрат;
- технологический риск;
- рыночный риск;
- политический риск.

Риски затрат при запуске включают недооценку первоначальной стоимости запуска. Риски операционных затрат возникают, когда рыночная стоимость продукции проекта недостаточна для обслуживания долговых обязательств проекта или выпуск продукции сокращается быстрее, чем ожидалось. Технологические риски связаны с надежностью технологии,

используемой для разработки конечной продукции. Рыночные риски — это риск вероятности потери проектной продукции своей конкурентной позиции. Политические риски, такие как войны, экспроприация и национализация активов могут препятствовать производству продукции в трансграничных проектах.

Наиболее интересным представляется методика классификации рисков проектного финансирования международных финансовых институтов. В западной практике их инструкции и методики ложатся в основу построения риск-матриц инвестиционных проектов, в частности при реализации международных проектов. Обратим внимание на таблицу 1.3, где приведена одна из подобных классификаций, предложенная Группой Всемирного Банка.

Таблица 1.3 – Классификация рисков проектного финансирования Группы Всемирного Банка

Коммерческие риски	
Риски завершения проекта	Риски не завершения проекта в срок в связи с задержкой подрядчика
	Риски превышения сметной стоимости проекта
	Риски отказа ввода проекта в эксплуатацию, в связи с его несоответствием техническим требованиям
Риски эксплуатационной стадии	Риски невыхода проекта на прогнозируемую мощность, что может быть связано с отсутствием необходимого оборудования или персонала
	Риски превышения стоимости эксплуатации объектов проекта в связи с появлением технических барьеров
	Риски, связанные с неожиданными юридическими препятствиями (например, экологические обязательства)
	Риски, связанные с пожарами на объектах проекта
Риски, связанные с поставками	Риски, связанные с перерывами в поставке сырья, материалов и коммунальных услуг (например, перебои в поставках электроэнергии)

Продолжение таблицы 1.3

	Риски, связанные с нарушением условий контрактов покупателями продукции или поставщиками
	Риски, связанные с повышением стоимости затрат по проекту (например, рост стоимости коммунальных услуг)
	Риски, связанные с недостаточным спросом на проектную продукцию
Риски, связанные с финансированием (финансовые риски)	Риски, связанные с повышением процентных ставок
	Риски, связанные с колебаниями обменных курсов (например, между доходами, полученными от реализации проекта и платежами по обслуживанию долга)
Политические риски	
-	Риски экспроприации активов проекта со стороны правительства страны присутствия проекта
	Риски отказа или задержки в выдаче необходимых для реализации проекта лицензий
	Риски нарушения правительством своих договорных обязательств перед инвесторами
	Риск ограничения правительством страны реализации проекта возможности конвертации местной валюты в иностранную
	Риски внесения изменений в законодательство, которые негативно скажутся на реализации проекта
	Риски возникновения гражданских войн или беспорядков, препятствующих реализации проекта
Форс-мажор	
-	Риски, связанные с природными катаклизмами

Источник: составлено автором на основе [83, с.11-14].

Очевидно, что представленная в таблице 1.3 классификации Группы Всемирного Банка представляет особый интерес в связи с наличием огромного опыта реализации инфраструктурных проектов. Эта классификация выделяет три укрупненные группы признаков: коммерческие риски, политические риски и риски, связанные с форс-мажорными обстоятельствами.

Подробное исследование подходов и критериев классификации рисков проектного финансирования, предложенных зарубежными и российскими авторами, позволяет сделать вывод о том, что единых критериев классификации на сегодняшний день не сложилось. В то же время наиболее признанными критериями классификации рисков проектного финансирования являются:

- риски внутренней и внешней *среды*: в данную категорию целесообразно отнести риски проекта (внутренние) и риски, связанные со внешней средой, оказывающей непосредственное влияние на реализацию проекта (внешние);

- в зависимости от этапа (*стадии*) реализации проекта: риски преинвестиционной (подготовительной), инвестиционной и эксплуатационной фаз;

- связанные с *контрагентами*: риски проектной компании, риски поставщиков, риски подрядчиков, риски других банков и кредиторов (отзыв лицензии, дефолт инвестора и т.п.);

- риски *источников финансирования* и их возвратности: кредитный, процентный, валютный, фондовый и другие.

Разделяя мнения российских и зарубежных ученых по критериям и перечню рисков, сопутствующих проектному финансированию, полагаем, что в целях управления ими в коммерческом банке, целесообразно выделить три группы критериев:

- риски продукта;
- риски контрагента;
- риски портфеля специализированного кредитования.

Такая декомпозиция позволит приблизить критерии классификации рисков к специфике рисков банковской деятельности. В предыдущем разделе мы пришли к выводу, определяя трактовку проектному финансированию, что его целесообразно рассматривать с позиции банка как

сложноструктурированный продукт. Это прежде всего кредитный продукт, связанный с предоставлением заемных средств под кредитуемый проект, следовательно, этому продукту сопутствует, прежде всего, кредитный риск. Оценка этого риска существенно отличается от традиционных подходов (оценки кредитоспособности заемщика), принимая во внимание, что средства предоставляются под будущие денежные потоки, которые будет генерировать проект. Схематично структуру рисков можно представить как на рисунке 1.3.



Источник: составлено автором и опубликовано в [57].

Рисунок 1.3 – Классификация рисков проектного финансирования с позиции коммерческого банка

С учетом вышесказанного, в соответствии с требованием систем управления рисками в коммерческом банке, риски проектного финансирования целесообразно классифицировать на основе трех критериев.

Риски продукта. Под продуктом в данном контексте понимается проект. В процессе реализации проекта банк является, как правило, центральным или основным кредитором сделки. Банк структурирует сделку, согласовывает договора в рамках финансового закрытия, оказывает консультационные услуги, выполняет другие важные функции. Таким образом, с позиции банка,

структурирование сделки проектного финансирования можно рассматривать как предоставление некоего банковского продукта.

Риски контрагента. С точки зрения концепции проектного финансирования, контрагентами банка выступает проектная компания (SPV), которая фактически является заемщиком в рамках проекта, а также ряд других кредиторов – банков и инвесторов. Риски, связанные с проектной компанией, реализуются тогда, когда наступает дефолт по ее обязательствам в связи с недостаточностью или отсутствием денежных потоков, доступных для обслуживания долговых обязательств. Последствием риска является превращение обеспечения в доход банка, и как следствие, проведение реклассификации ссуды в более низкую категорию, начисление резерва в соответствии с Положением Банка России от 28.06.2017 № 590-П (ред. от 16.10.2019) «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности», что приводит к дополнительным расходам. Вместе с тем могут реализоваться риски, связанные с деятельностью других контрагентов (банков). Ярким примером российской банковской практики являются риски отзыва лицензии на осуществление банковской деятельности либо проведение санации. Потеря платежеспособности (реализации риска несбалансированной ликвидности) банка – участника банковского синдиката в рамках проектного финансирования, может привести к потере части запланированного в денежном потоке финансирования или реализации риска фондирования.

Портфельный риск. Данному виду риска отводится особое внимание в связи с рекомендациями Базельского Комитета по Банковскому Надзору (Базель II), а также с введением нами понятия риска концентрации портфеля специализированного кредитования в совокупном кредитном портфеле. В рамках Базель II данный риск называется риском специализированного портфеля.

В таблице 1.4 приведена более детальная классификация рисков в разрезе предложенных трех групп.

Таблица 1.4 – Характеристика наиболее значимых рисков проектного финансирования с позиции коммерческого банка

Категория риска	Вид риска	Характеристика
1	2	3
РИСКИ ПРОДУКТА		
Финансовые риски	<ul style="list-style-type: none"> – кредитные риски – валютные риски – риски процентной ставки – фондовые риски – инфляционные риски 	Риски, связанные с отклонением показателей DSCR (коэффициент покрытия долга) и LLCR (коэффициент покрытия долга денежным потоком, доступным для погашения долга, в период до погашения долга) от нормативных значений, установленных кредитором (кредитные риски), с колебанием валютных курсов (валютные риски), ключевой ставки Банка России (риски процентной ставки), высокой волатильности на рынке проектных облигаций (фондовые риски), а также высокой волатильности инфляции.
Строительные риски	<ul style="list-style-type: none"> – риск невыполнения обязательств поставщиками/подрядчиками/субподрядчиками – технологический риск – логистические и инфраструктурные риски – риск увеличения стоимости проекта – форс-мажор 	В данную категорию включены риски операционной (строительной) стадии Банк оценивает риски невыполнения обязательств поставщиками и подрядчиками/субподрядчиками, возникновения убытков вследствие инженерных ошибок при разработке проекта, ошибок в технологии, гарантии завершения и возмещение ущерба, опыт работы и финансовое положение подрядчиков, охват и природа контрактов на операционное и техническое обслуживание проекта и другое.
Регулятивные риски	<ul style="list-style-type: none"> – политические риски – налоговые риски – экологические риски – юридические риски 	К регулятивным рискам относят все риски, связанные с изменением нормативно-правовой базы, которые относятся к категории неожиданных потерь (Unexpected losses). Банк в данном случае оценивает возможность

Продолжение таблицы 1.4

1	2	3
		возникновения убытков или сокращения ожидаемого размера прибыли из-за изменений государственной политики в отрасли реализации проекта.
Деловые риски (бизнес-риски)	риск недостижения проектом заданных параметров реализации продукции	К деловым рискам относятся маркетинговые риски, связанные со сбытом продукции и/или предоставлением услуг.
РИСКИ КОНТРАГЕНТА		
Риски SPV	потеря проектом платежеспособности и возможности обслуживания долговых обязательств	Риски проектной компании возникают при утрате проектом возможности обслуживания долговых обязательств в соответствии с ковенантами, установленными в кредитном договоре.
Риски других кредиторов	риск фондирования или риск недофинансирования проекта	Возникает при потере платежеспособности одним из участников банковского синдиката (санация, отзыв лицензии).
Риски инвесторов	риск отказа от участия в сделке, несмотря на первоначальное согласие	В условиях волатильности и нестабильности на финансовых рынках, инвесторы предпочитают формирование инвестиционного портфеля с меньшим риском и ограниченной доходностью.
ПОРТФЕЛЬНЫЙ РИСК		
Риск концентрации портфеля специализированного кредитования	риск концентрации портфеля специализированного кредитования	Портфельный риск возникает при низкой диверсификации портфеля специализированного кредитования и преобладания в нем проектов из одной отрасли, а также нарушения нормативов концентрации рисков на 1 заемщика (Н6).

Источник: составлено автором и опубликовано в [57].

В силу уникальности каждого проекта риски проектного финансирования невозможно оценить на основе стандартной методики. В

связи с этим, целесообразно, на наш взгляд, выделить наиболее существенные из них. Классификация рисков необходима для их дальнейшей идентификации и оценки. В свою очередь идентификация является основой оценки рисков проекта, которая в свою очередь является центральным звеном процесса управления рисками проектного финансирования. С этой позиции, наиболее интересным в предлагаемой нами классификации представляется портфельный риск, который представляет собой риск портфеля специализированного кредитования.

Рекомендации Базель II определяют требования к классу активов, именуемых специализированным кредитованием, к числу которых относится проектное финансирование. Приложение № 6 Базель II содержит детальные критерии отбора проектов для специализированного кредитования [67]:

а) Финансовое состояние:

- 1) рыночные условия (отрасли проекта);
- 2) финансовые показатели (Debt Service Coverage Ratio (DSCR), Loan Life Coverage Ratio (LLCR), Project Life Coverage Ratio (PLCR) и Debt-to-Equity Ratio);
- 3) стресс-анализ (анализ финансовой модели проекта на основе стресс-сценария);
- 4) финансовая структура проекта (сравнение сроков кредитования со сроком жизненного цикла проекта, а также графиком амортизации основных средств).

б) Политические и юридические аспекты проекта:

- 1) политические риски;
- 2) форс-мажор (войны, гражданские беспорядки);
- 3) государственная поддержка и важность проекта для страны в долгосрочной перспективе;
- 4) стабильность правовой и нормативной среды (риски изменения законодательной базы);

5) получение всех необходимых одобрений и разрешений для освобождения от требований местного законодательства;

б) обеспечение исполнения контрактов и безопасности проекта.

с) Характеристики сделки:

1) инженерный и технологический риски;

2) строительные риски (разрешение и размещение; тип строительного контракта; гарантии завершения; финансовая устойчивость подрядчика и наличие опыта реализации подобных проектов);

3) операционные риски (объем и характер операций и обслуживания контрактов, опыт работы подрядчика, его кредитная история и финансовая устойчивость);

4) офтейкерский риск (риск низкой способности проекта генерировать денежный поток в случае заключения контракта «бери или плати» или «контракта с фиксированной ценой поставки» и наоборот);

5) риск поставок (цена, объем и транспортные риски; деловая репутация поставщика и его финансовая устойчивость; резервные риски (к примеру, при разработке природных ресурсов).

д) Устойчивость спонсора проекта:

1) опыт работы спонсора проекта, его финансовая устойчивость и страновой/секторальный опыт;

2) поддержка спонсоров и наличие оговорки внесения дополнительных денежных ресурсов в случае возникновения необходимости.

е) Пакет обеспечения:

1) подписание контрактов и определение реквизитов расчетных счетов;

2) наличие залога активов с учетом их качества, стоимости и ликвидности;

3) контроль кредитором денежного потока (например, так называемый «cash sweeps» – договоренности между кредитором и

заемщиком о том, что все свободные денежные средства будут идти на погашение задолженности; независимые эскроу счета – специальные условные счета, на которых учитываются денежные средства до наступления определенных обстоятельств или выполнения оговоренных обязательств);

4) устойчивый набор ковенантов (обязательные предоплаты, отсрочка платежей, каскад платежей, ограничение выплаты дивидендов и др.);

5) резервные фонды (обслуживание долга, O&M – эксплуатация и сопровождение, непредвиденные события, обновление и замена и другие).

Резюмируя вышеизложенное, необходимо отметить, что критерии, предложенные БКБН в Базель II для отбора класса активов, классифицируемых как проектное финансирование легли в основу построения моделей оценки рисков в крупнейших российских банках. Однако, Базель II определяет только критерии отбора активов, а не дает рекомендации по классификации рисков проектного финансирования, в связи с чем, применение его подхода с целью построения наиболее полноценной классификации рисков проектного финансирования не является достаточным. В связи с этим, считаем, что рассмотрение классификации рисков проектного финансирования с позиции *банковского продукта* является наиболее приближенным к предмету исследования – управлению рисками проектного финансирования в коммерческих банках. Особую значимость при этом имеет сложившаяся конъюнктура российской экономики, которая в данный момент в силу воздействия внешних факторов находится в зоне турбулентности. В силу этого, начавшийся с 2014 года процесс консолидации банковского сектора, сопровождающийся санацией и отзывом лицензий российских банков, не может остаться в стороне как один из риск-факторов, с которыми встречаются российские банки при реализации инвестиционных и инфраструктурных проектов (*риски контрагента* – риски других банков-участников сделки проектного финансирования). И как следствие,

нестабильность внешней среды функционирования банковского сектора порождает повышенные риски в управлении самым важным для банков видом риска – кредитным риском и его самой рискованной частью – риском портфеля специализированного кредитования (*портфельный риск*).

Анализ широкоизвестных западных и российских подходов к классификации рисков проектного финансирования позволит выработать взвешенные критерии идентификации рисков проектного финансирования. В свою очередь полноценная идентификация рисков является основой построения адекватных моделей оценки рисков проектного финансирования, отвечающих российской специфике функционирования рынка проектного финансирования, обладающей особенностями своего развития. Модели оценки рисков, обладающие гибкостью, являются хорошей предпосылкой к выработке мер по снижению рисков. В совокупности, идентификация, оценка и снижение рисков являются важнейшими элементами процедуры управления рисками проектного финансирования, о котором пойдет речь в следующем параграфе.

1.3 Структура риска и принципы управления им при проектном финансировании в коммерческих банках

Согласно определению Института управления проектами (PMI), риск проекта – это неопределенное событие или условие, которое в случае реализации, будет иметь отрицательное или положительное влияние на цели проекта (содержание, сроки, стоимость, качество). Цель управления рисками проекта – снижение вероятности и воздействия на цели проекта неблагоприятных событий и повышение вероятности и воздействия на цели проекта благоприятных событий.

Примечание - Project Management Institute (PMI) – Всемирная некоммерческая профессиональная организация по управлению проектами. PMI осуществляет разработку стандартов, проведение исследований, образовательную деятельность, публикацию статей,

журналов и книг, расширение возможностей сотрудничества в региональных отделениях, проведение конференций и обучающих семинаров, а также аккредитацию в области управления проектами.

Снижение рисков проектного финансирования требует системного подхода к управлению рисками, который заключается в выделении основных элементов системы управления рисками – субъектов и объектов, а также соответствующих методов и инструментов управления.

Субъектом в этой системе выступает коммерческий банк, предоставляющий продукт в форме проектного финансирования, а объектом – риск как экономическая категория. В структуру риска в проектном финансировании можно включить следующие элементы:

- множественность субъектов риска (участники сделки);
- объект риска (проект);
- экономические взаимоотношения, возникающие в ходе реализации сделки проектного финансирования, и их последствия.

Множественность субъектов риска является основной специфической чертой проектного финансирования, выделяющей его среди других инструментов (синдицированное и корпоративное кредитование) и механизмов (корпоративное финансирование) финансирования. Этот элемент риска задает повышенные требования к системам управления рисками проектного финансирования, требуя применение различных инструментов хеджирования, а также отраслевую и продуктовую диверсификацию портфелей специализированного кредитования банков. При этом каждый из участников сделки проектного финансирования вносит свой вклад в совокупный риск-профиль проекта. Однако центральным звеном в сделке проектного финансирования выступает проект (в контексте нашего исследования – продукт) и сопутствующие ему риски, а проектные риски наиболее значимые. При этом экономические взаимоотношения между участниками сделки также играют немаловажную роль.

Вся совокупность элементов системы управления рисками нацелена на снижение и распределение рисков всех участников проекта и самого проекта, в частности. Для этого каждая система или методика управления рисками должна обладать определенными принципами. Можно выделить следующие принципы управления рисками проектного финансирования:

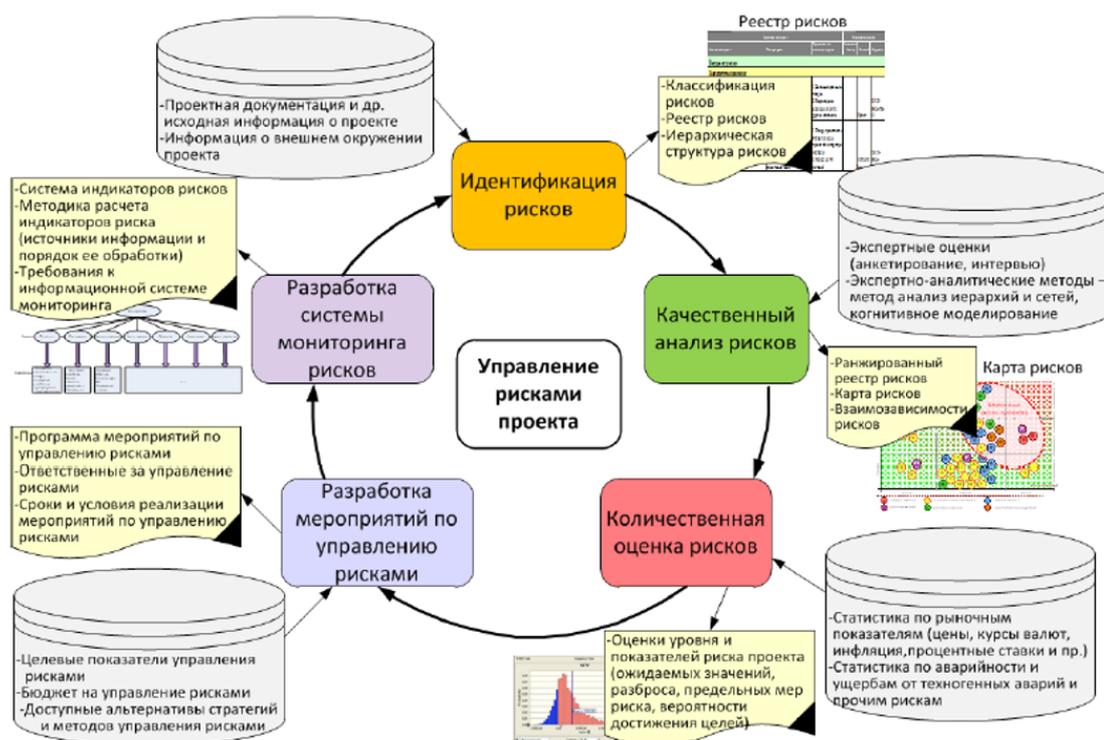
- нацеленность на создание стоимости и достижение основных параметров проекта;
- регулярный, систематический и структурированный характер;
- учет особенностей конкретного проекта;
- интегрированность и высокая взаимосвязь со всеми процессами управления проектом;
- прозрачность и взаимодействие со всем заинтересованными сторонами проекта.

Многообразие рисков, сопутствующих проектному финансированию, требует тщательной оценки их уровня и определения степени их предсказуемости для принятия решения о снижении нагрузки на капитал банка. Другими словами, риски проектного финансирования требуют выработки методов снижения и управления ими. Мировая практика включает в систему управления рисками проектного финансирования четыре этапа [66, с. 12-15]:

- *Идентификация рисков.* На данном этапе выявляются наиболее значимые риски проекта, проводится их экспертная, финансовая, юридическая, экологическая оценка, а также оценка рынка, на котором реализуется рассматриваемый банком проект;
- *Анализ и оценка рисков.* На следующем этапе применяются методы качественного и количественного анализа проектных рисков, выявляются факторы проектных рисков, производится адекватная оценка их значимости;
- *Определение методов управления рисками.* На данном этапе реализуется процесс оптимального распределения рисков и определяются наиболее значимые для конкретного проекта методы управления рисками;

– *Мониторинг уровня рисков.* Последний этап предполагает осуществление мониторинга уровня рисков проекта после стадии финансового закрытия.

Соответственно управление рисками проектного финансирования включает в себя совокупность приемов и методов их идентификации, качественной и количественной оценки, снижения и мониторинга.



Источник: [110].

Рисунок 1.4 – Цикл управления рисками проекта

По нашему мнению, совокупность методов управления рисками проектного финансирования можно подразделить одновременно на: *пассивные* и *активные*.

Пассивные методы связаны с формированием резервов на возможные потери по ссудам в случае реализации рисков, которые банки должны формировать в соответствии с регуляторными требованиями, либо внутренними нормативными актами, вытекающими из политики управления рисками. Активные методы относятся к проактивной модели управления и связаны с диверсификацией требований, продуктов, портфелей,

ограничениями, устанавливаемыми в форме лимитов, а также способами передачи рисков третьим сторонам.

Одним из основополагающих документов, регламентирующих пассивный метод управления рисками через оценку кредитных рисков проекта, является Положение Банка России от 28.06.2017 № 590-П (ред. от 16.10.2019) «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности», в котором, определены критерии и диапазоны формирования резервов на возможные потери по кредитным и документарным продуктам. Известно, что такими критериями выступают:

- оценка финансового положения заемщика;
- оценка реальности деятельности заемщика;
- своевременность и полнота обслуживания долга;
- наличие и качество обеспечения по кредитному или документарному продукту, которое также должно отвечать определенным требованиям.

Однако формирование резервов по ссудам проектного финансирования имеет определенные особенности. К числу таких особенностей относится, например, учреждение проектной компании – заемщика «с нуля». Очевидно, что в этом случае признак реальности деятельности у заемщика (SPV) отсутствует, обеспечение по ссуде также. В этой связи, согласно таблице 1.5, такая ссуда по Положению 590-П будет отнесена в III категорию качества с начислением резерва в размере 21-50%.

Таблица 1.5 - Величина расчетного резерва по классифицированным ссудам

Категория качества	Наименование ссуд	Размер расчетного резерва от суммы основного долга по ссуде, в процентах
1	2	3
I категория качества (высшая)	Стандартные	0
II категория качества	Нестандартные	от 1 до 20
III категория качества	Сомнительные	от 21 до 50

Продолжение таблицы 1.5

1	2	3
IV категория качества	Проблемные	от 51 до 100
V категория качества (низшая)	Безнадежные	100

Источник: [7].

Особенность проектного финансирования состоит также и в том, что стоимость финансирования сделки, как правило, составляет внушительные суммы – от нескольких сотен миллионов до десятка миллиардов рублей. В этой связи формирование резерва даже в размере 21% может оказаться с одной стороны весьма затратным, с другой, – существенно ограничить деловую активность по другим направлениям деятельности и станет непомерной нагрузкой на капитал банка. Однако в случае высоких прогнозных показателей проекта кредитное подразделение банка оставляет за собой право реклассифицировать ссуду в более высокую категорию качества.

Нередки случаи в российской банковской практике, когда банки прибегают к использованию в качестве проектной компании действующее юридическое лицо. При этом организовав due diligence подобного юридического лица и при отсутствии у него существенных рисков, банк может классифицировать ссуду по проектному финансированию в I категорию качества без начисления резервов на возможные потери по ссудам. Однако в таких случаях риски могут заключаться в наличии у такой компании скрытых забалансовых обязательств (одобренных банковских гарантий без открытия расчетного счета или иных забалансовых обязательств, которые могут стать скрытыми причинами дефолта проекта).

Обращение к Положению от 28.06.2017 № 590-П (ред. от 16.10.2019) «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности» позволяет также сделать вывод о том, что основное внимание в оценке риска сконцентрировано на оценке финансового состояния заемщика (проектной компании), а не проекта. Данный факт также усложняет развитие проектного

финансирования в российской банковской практике. Вместе с тем Банк России за последние два года внес существенные изменения в порядок формирования резервов на возможные потери по ссудам и приравненной к ней задолженности по сделкам проектного финансирования, о которых более подробно пойдет речь в III главе данного диссертационного исследования.

Среди *активных методов управления рисками* можно выделить использование хеджирующих инструментов: деривативов (валютные и процентные опционы), мезонинного финансирования, страхование проекта от различных рисков, создание фондов условного депонирования, применение эскроу счетов и др. Более подробно про инструменты хеджирования рисков проекта в проектном финансировании пойдет речь в параграфе 2.3 данного диссертационного исследования.

ГЛАВА 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ

2.1 Обзор методических подходов оценки рисков проектного финансирования в практике российских коммерческих банков

В современных условиях жизнеспособность денежно-кредитных институтов во многом зависит не только от построения эффективных систем управления рисками, но и от соответствия проводимой ими политики общеэкономическим задачам, к числу которых в настоящее время относится предоставление кредитной поддержки проектам, способным обеспечить создание конкурентоспособных производств и технологий. Решение этой задачи требует поиска и использования наиболее прогрессивных форм ее реализации. К одной из них относится проектное финансирование.

Как уже отмечалось в главе 1, финансирование и кредитование проектов относится к области высокорискованной деятельности. Риски сопутствуют деятельности всех участников проектного финансирования, причем критерии их классификации весьма обширны. Проведенный анализ критериев и соответствующих им рисков показал, что существует многообразие мнений среди российских и зарубежных авторов, регуляторов и экспертов. В целом, обобщение подходов и критериев классификации рисков позволило прийти к выводу, что их (риски), как правило, подразделяют на две большие группы:

- Группа 1 – Риски участников
- Группа 2 – Риски этапов реализации проекта.

В то же время полагаем, что, исходя из поставленной в исследовании цели – управление рисками проектного финансирования в коммерческом банке, целесообразно подразделить риски проектного финансирования на: риски, сопутствующие продукту, контрагенту и портфельный риск.

Как уже отмечалось в параграфе 1.3 данного диссертационного исследования, управление рисками проектного финансирования включает четыре последовательных этапа: идентификация рисков, их оценка на основе разработанной банком методики, выработка подходов их минимизации и дальнейший мониторинг уровня рисков.

Идентификация рисков обусловлена особенностью и индивидуальностью каждого проекта. В связи с этим банки проводят анализ рисков проекта, разбивая их на блоки как по стадиям проекта, так и выделяя в укрупненные группы. Соответствующие решения по выделению тех или иных видов/групп рисков и включение их в модели/методики оценки сопутствующих проектному финансированию рисков определяется банками индивидуально на основе лучших практик и наработанного опыта реализации проектов в рамках механизма проектного финансирования. При идентификации рисков особое значение имеет отрасль реализации проекта. Специфика отрасли и сроки реализации проекта обуславливают построение соответствующей данному проекту матрицы рисков.

В то же время опыт коммерческих банков показывает, что оценка рисков проектного финансирования носит комплексный характер, в процессе структурирования сделки различными подразделениями банка проводится комплексный анализ и выявление рисков проекта. На рисунке 2.1 схематично представлена процедура оценки рисков проекта риск-подразделением банка.



Источник: составлено автором.

Рисунок 2.1 – Схема оценки рисков при рассмотрении сделки проектного финансирования риск-подразделением коммерческого банка

Частью внутренней методики оценки рисков проектного финансирования является оценка эффективности кредитуемого инвестиционного проекта.

Методы оценки рисков.

Методические подходы по оценке и управлению рисками проектного финансирования достаточно широко освещены в работах зарубежных и российских авторов.

Особый интерес представляют рекомендации по оценке и управлению рисками проектного финансирования коммерческими банками при реализации инвестиционных проектов, приведенные в диссертационных исследованиях российских ученых. Среди таких работ можно отметить следующие:

– общетеоретические аспекты, преимущества и недостатки применения проектного финансирования коммерческими банками, а также некоторые аспекты управления его рисками описаны в работах Р.Р. Ахметова, С.А. Воробьева, И.И. Попкова, Е.В. Русановской, В.С. Степановой, Е.В. Трофименко [47], А.А. Сысоевой;

– аспекты оценки и управления рисками проектного финансирования в коммерческих банках проанализированы в работах Д.В. Абрамова [38], А.В. Моргунова [40], О.Н. Рыжиковой [42], С.К. Савв [43], Н.А. Горьковой [39];

– аспекты значимости проектного финансирования как инновационного для российской экономики механизма реализации инвестиционных проектов отражены в работах И.В. Ильина, А.А. Соловьева, В.О. Титова [46], Ю.В. Шенаева, Ю.С. Сафронова [44];

– анализ международного опыта реализации проектного финансирования и возможности его применения в Российской Федерации отражены в работах Р.Б. Нестеренко, В.В. Фаузера [48].

Анализ диссертационных исследований, посвященных управлению рисками проектного финансирования, позволили сделать следующие выводы [38; 39; 40; 42; 43]:

– Среди авторов отсутствует единый подход к разработке моделей оценки рисков проектного финансирования;

– Предлагаемые, преимущественно, качественные модели оценки рисков проектного финансирования не могут дать комплексную оценку рисков проекта;

– Некоторые количественные модели оценки рисков проектного финансирования, предлагаемые авторами, ориентированы на оценку только конкретных видов рисков проекта в то время, как каждый проект уникален.

Согласно различным методическими подходам, предложенным как зарубежными, так и российскими авторами, модели оценки рисков делятся на

две большие категории: качественные и количественные [39]. Среди качественных моделей оценки рисков проектного финансирования можно выделить [46]:

- метод «дерева решений»;
- метод «мозгового штурма»;
- экспертные методы;
- метод «Дельфи»;
- матрица вероятности/воздействия;
- опросные листы;
- причинно-следственная диаграмма Исикавы и другие.

Качественные методы позволяют оценить размер рисков без применения методов математического моделирования, преимущественно экспертным методом. К числу недостатков данных моделей относятся субъективность экспертных оценок и их высокая стоимость, а также отсутствие возможности проверки достоверности результатов оценки.

К количественным моделям относятся:

- сценарный метод;
- метод симуляций «Монте-Карло»;
- анализ чувствительности;
- метод толерантности;
- VaR;
- CFaR;
- Fuzzy Real Investment Valuation Model.

К недостаткам данных моделей можно отнести сложность математического инструментария, высокая стоимость внедрения, необходимость специального прикладного программного обеспечения и трудоемкость вычислений.

Оценка рисков продукта (проекта).

Риски проекта следует рассматривать как системные элементы проекта, формирующие его наиболее комплексную оценку. Как уже отмечалось, факторы риска являются специфичными для конкретного проекта и, следовательно, не могут быть интегрированы в универсальную модель их классификации. В отличие от различных форм кредитования, проектное финансирование как механизм финансирования зависит не только от кредитоспособности конкретного заемщика, но и включает в себя риски, связанные с экономической эффективностью проекта.

Наиболее важными рисками в проектном финансировании являются риски проекта. Оценка рисков продукта (проекта) для кредитора представляет собой оценку влияния различных видов рисков на прогнозируемые денежные потоки проекта – основной источник погашения заемных средств, путем построения различных стресс сценариев. Другими словами, процесс оценки рисков сводится к прогнозированию того, как денежные потоки от проекта будут отличаться от ожидаемых уровней, каковы будут вероятные изменения процентных ставок привлечения заимствования, какова будет фактическая цена проектной продукции и размеры издержек в отличие от прогнозируемых показателей, каковы будут изменения спроса на рынке к различным продуктам или какие политические события ожидаются на протяжении реализации проекта.

В рамках процедуры оценки рисков проекта, риск-подразделение проводит оценку влияния ранее идентифицированных рисков на показатели финансовой устойчивости и инвестиционной привлекательности индивидуальной модели ожидаемых денежных потоков проекта, построенной кредитным подразделением и соответствие этих показателей пороговым значениям, установленным кредитной политикой банка и методике оценки рисков корпоративных заемщиков. С этой целью банки, преимущественно, применяют три метода:

- анализ чувствительности;
- сценарный анализ;

– метод Монте-Карло.

Анализ чувствительности при оценке рисков проекта предполагает анализ чувствительности результатов финансовой модели проекта к изменениям ключевых показателей финансовой устойчивости (DSCR, LLCR, PLCR) и инвестиционной привлекательности проекта (NPV, IRR, DPP), путем подстановки в финансовую модель проекта различных наиболее вероятных значений финансовых показателей проекта.

Примечание - DSCR – Debt Service Coverage Ratio (коэффициент покрытия долга), LLCR - Loan Life Cover Ratio (коэффициент покрытия займа), PLCR - Project Life Cover Ratio (коэффициент покрытия жизненного цикла проекта). NPV – Net Present Value (чистая приведенная стоимость), IRR – Internal Rate of Return (внутренняя норма доходности), DPP - Discounted Payback Period (дисконтированный срок окупаемости).

По итогам анализа риск-подразделение получает результаты в виде диаграмм «торнадо», которые демонстрируют отклонения показателей финансовой устойчивости и инвестиционной привлекательности, тем самым демонстрируя какие из них создают больше всего неопределенности в достижении проектом намеченных параметров.

Сценарный анализ рисков проекта позволяет банку проанализировать даже самые маловероятные, но высоко рисковые кризисные ситуации, изменяя ожидаемые денежные потоки по проекту с учетом различных сценариев. Как правило, модель сценарного анализа рассматривает три типа сценариев анализа рисков проекта: наиболее вероятный, оптимистический и пессимистический. При первом сценарии специалистами банка рассматриваются ожидаемые, наиболее вероятные значения для каждой из оцениваемых параметров проекта. В оптимистическом сценарии, определенные параметры проекта увеличиваются в стоимости по сравнению с базовым сценарием, в то время как обратное происходит в пессимистическом сценарии, где значения снижаются по отношению к базовому сценарию.

В связи с многочисленностью риск-факторов, оказывающих влияние на финансовые показатели проекта и сложностью их оценки, более эффективный

подход состоит в построении случайных сценариев, из распределений вероятностей переменных. Одним из таких методов является *метод Монте-Карло* – это метод выборки, применяемый для оперирования в сложных числовых системах, которые имеют случайные составляющие. При этом, данный метод является воссоединением метода анализа чувствительности и сценарного анализа. Данный метод применяется для моделирования совокупного влияния широкого спектра факторов риска на показатели финансовой устойчивости и инвестиционной привлекательности проекта. Проблема заключается в определении вероятностных распределений различных переменных, особенно в некоторых отраслях, где эти распределения недоступны, так как каждый проект уникален и подвергается разнонаправленному влиянию риск-факторов. Другое ограничение использования анализа вероятности заключается в том, что влияние нефинансовых (качественных) аспектов на проект, зачастую с трудом поддаются оценке. Значение каждого параметра зависит от множества рисков и неопределенностей, которые часто трудно поддаются количественной оценке. Кроме того, эти методы не позволяют неденежным (качественным) факторам быть учтенными при оценке инвестиционных вариантов. Игнорирование этих аспектов может привести к дефолту проекта, несмотря на благоприятные финансовые составляющие.

Следует отметить, что несмотря на финансовое состояние и кредитоспособность инициатора проекта, заемщиком перед банком выступает проектная компания, созданная для реализации конкретного проекта «с нуля». Как известно, проектное финансирование предполагает или отсутствие регресса на инициатора проекта или частичный регресс на него (инициатора). Частичный регресс является для банка положительным фактором. Но как в первом, так и во втором случае банк кредитует проектную компанию (под которым подразумевается сам проект) и в случае некредитоспособности проектной компании (то есть дефолта проекта), основной принцип проектного финансирования – целевой принцип кредитования проектной компании – не

позволяет инициатору проекта погасить долговые обязательства из выручки по действующему бизнесу, который не имеет к данному проекту никакого отношения. Таким образом, в российской практике происходит искажение базовых принципов проектного финансирования и даже если проекту присваивается дефолтный рейтинг (D), банк готов рассмотреть на Кредитном комитете проект, если инициатор проекта готов дать полный регресс за счет действующего бизнеса.

В российской банковской практике более широкое применение получила модель построения прогнозного денежного потока для конкретного проекта. Это обусловлено в первую очередь уникальностью каждого проекта и необходимостью более детальной оценки присущих ему рисков. В то же время среди продвинутых подходов оценки рисков проектного финансирования следует выделить рекомендованный Базельским комитетом по банковскому надзору подход, основанный на внутренних рейтингах (Internal Rating Based approach). Нормативной основой использования данного подхода является Положение Банка России от 06.08.2015 № 483-П «О порядке расчета величины кредитного риска на основе внутренних рейтингов». В данном документе выделены критерии оценки кредитных требований, отнесенных к подклассу проектного финансирования. Более подробно о преимуществах и недостатках внедрения таких моделей речь пойдет в параграфе 2.2 диссертационного исследования.

Оценка рисков контрагентов.

В число контрагентов банка в сделке проектного финансирования входят SPV, другие банки-участники синдицированного кредитования (синдиката), а также различные инвесторы. При этом инициатором проекта может выступать как физическое (индивидуальный предприниматель), так и юридическое лицо (ООО, ПАО, АО), имеющее опыт реализации аналогичных проектов (группа взаимосвязанных компаний, диверсифицированный холдинг или др.). Однако, учитывая, что проектное финансирование в банках относится к подразделениям, кредитующим крупный бизнес, то инициатором

проекта, как правило, выступает юридическое лицо. Анализ инициатора проекта проводится в совокупности с анализом самого проекта, оба процесса оценки являются частью последующего комплексного анализа и подготовки заключения о целесообразности кредитования проекта.

Подобные методики разрабатываются банками самостоятельно на основе лучших практик. Учитывая, что в структурировании сделки проектного финансирования принимает участие несколько подразделений (Кредитный департамент, Департамент контроля рисков, Служба экономической безопасности, Юридический департамент, Управление по работе с залоговым обеспечением и др.), работа над сделкой ведется в согласовании со всеми подразделениями. Профильные методики оценки рисков проектного финансирования используются на практике Кредитным департаментом и Департаментом контроля рисков. От совершенства методики оценки эффективности инвестиционного проекта кредитного подразделения банка и методики оценки сопутствующих проектному финансированию рисков риск-подразделения банка зависит результат принятия решения о целесообразности кредитования сделки и успешность дальнейшей реализации кредитуемого проекта.

Оценка инициатора проекта проводится кредитным подразделением банка на основе внутренней методики оценки кредитоспособности корпоративных заемщиков, которая, как правило, осуществляется одновременно в следующих направлениях:

а) Оценка деловой репутации контрагента – юридического лица (данные из СПАРК и открытых государственных реестров (портал государственных закупок, ресурсы ИФНС, ФССП и другие).

б) Анализ портфеля реализованных компанией проектов: проведение анализа контрактной базы на предмет качественного исполнения обязательств с указанием суммы договоров, срока исполнения, авансов по договорам, выполнение работ в рамках авансов, процента выполнения работ, подтвержденные актами сдачи-приемки работ, остаток задолженности от

заказчиков; качество исполнения контрактов является показателем платежной и профессиональной дисциплины контрагента.

с) Проверка инициатора проекта службой экономической безопасности банка на наличие негативной информации: состав собственников, доля их участия в уставном капитале юридического лица, кредитная история, наличие счетов в сторонних кредитных организациях, наличие сведений о банкротстве, наличие сведений в реестре недобросовестных поставщиков, наличие информации в картотеке арбитражного суда, объем кредитовых оборотов в иных кредитных организациях и другие.

d) Проверка юридической службой банка правоустанавливающих документов о наличии прав у контрагента на принятие решений по управлению активами действующего бизнеса: юридический Due Diligence, в том числе включающий оценку правоустанавливающих документов на объекты залога, на активы действующего бизнеса, проверка сведений о руководителях юридического лица, на наличие ограничений при заключении сделок, связанных с привлечением денежных средств и распоряжением имуществом (крупность/заинтересованность сделки) и другие.

e) Подготовка залоговым подразделением банка заключения о залоговой, рыночной и справедливой стоимости объектов залога, предлагаемых инициатором проекта, а также последующий мониторинг объектов залога. Следует отметить, что залогодателем по проекту может также выступать третья сторона (не SPV, не инициатор проекта). В российской практике, как правило, это аффилированное с инициатором проекта физическое или юридическое лицо. Кроме того, инициатор проекта, как правило, выступает поручителем по сделке и балансодержателем дополнительно предлагаемого залогового обеспечения.

Однако, считаем, что кроме оценки рисков инициатора проекта в российских реалиях проектного финансирования необходимо учитывать риски участия в сделке других банков-кредиторов и инвесторов, так как их

дефолт может реализовать риск фондирования, вследствие чего проект потеряет финансирование на инвестиционной фазе реализации, что сдвинет сроки сдачи объектов строительства и приведет к нарушению условий кредитного соглашения.

Таким образом, обзор методических подходов оценки рисков проектного финансирования показал, что нормативные документы Банка России нацеливают на пассивное управление рисками путем создания резервов на возможные потери по ссудам, а Федеральное законодательство не определило комплексного подхода к оценке и управлению рисками проектного финансирования. Анализ диссертационных работ по теме исследования показал, что развитию методов оценки рисков проектного финансирования посвящено крайне мало диссертаций.

Проведенный анализ сформировавшихся в современных условиях количественных и качественных моделей оценки рисков показал, что они, к сожалению, не обладают универсальностью. В основе качественных моделей лежит субъективная оценка конкретного эксперта, зачастую, исключающая возможность перепроверки объективности результатов оценки. В свою очередь, количественные модели являются громоздкими, дорогостоящими в использовании и требующие установки специализированного программного обеспечения. В связи с этим, российские банки, в том числе, в связи с внедрением рекомендаций Базель II и Базель III активно внедряют практику оценки рисков проектного финансирования на основе присвоения рейтингов проекту. На сколько это является целесообразным и успешно интегрированным в специфику проектного финансирования, подробно речь пойдет в параграфе 2.2 диссертационного исследования.

2.2 Современная практика оценки рисков проектного финансирования

Анализ современной практики оценки рисков свидетельствует, что в большинстве коммерческих банков, к сожалению, не созданы современные

системы оценки рисков, соответствующие международным стандартам. Это относится и к оценке рисков инвестиционных проектов, реализуемых на основе проектного финансирования, что сужает возможность получить объективную оценку уровня рисков, а также сформировать достаточные резервы для покрытия потерь в случае реализации рисков.

Разработанные Базельским комитетом по банковскому надзору (БКБН) подходы по проведению оценки кредитных рисков, в том числе с использованием внутренних моделей, требуют учета особенностей кредитуемых проектов [40, с. 23-37].

Помимо IRB подхода (на основе внутренних рейтингов) резервирование и оценка экономического капитала может быть осуществлено с использованием подхода на основании матриц миграций просроченной задолженности по однородным классам активов (пулы - 0, 1-30, 31-60, 61-90). Данный подход значительно проще IRB и легче реализуемых, однако обладает более низкой прогнозной способностью.

В связи с необходимостью совершенствования методик оценки рисков проектного финансирования банки создают собственные методики оценки рисков. Анализ диссертаций по оценке рисков проектного финансирования показал, что кроме профильных подразделений крупнейших системообразующих банков – участников российского рынка проектного финансирования, рядом авторов в диссертационных исследованиях предприняты попытки разработки современных моделей оценки рисков проектного финансирования на основе IRB подхода (internal ratings based approach – подход на основе присуждения внутренних рейтингов). Одним из таких моделей является оценка вероятности дефолта проектов с использованием модели бинарного и множественного выбора [40]. Данная модель представляет собой количественную оценку ожидаемых и неожиданных потерь, вероятности дефолта, доли потерь при дефолте и остатка задолженности при дефолте.

Однако следует выделить некоторые недостатки этого подхода. Спорным представляется опора автора модели на определение кредитного риска как риска кредитоспособности проектных компаний и заемщиков, в котором необоснованно отождествляется понятие кредитного риска и кредитоспособности. В модели понятие дефолта отождествляется с понятием кредитного риска. В связи с этим следует отметить, что кредитный риск, как риск нарушения возвратности основного долга и процентов, причитающихся кредитору, существенно шире понятия дефолта, поскольку: во-первых - кредитный риск присущ не только деятельности банка, но и его контрагентам по возникающим финансовым обязательствам, во-вторых - дефолт является частным случаем реализации кредитного риска. Об этом свидетельствуют индикаторы кредитного риска и дефолта, которые существенно различаются. Также, следует отметить, с нашей точки зрения, некорректную трактовку понятия дефолт в предлагаемой модели. Дефолт – невозможность или нежелание выполнить свои обязательства в срок и/или в полном объеме, ведущее к нарушению условий договора и позволяющее кредитору начать процесс взыскания задолженности. Исходя из этого, проект сам по себе не генерирует обязательство, обязательство возникает у контрагента, а не проекта. Спорным также является трактовка того, что вероятность наступления дефолта по инвестиционному проекту характеризует кредитоспособность проекта. Понятие кредитоспособности в научной, методической литературе и на практике относится к субъекту кредитных отношений, а не объекту кредитования.

При разработке модели бинарного выбора, выделены основные риск-факторы, лежащие в основе модели. Однако в их составе отсутствуют такие существенные риск-факторы как, например, чувствительность проекта к изменению рыночных цен, соблюдение срока реализации проекта. Последний, из названных риск-факторов, фигурирует в работе лишь как дополнительный. В качестве существенного риск-фактора, который введен в модель, рассматривается «доля собственного участия бенефициаров». Далее автор

совершенно справедливо проверяет соответствие модельной логики ранжирования инвестиционных проектов с использованием отдельных риск-факторов, экономической логике. При этом очевидно, что модельная логика каждого отдельного риск-фактора должна соответствовать экономической логике. В этой связи, утверждается, что «по мере уменьшения доли участия бенефициаров в финансировании проекта, увеличивается доля финансирования проекта кредитной организацией, что позволяет ей усилить контроль использованием средств на реализацию проекта, соответствие планов и результатов реализации проекта. Эти обстоятельства, по мнению автора, приводят к повышению вероятности успешной реализации проекта и соответственно к снижению кредитных рисков». Данный тезис, на наш взгляд, является крайне спорным, поскольку по мере снижения доли участия бенефициаров в финансировании проекта их заинтересованность в успешной его реализации падает, а значит, существенно возрастает кредитный риск. Об этом свидетельствует опыт реализации инвестиционных проектов российскими коммерческими банками, поскольку минимальный уровень участия в проекте собственными средствами определяется и контролируется каждым банком, занимающимся проектным финансированием. Продемонстрированные модели на основе имеющейся выборки данных позволяют с высокой точностью рассчитывать вероятность дефолта заемщика, однако проблема оценки рисков в сделках проектного финансирования, по-прежнему, сталкивается с проблемой малого объема данных и отсутствием достаточной дефолтной статистики. Помимо этого, экономическая суть различных групп инвестиционных проектов может различаться, в результате чего для каждой группы на кредитоспособность проектов могут влиять разные объясняющие переменные, что, возможно, потребует разработки специализированных моделей. Следует также отметить, что модель оценки кредитных рисков проектного финансирования на основе бинарного выбора предусматривает оценку только кредитных рисков проекта, в то время как

другие не менее значимые риски проекта не учтены в построении данной модели.

Кроме того, учитывая долгосрочную природу проектного финансирования, а также участие государственных органов и иностранных инвесторов в качестве одной из сторон сделок, многие исследователи обращают особое внимание на политические, страновые и правовые риски проектного финансирования. Оценка данных видов рисков, а также разработка методики, охватывающей все аспекты отдельной государственной политики, состояние отдельной национальной экономики, особенности ее монетарного и фискального регулирования, представляется весьма трудоемкой задачей, которую во многих случаях целесообразно решать с использованием субъективных коммерческих рейтингов, таких как International Country Risk Guide (ICRG), Business Environment Risk Intelligence (BERI) или World Bank Governance Indicators (WGI).

В современной практике оценки рисков инвестиционных проектов банки в кредитном процессе активно переходят к применению рейтинговых моделей, основанных на IRB подходе, рекомендованный БКБН. Как уже было ранее отмечено, все рейтинговые модели основаны на применении балльной оценки к различным показателям проекта и проектной компании. Российская специфика реализации проектного финансирования предполагает применение рейтинговых моделей, основанных на определении рейтинга заемщика – проектной компании.

Одним из таких примеров является разработанная АО «Банк ДОМ.РФ» совместно с международной консалтинговой компанией Oliver Wyman симуляционная модель оценки кредитного риска проектного финансирования строительства жилой недвижимости с применением счетов эскроу. Модель оценивает вероятность дефолта заемщика в зависимости от технико-экономических параметров и качественных характеристик проекта, а также используется для оценки экономического капитала и резервирования по сделкам проектного финансирования [100; 104].

Оценка рисков проекта в современной российской банковской практике.

Процесс оценки рисков проекта начинается с отдельного изучения проектной компании для определения ее предварительного независимого балла или рейтинга. После этого предварительный балл может (при необходимости) изменяться в зависимости от анализа внешних факторов (например, риска, связанного с определенной страной, риска ограничения перевода средств из страны в страну, риска возникновения обстоятельств непреодолимой силы, а также возможностей для повышения надежности кредита).

Независимый балл проектной компании разбивается на целый ряд категорий риска, касающихся конкретных аспектов сильных и слабых сторон проекта:

- договорной профиль;
- конкурентный профиль;
- финансовый профиль;
- строительный профиль;
- операционный профиль;
- защита проекта, предоставляемая Инициатором;
- профиль обеспечения и дополнительного обеспечения;
- структура проектного кредитования.

В свою очередь, каждая категория рисков подразделяется на целый ряд факторов риска.

Подобная методика позволяет получить баллы (по шкале от «0 до 10»), которые затем получают свой эквивалент по рейтинговой шкале одного из кредитно-рейтинговых агентств (S&P, Fitch, Moody`s или национальной шкале) и дифференциальную наблюдаемую частоту дефолтов в течение 1 года.

Следует отметить, что все сделки по проектному финансированию основаны на качестве создающих доход проектных активов. Проектные активы находятся в непосредственной собственности не инициатора проекта, а проектной компании (SPV), которая владеет производственными активами (и любыми сопутствующими активами - контрактами, связанными с развитием, строительством, завершением и эксплуатацией производственных активов). Финансирование предоставляется SPV и обеспечивается активами, принадлежащими SPV. Регресс на инициаторов является ограниченным (или отсутствует).

Ключевой целью инициаторов при определении структуры проектного финансирования является ограничение своей ответственности с тем, чтобы обязательства по обслуживанию финансирования, предоставленного для проекта, возлагались только на SPV. Аналогичным образом, кредиторы, как правило, стремятся защитить SPV от инициатора проекта, чтобы никакие другие стороны не имели права предъявления требований к SPV (или ее активам) в случае возникновения финансовых трудностей у инициатора проекта.

Договорной профиль.

Обслуживание долга при проектном финансировании зависит от будущих чистых денежных потоков. В рамках этой части анализа определяется качество и устойчивость имеющихся договоренностей, повышающие предсказуемость таких денежных потоков и защищающих их от волатильности и других рисков (или частично снижающих такие риски). С точки зрения кредитора, договорной профиль должен демонстрировать:

- стабильные, прогнозируемые потоки доходов;
- выручку в размере, превышающем необходимое количество денежных средств, требующихся (после вычета операционных расходов и расходов по обслуживанию) для полного обслуживания долга в течение всего срока кредита;

- операционную гибкость (возможность погашать операционные расходы и расходы по обслуживанию, превышающие ожидаемый уровень);
- низкую подверженность факторам рыночной волатильности.

В качестве хеджирования используются различные контракты, в числе которых можно упомянуть контракт «плати в любом случае». Данное условие представляет собой независимое и абсолютное договорное обязательство стороны, означающее, что действие или обязательство должны выполняться вне зависимости от ситуации, несмотря на все трудности. Для сделок проектного финансирования оно представляет собой абсолютное обязательство стороны выполнить действие или обязательство по договору, без каких-либо договорных средств защиты (включая форс-мажорные обстоятельства). Данное положение призвано обеспечить получение выгодоприобретающей стороной договорных платежей, товаров, услуг.

Параллельно кредитором оцениваются договора о закупке оборудования, товаров и услуг. Договоры о закупке регламентируют поток доходов, поступающих в SPV, и могут обеспечивать определенность и предсказуемость потоков поступающих доходов (часто в отношении подлежащего покупке объема и подлежащей уплате цены единицы). Соглашения о закупке должны, как правило, заключаться на больший срок, чем ожидаемый срок обслуживания долга, поскольку необходимо обеспечить SPV соответствующую доходность на капитал, соразмерную рискам, принимаемым на себя собственниками SPV. В качестве альтернативы соглашение может содержать положения о досрочном расторжении покупателем в обмен на приобретение получателем SPV на условиях полного погашения всей задолженности и обеспечения соответствующего дохода собственникам SPV. Срок действия соглашения о закупке необходимо привести в соответствие со сроками действия других документов, включая любые договоры поставки. Долгосрочное соглашение обеспечивает защиту SPV от неблагоприятной волатильности цен на рынке, но в то же время не дает

SPV возможности воспользоваться любым ростом рыночных цен. Критерии, предъявляемые к покупателям проектной продукции:

- финансовая устойчивость;
- долгосрочное соглашение, срок действия которого заканчивается задолго после окончания ожидаемого срока обслуживания долга;
- точно определенные обязательства по покупке и продаже, с указанием цены и объемов, с обеспечением определенных доходов для SPV;
- величина заранее оцененных убытков должна, как минимум, быть равной сумме, необходимой для покрытия постоянных операционных расходов, расходов по финансированию и компенсации собственникам SPV за риск;
- приведение в соответствие с другими проектными документами (включая Договоры поставки и Договоры на проектирование, закупку и строительство);
- любые условия реализации, которые должны соблюдаться для введения в действие соглашения о закупке;
- обязательства SPV в отношении строительства, эксплуатации, техобслуживания, ввода в эксплуатацию, испытаний и соблюдения стандартов охраны окружающей среды, которые полностью соответствуют положениям договора купли-продажи и Договора на проектирование, закупку и строительство;
- четкие механизмы корректировки цен в случае изменения законодательства;
- положения о международном арбитраже.

Конкурентный профиль.

Этот срез риска позволяет оценить конкурентный профиль проекта. В частности, анализируется наличие существующей конкуренции в отношении предлагаемых проектом услуг и степень, в которой у проекта имеется конкурентное преимущество (или недостаток) по отношению к конкурентам.

Далее анализируются характеристики спроса и предложения для услуг по проекту в кратко- и среднесрочной перспективе, а также в течение более долгосрочного горизонта.

Стабильный, растущий спрос в сочетании с явным конкурентным преимуществом с точки зрения места нахождения, расходов, цен и удобств уменьшают уязвимость проекта от неблагоприятной волатильности денежных потоков. В оценку включаются следующие аспекты:

- существующие (и запланированные) конкурирующие проекты, а также сфера действия для новых компаний, которые выйдут на рынок в будущем;
- эффективность работы существующих конкурирующих фирм;
- экономические условия отрасли и место нахождения проекта;
- правовые, нормативные и налоговые условия.

Конкурентный профиль проекта анализируется по нескольким факторам:

- *Наличие конкурирующих проектов.* Данный фактор позволяет определить, существуют ли альтернативные конкурирующие фирмы, предлагающие аналогичные стандарты продукции и услуг, которые могли бы потенциально подорвать (путем установления более низких цен) положение оцениваемой фирмы на рынке.

- *Степень преимущества перед конкурентами.* Этот фактор риска определяет степень преимущества (отсутствия преимущества) у проекта с учетом существующих (или потенциальных будущих) конкурирующих фирм.

- *Оценка вмешательства со стороны регулирующих органов.* Данный фактор риска позволяет оценить степень вмешательства со стороны регулирующих органов в деятельность по проекту (для тех проектов, в которых регулирующий орган может устанавливать, контролировать или оказывать влияние на тарифы, начисляемые SPV за свою продукцию или

услуги).

– *Рынок для продукции и услуг проекта.* Данный фактор риска позволяет определить размер и диверсификацию рынка, на котором продаются продукты и услуги SPV.

– *Экономическая эффективность.* Данный фактор риска позволяет определить ожидаемую долгосрочную эффективность SPV по отношению к конкурентам, и присваиваемый балл зависит от стоимостных показателей SPV по отношению к конкурирующим фирмам.

– *Аспекты спроса и предложения для проекта (кратко- и среднесрочного).* Данный фактор оценивается на основе проведенных рыночных исследований и заключения о соотношении спроса и предложения для продукции или услуг по проекту. Краткосрочная временная перспектива рассматривается в контексте текущей рыночной позиции по проекту.

– *Более долгосрочные перспективы для проекта.* Данный фактор касается более долгосрочных перспектив развития проекта, с учетом ожидаемых тенденций развития рынка и устойчивости существующих сравнительных преимуществ, имеющих у проекта, в более долгосрочной перспективе.

Финансовый профиль.

При анализе финансового профиля учитывается устойчивость будущих денежных потоков с точки зрения соблюдения требований по обслуживанию долга. Факторы риска в рамках финансового раздела включают в себя ссылки на «реалистичный основной сценарий» (для ожидаемых денежных потоков от проекта). «Реалистичный основной сценарий» призван служить «реалистичным» основным сценарием для кредитора (а не для заемщика). Акцент на «реалистичности» фактически означает невключение консервативных элементов. Это происходит потому, что факторы риска позволяют оценить в баллах не только минимальное покрытие обслуживания долга, но также: среднее покрытие, чувствительность к волатильности и

чувствительность к разовым событиям. Поэтому, если анализ начинается с консервативного основного сценария (уже включающего в себя балльные скидки для таких показателей), произойдет двойное снижение, и кредитное качество проекта может быть недооценено. Кроме того, при создании основного сценария (и при определении его чувствительностей к волатильности и разовым событиям) следует черпать информацию из анализа договорного профиля, строительного профиля и операционного профиля. В финансовом профиле также учитывается профиль частичного погашения кредита, риск отсутствия ликвидности, риск рефинансирования и воздействие резервов для конкретного исхода.

Ликвидность.

Как и в любой деятельности, SPV необходима ликвидность для выполнения: требований о наличных расходах, которые должны выполняться до получения причитающихся доходов; изменений величины операционных затрат и затрат на обслуживание; погашений непредвиденных расходов; адаптации к неблагоприятным изменениям денежных потоков без прекращения выполнения обязательств по обслуживанию долга.

Операционная ликвидность представляет собой превышение притока денежных средств над оттоком денежных средств (уже оцененным в рамках анализа DSCR). Среди дополнительных источников ликвидности можно отметить:

- предоплаченные резервы (для поддерживающих резервов, резервов капитальных затрат и обслуживания долга);
- страховые поступления;
- гарантии;
- заранее оцененные убытки (например, от получателей, поставщиков или подрядчиков);
- возможности получения внешней ликвидности (от спонсоров или других сторон);

- избыточное обеспечение дебиторской задолженности (или продажи активов);
- транши субординированной задолженности.

Чувствительность и волатильность денежных потоков (процентные ставки, рыночный риск и другие).

Данный фактор позволяет изучить чувствительность реалистичного основного сценария (после учета обязательств, заложенных в договорном профиле, например договор о закупках и договор поставки) устойчивых неблагоприятных изменений процентных ставок, рыночных ставок, потоков строительных сырьевых материалов и (если применимо) валютных изменений. Необходимо учитывать ожидаемую волатильность таких элементов, а также дополнительные средства снижения рисков, например, хеджирование, существующие резервные счета обслуживания долга и зафиксированные внешние источники краткосрочной ликвидности. Цель заключается в оценке вероятности того, что стрессовый (реалистичный) основной сценарий приведет к дефолту (то есть к тому, что минимальный DSCR упадет ниже 1,0x).

Вероятность неблагоприятного стрессового сценария, нарушающего точку безубыточности DSCR.

Данный фактор позволяет изучить чувствительность (созданного внутри компании) реалистичного основного сценария к разовым неблагоприятным событиям, включая задержки при строительстве. Реалистичные стрессовые сценарии должны использоваться всегда, когда это целесообразно, и вероятность таких сценариев должна количественно измеряться. Должны учитываться любые средства снижения рисков, например, хеджирование, существующие резервные счета обслуживания долга и фиксированные средства получения внешней краткосрочной ликвидности. Цель заключается в оценке вероятности того, что стрессовый (реалистичный) основной сценарий приведет к дефолту (то есть к падению

минимального DSCR ниже 1.0х).

Возможность поступления наличности в резервы фонда (ведение счета, капиталовложения).

Данный фактор позволяет изучить способность проекта (согласно реалистичному основному сценарию) создавать денежные средства (сверх денежных средств, необходимых для обслуживания долга) в достаточных количествах для предварительного финансирования и ведения резервных счетов (для планового ведения счетов и капиталовложений). Необходимо полностью учитывать наличие любых резервов, созданных в начале реализации проекта.

Финансовые коэффициенты.

LTV (Loan-to-Value Ratio - коэффициент «кредит-залог») представляет собой отношение задолженности к текущей стоимости имущества. Для строительных сделок LTV обычно равна минимальному из следующих значений:

- Приблизительной «оценке стоимости в момент завершения» или
- Стоимости земли, увеличенной на строительные расходы, указанные в договоре строительства по фиксированной цене.

Низкий LTV обеспечивает дополнительную финансовую гибкость проекта, которая (при необходимости) облегчает получение дополнительного финансирования, реструктуризацию первоначальных кредитов (без экономических убытков) или оптимизирует перспективы рефинансирования.

DSCR (Debt Service Coverage Ratio – коэффициент обслуживания долга) – это отношение чистого денежного потока к обязательствам по погашению основной суммы долга и уплате процентов. Минимальный DSCR равен минимальному отношению в любом конкретном периоде в течение срока обслуживания кредита. Средний DSCR представляет собой простое среднее арифметическое всех значений DSCR в течение срока обслуживания кредита и вычисляется согласно формуле (1):

$$DSCR = \frac{FCF}{Debt}, \quad (1)$$

где DSCR - коэффициент обслуживания долга,

FCF – чистый денежный поток проекта,

Debt – обязательства проекта по погашению основной суммы долга и уплате процентов.

Минимальный DSCR может представлять наиболее уязвимый период в течение срока действия кредита, поскольку любое неблагоприятное ухудшение денежных потоков в течение такого периода может помешать своевременному выполнению SPV требований к обслуживанию долга, а впоследствии (если невыполнение не будет исправлено в течение договорного периода отсрочки) – привести к классификации проекта как дефолтного. Только для процентных кредитов, DSCR представляет собой отношение FCF (чистого денежного потока) к обязательствам по уплате процентов. Временной период расчета FCF должен соответствовать временному периоду платежей в счет обслуживания долга.

LLCR (Loan life coverage ratio – коэффициент покрытия обязательств на протяжении срока действия кредитов) позволяет измерить покрытие главным образом с целью полного направления денежного потока на обслуживание долга. LLCR в момент T для срока долга N представляет собой дробь:

– В числителе которой: чистая дисконтированная стоимость всех денежных потоков, доступных для обслуживания долга (CFADS) и имеющихся в рамках проекта (т.е. выручка за вычетом наличных расходов, включая налоги, но исключая любые средства, которые, по всей вероятности, будут распределяться обратно спонсорам, обслуживание долга, дисконтированное по процентной ставке, включающей в маржу долю прибыли по долгу), которые будут получены начиная с этого момента и далее, до законного срока погашения долга N.

– В знаменателе которой непогашенная основная сумма долга, которая будет погашаться в момент T (включая любые ожидаемые выборки средств по кредиту), как описано в формуле (2):

$$LLCR_T = \frac{NPV_T^N(\text{CFADS})}{Debt}, \quad (2)$$

где $LLCR_T$ - коэффициент покрытия обязательств на протяжении срока действия кредитов в момент времени T ,

$NPV_T^N(\text{CFADS})$ – чистая дисконтированная стоимость всех денежных потоков, доступных для обслуживания долга,

$Debt$ - непогашенная основная сумма долга, которая будет погашаться в момент T .

Профиль строительных рисков.

Основными рисками, с которыми сталкиваются во время строительства, являются: превышение стоимости над запланированными уровнями, задержки с завершением проекта и невыполнение требований к эффективности. Как правило, такие риски первоначально делятся между самой SPV и ее строительными подрядчиками:

– *Проектирование, закупка и строительство (EPC контракт).* Договор на проектирование, закупку и строительство представляет собой договор между SPV и подрядчиком по проектированию, закупке и строительству и предусматривает строительство полностью завершенного проекта «под ключ» и своевременно. В нем содержится требование к подрядчику по проектированию, закупке и строительству осуществить строительство по проекту в соответствии с заранее согласованными подробными спецификациями и критериями эффективности до определенной даты.

– *Независимый эксперт.* Независимый эксперт (IE) должен привлекаться кредиторами к проведению анализа и выражению своего

мнения о следующих проектных допущениях: издержки, сроки и финансовые прогнозы; дизайн и технология строительства; приемлемость подрядчиков и операторов, а также должен сформулировать мнение о рисках, принимаемых на себя кредиторами. Соответствующий ИЕ будет, как правило: независимым, обладающим опытом применения технологий и работы на рынках, относящихся к проекту, иметь высокую репутацию благодаря тщательности анализа, обоснованности выводов и рекомендаций.

– *Стабильность гарантий в отношении строительства и оборудования.* Данный фактор позволяет оценить стабильность строительных гарантий по отношению к рыночным нормам в контексте обеспечения защиты проекта в ходе операционной деятельности.

– *Финансовая стабильность договоров о EPC (проектировании, закупках и строительстве).* Данный риск позволяет оценить финансовую устойчивость сторон, обеспечивающих существенное уменьшение риска благодаря гарантиям в отношении строительства и оборудования. Как правило, он будет оцениваться как «наихудший» (IRR) кредитный риск участвующих сторон.

– *Стабильность оценки, выполненной независимым экспертом (строительство).* Данный фактор позволяет оценить в баллах выполненную независимым экспертом оценку строительства и технологии по проекту.

– *Степень участия независимого эксперта в ходе строительства.* Данный фактор позволяет оценить степень вовлеченности независимого эксперта в ходе строительства.

– *Оценка бюджета и календарного графика.* Данный фактор позволяет оценить целесообразность графика и бюджета строительства, включая соответствующий резерв на непредвиденные расходы.

– *Технологический риск.* Данный фактор позволяет оценить приемлемость технологических требований и спецификаций, касающихся строительства и эксплуатации проекта. Технология должна соответствовать

задачам, масштабу и спецификациям проекта. При оценке связанного с технологиями риска целесообразно рассмотреть уровень риска, присущего технологии, планируемой к конкретному применению, а также стратегию проекта по контролю таких рисков и управлению ими. В качестве информации для данной оценки следует рассматривать опыт, полученный от сопоставимых подразделений во всем мире. Широко используемые технологии обеспечивают возможность сравнивать прогнозируемую эффективность операционной деятельности по проекту с коллективной эффективностью операционной деятельности аналогичных подразделений, а также создает более корректную со статистической точки зрения запись выявленных технических проблем, которые могут проявляться в течение срока реализации проекта.

– *Оценка опыта подрядчиков.* Данный фактор позволяет изучить опыт участвующих подрядчиков в контексте строительства конкретного проекта.

– *Риск невыполнения обязательств подрядчиками.* При оценке корпоративного риска невыполнения обязательств рассматривается риск невыполнения обязательств компанией или невыполнения ею некоторых обязательных операционных аспектов, а не ее способность своевременно выполнять свои финансовые обязательства. Финансовый дефолт необязательно приводит к ликвидации компании, и компания может иметь возможность (и желание) выполнять операционные обязательства, несмотря на дефолт по финансовым обязательствам.

– *Финансовая устойчивость поручителей по строительным рискам.* Данный фактор риска позволяет оценить финансовую устойчивость сторон, предоставляющих гарантии от строительных рисков. Как правило, ему присваивается «худший» балл кредитного риска сторон-участниц.

Профиль операционных рисков.

После введения проекта в эксплуатацию, проектные риски будут

включать в себя: превышение ожидаемых уровней операционных затрат, риск поставок (включая объем и цену) и риски волатильности, включая изменение спроса, процентный риск, рыночный риск и риск цен на основные товары. Такие риски относятся на получателей, поставщиков и SPV. Способ управления проектом на этапе пуско-наладочных работ и техобслуживание ее активов на ранних этапах реализации проекта также могут оказывать значительное воздействие на более долгосрочную эффективность проекта.

Оценку профиля операционных рисков можно условно разделить на следующие этапы:

– *Договоры на O&M (operation and maintenance contract - контракт на эксплуатацию и техническое обслуживание)*. Многие проекты будут связаны с передачей на внешний подряд (всей или части) деятельности по эксплуатации и(или) техобслуживанию, и обязательства заинтересованных сторон будут зафиксированы в договорах на O&M. В договоре на O&M устанавливаются стандарты, которых должны придерживаться эксплуатирующие компании (включая: рыночные стандарты эффективности; способность выполнять все соответствующие требования, возникающие в результате другой проектной документации; соблюдение местного законодательства, правил, нормативных актов и методов). В договоре должно содержаться подробное, четкое описание объема работ, включая обязательства, касающиеся эксплуатации, техобслуживания, ремонта, администрирования, координации с подрядчиком по проектированию, закупке и строительству, прием на работу и обучение персонала, контроль выполнения договоров поставки, договоров на проектирование, закупку и строительство, условий разрешений и требований о составлении отчетности.

– *Этапы O&M*. O&M распадается на три этапа: мобилизацию, подготовку и эксплуатацию. В ходе мобилизации оператор предоставляет рекомендации и информацию в отношении бюджетов, оборудования, проектной документации и функциональной структуры. Этап подготовки

связан с приемом на работу и обучением основного персонала, разработкой процессов и процедур O&M, выявлением требований к оборудованию и запчастям, вспомогательным испытаниям и пуско-наладочным работам. Этап эксплуатации касается фактического выполнения согласованных функций O&M и контроля бюджета.

– *O&M – отчет независимого эксперта.* Независимый эксперт должен проанализировать риски, возникающие на этапе O&M, оценить их и высказать свое мнение о них, включая: реалистичность допущений о будущих потоках доходов, достаточность бюджетов и резервов, целесообразность создания резервов под чрезвычайные расходы, наличие и квалификацию персонала, соблюдение экологических и нормативных требований.

– *Риск, связанный с выбором площадки (разрешения, процесс и оспариваемость).* Данный фактор позволяет оценить риск для эксплуатации проекта, возникающий в результате неполучения любых требуемых законодательством разрешений и возможность оспаривания эксплуатации проекта при наличии таких разрешений.

– *Риск, связанный с соблюдением экологических стандартов.* Данный фактор риска позволяет оценить соответствие проекта экологическим требованиям и степень, в которой такие требования могут стать более обременительными в будущем, что может привести к росту расходов с целью соблюдения новых требований, штрафов за несоблюдение и снижение денежных потоков. Соблюдение экологических стандартов – особый риск и расход для любого проекта. Большинство кредиторов стремятся обеспечивать соответствие предполагаемого проекта экологическим принципам, принятым внутри компании (например, «Принципам Экватора»), но также учитывается вопрос о том, что может потребоваться соблюдение более строгих стандартов, исходя из развития экологических стандартов во всем мире и в стране нахождения самого проекта.

Защита проекта со стороны инициатора.

Данная категория риска позволяет изучить, в какой степени SPV защищена от инициаторов или собственников проектной компании и ограничена в ведении деятельности, отклоняющейся от ее первоначальных операционных целей. В идеале SPV должна быть ограничена, с правовой точки зрения, в плане объема операций, должна быть защищена от банкротства своих собственников, спонсоров или других третьих лиц. Для достижения «отдаленности банкротства» и обеспечения юридической независимости от спонсоров базовых проектных активов, право собственности на такие активы и выгоды от таких активов, как правило, законодательно структурируются путем создания SPV. С этой целью банк проводит оценку нескольких факторов: оценку правового статуса SPV, наличие ограничений на приобретение других компаний или объединение с другими юридическими лицами, а также вероятность и механизмы предъявления исков к SPV от третьих лиц.

Профиль обеспечения и дополнительного обеспечения.

Данная категория рисков позволяет изучить пакет обеспечения и дополнительного обеспечения для кредиторов.

Документы о финансировании.

Во время строительства кредитные средства, как правило, выбираются траншами, при возникновении необходимости (что снижает процентные издержки). По завершении строительства кредит превращается в долгосрочную кредитную линию, погашаемую частичными платежами. «Мини-постоянный» кредит связан с финансированием операций в рамках долгосрочного графика частичного погашения, однако при одновременном погашении нескольких кредитов через 3-4 года возникает необходимость в рефинансировании. Начисляемые проценты часто являются переменной по ставке LIBOR или ключевой ставки Банка России, увеличенной на маржу.

Финансирование может предоставляться непосредственно

финансовыми институтами (банками, инвестиционными фондами и др.) или путем эмиссии долговых инструментов. Структура лизингового финансирования может использоваться в юрисдикциях, в которых возникают проблемы с исполнимостью в судебном порядке дополнительного обеспечения, а также в исламских странах, где начисление процентов запрещено шариатским законом. В рамках такой структуры отдельное юридическое лицо владеет проектными активами, которые затем предоставляются в лизинг SPV за вознаграждение.

Как правило, по сделкам проектного финансирования предусматривается ограниченный договорной регресс на инициаторов. Однако спонсоры могут предоставлять ограниченные гарантии, включая минимальный вклад в капитал, строительные гарантии, гарантии закупок, гарантии от конкретных рисков. Кредиторы могут прописывать дополнительные ковенанты сверх уже предусмотренных типовыми договорами:

- Ограничения на распределение дивидендов
- Ограничения на выпуск дополнительных долговых обязательств
- Финансирование определенных резервных счетов
- Запрет на изменение (или аннулирование) существенных проектных документов без предварительного согласия кредиторов
- Требование о частом предоставлении подробного отчета
- Переход прав при невыполнении обязательств на кредиторов, в случае нарушения со стороны SPV.

Залоговые документы.

Обеспечением долга по проектному финансированию обычно служат все активы SPV, включая помещения, машины, оборудование, другие физические активы, остатки на депозитных счетах, интеллектуальная собственность, лицензии, разрешения, прочие нематериальные активы, договоры с третьими лицами.

Качество обеспечения.

Данный фактор риска позволяет оценить структуру и качество обеспечительного пакета, а также понять будет ли оно достаточным для покрытия непогашенного долга в случае наступления событий, связанных с невыполнением обязательств. Кроме того, этот фактор обеспечивает, что требования кредитора имеют преимущество перед всеми остальными необеспеченными и субординированными требованиями.

Структура проектного кредитования – Обязательства.

В данной категории риска рассматривается устойчивость защитных механизмов для проектного кредитования и залоговых документов в целях обеспечения постоянно высокого качества обеспечения для кредиторов. Акцент также делается на правовые аспекты, регламентирующие наличие положений о международном арбитраже.

Таким образом, говоря о рейтинговых моделях оценки рисков проектного финансирования, следует отметить, что не малый интерес в исследовании построения моделей оценки рисков проектного финансирования на основе IRB подхода, представляют методики, предложенные зарубежными и российскими кредитно-рейтинговыми агентствами. В этой связи можно отметить разработанные модели оценки кредитоспособности проектных компаний российских (АКРА [92], Эксперт РА [93]) и зарубежных кредитно-рейтинговых агентств (Fitch Ratings [78], S&P [84]). Анализ указанных методик показывает, что они основаны на рейтинговой оценке как отдельных видов рисков, так и финансового профиля проекта. Совокупный рейтинг проекта складывается по итогам балльной оценки, что дает возможность кредитору принять решение о целесообразности предоставления финансирования. Методики оценки рисков проектного финансирования, предложенные российскими кредитно-рейтинговыми агентствами, основаны на методологии присвоения кредитных рейтингов проектным компаниям (Эксперт РА), а также комплексном анализе и

присвоения рейтинга как самому проекту, так и облигационным выпускам по реализуемому проекту, а также оценки дефолта и ожидаемых потерь в секьюритизированном портфеле проектного финансирования (методика АКРА).

Следует отметить, что все вышеперечисленные методики и модели основаны на стандартизованном подходе, рекомендованном БКБН. Внедрение продвинутого IRB подхода в российскую практику не нашло своего широкого применения, в связи с чем регулятором было принято решение об ограничении использования этого подхода при оценке рисков на основе внутренних моделей в целях достаточности капитала [96].

Таким образом, анализ современной практики оценки рисков проектного финансирования в практике российских коммерческих банков показал, что на данном этапе развития банковской практики в области оценки рисков в сделках проектного финансирования преимущество отдается индивидуальным моделям оценки рисков, что связано со спецификой механизма финансирования и проблематичностью разработки универсальной модели оценки рисков для проектного финансирования. Анализ отдельных моделей оценки рисков, предложенных некоторыми авторами и экспертами отрасли позволяет сделать выводы о субъективности этих моделей и порою неверной трактовкой концептуальных для проектного финансирования понятий. Также следует отметить, что применение рейтинговых моделей и определение вероятности дефолта заемщиков наиболее целесообразно применять при оборотном финансировании и инвестиционном кредитовании, в связи с наличием достаточного объема дефолтной статистики при данной форме финансирования. По сделкам проектного финансирования в российской банковской практике подобная статистика недостаточно репрезентативна, что приводит к грубой оценке вероятности дефолта, а значит и самого кредитного риска, вследствие чего объем созданных резервов существенно влияет на финансовые показатели банка.

В свою очередь концентрированный анализ обобщенных методик оценки рисков, применяемых сегодня в банках и методик оценки кредитоспособности проектных компаний, предлагаемых российскими кредитно-рейтинговыми агентствами, показал, что российская специфика предполагает комплексный анализ рисков проекта, с присуждением рейтинга конкретному заемщику – проектной компании, что связано с нормативно-правовым регулированием сделок проектного финансирования и созданием банками резервов на возможные потери по ссудам на субъекта кредитных отношений (проектную компанию), а не объекта кредитования (проекта). Очевидно, что оценка рисков проекта должна сопровождаться инструментами снижения сопутствующих проекту рисков, о которых пойдет речь в параграфе 2.3 диссертационного исследования.

2.3 Структурирование инструментов проектного финансирования в целях снижения уровня риска для банка

Несмотря на сложность оценки рисков проектов, реализуемых посредством проектного финансирования, глобальная тенденция его рынка, согласно диаграмме, изображенной на рисунке 2.2, демонстрирует положительную динамику.



Источник: составлено автором на основе данных [75].

Рисунок 2.2 – Динамика объема и количества сделок мирового рынка проектного финансирования

Согласно данным IJ Global, изображенным на рисунках 2.3 и 2.4, по итогам 2019 года, около две трети (63,5%) объема финансирования сделок проектного финансирования приходится на банковское кредитование.



Источник: составлено автором на основе данных [75].

Рисунок 2.3 – Динамика структуры источников финансирования сделок мирового рынка проектного финансирования



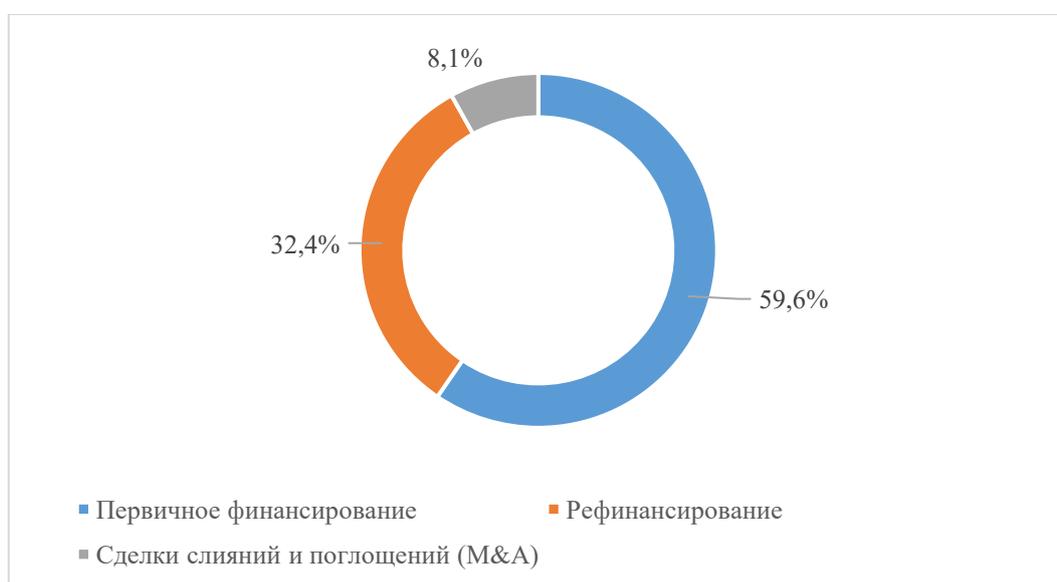
Источник: составлено автором на основе данных [75].

Рисунок 2.4 – Мировой объем сделок проектного финансирования в 2019 году в разрезе источников финансирования

Синдицированные кредиты и выпуск проектных облигаций остаются наиболее приоритетными источниками финансирования проектов, реализуемых через механизм проектного финансирования. Очевидно, что структура источников финансирования проекта является важным элементом

реализации проекта, а совокупность различных инструментов проектного финансирования обладает разным профилем риска и стоимостью привлечения, которые в итоге определяют способность будущих денежных потоков проекта обслуживать долговые обязательства.

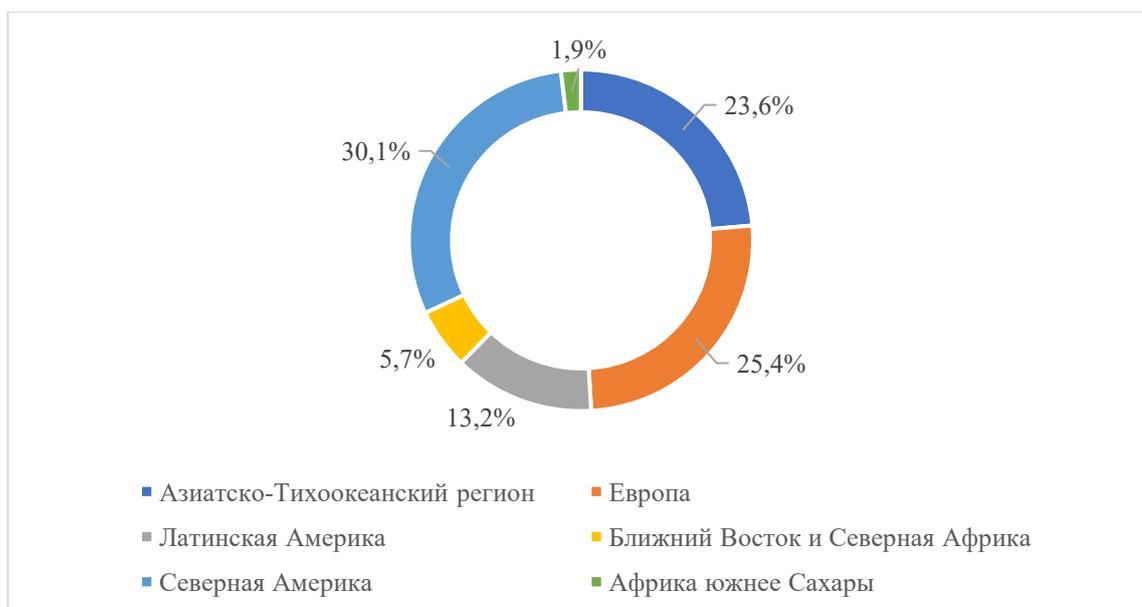
На рисунке 2.5 отображена декомпозиция целевого направления проектов по итогам 2019 года, которая демонстрирует, что 59,6% сделок финансирования направляется на первичное финансирование, 32,4% – на сделки с рефинансированием реализуемых проектов и 8,1% - на сделки по слияниям и поглощениям.



Источник: составлено автором на основе данных [75].

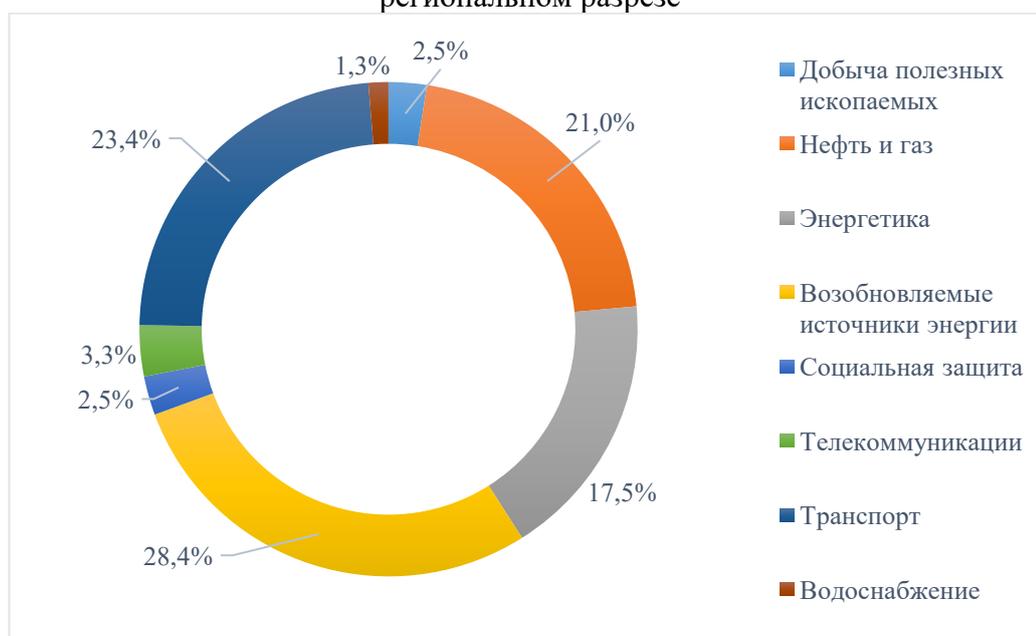
Рисунок 2.5 – Целевое использование источников фондирования сделок проектного финансирования по итогам 2019 года

Согласно рисункам 2.6 и 2.7 в региональном разрезе основная доля финансирования приходится на Северную Америку (30,1%), Европу (25,4%) и Азиатско-Тихоокеанский регион (23,6%), а в секторальном разрезе основное место по объему финансирования приходится на сектора возобновляемых источников энергии (28,4%), транспорта (23,4%) и нефтегазовый сектор (21%).



Источник: составлено автором на основе данных [75].

Рисунок 2.6 – Мировой рынок проектного финансирования по итогам 2019 года в региональном разрезе



Источник: составлено автором на основе данных [75].

Рисунок 2.7 – Мировой рынок проектного финансирования по итогам 2019 года в секторальном разрезе

Проведенный анализ источников финансирования инвестиционных проектов показал, что самым распространенным видом финансирования остается долговое, причем чаще всего используется кредит. По-прежнему редкость - синдицированные кредиты и разные формы проектных облигаций. А более сложные финансовые инструменты, такие как ценные бумаги под

будущие денежные потоки и мезонинное финансирование встречаются на рынке крайне редко.

Таблица 2.1 – Сравнение условий привлечения инструментов проектного финансирования

Наименование инструмента	Условия на рынке
Долговое финансирование	
Кредиты	Максимальный срок до 15 лет. Ключевая ставка Банка России + 2,5–3% (государственные банки). Ключевая ставка Банка России + 5–7% (частные банки и государственные банки II круга).
Синдицированные кредиты	Срок — 3–5 лет у частных банков. До 10–12 лет у крупных государственных банков и институтов развития. Ключевая ставка Банка России + 2,5–3% (государственные банки). Ключевая ставка Банка России + 4–5% (частные банки и государственные банки II круга). LIBOR/EURIBOR + ~1–4,5% (синдикаты в валюте с участием иностранных банков).
Концессионные облигации	ИПЦ + 2,7–4%; Ключевая ставка Банка России + 1–3%.
Облигации СОПФ	Вероятно, будут похожи на условия концессионных облигаций.
Остальные облигации, обеспеченные будущими потоками от проекта (asset backed securitization, future-flow securitization)	Возможна привязка к ключевой ставке и ИПЦ + маржа в зависимости от того, к чему именно привязана бумага.
Зеленые облигации	Вероятно, будут похожи на условия концессионных облигаций.
Сукук (исламские облигации)	Нет данных.
Секьюритизация	Ключевая ставка Банка России + 2–2,5%, либо ставка по ОФЗ+1%.
Структурные облигации	Нет данных.
Смешанное финансирование	
Субординированные кредиты	Срок — не менее 5 лет; Ключевая ставка Банка России + 5–10% (на практике до 17–25%); LIBOR + 6%.
Мезонинное финансирование	Чем короче срок, тем выше ставка. Ключевая ставка Банка России +5–10%
Акционерное финансирование	
-	Не интересны проекты с доходностью инвестора (IRR) менее 10%. Ожидаемая доходность 13–18% и более в зависимости от типа инвестора.

Источник: составлено автором на основе [106].

Отчасти перевес в сторону традиционного кредитования связан с малым количеством квалифицированных игроков, понимающих суть сложных финансовых инструментов. С другой стороны - ощущается несовершенство нормативной базы. Среди инструментов, так пока и не понятых рынком - облигации специализированного общества проектного финансирования (СОПФ). В свете нынешней геополитической обстановки это особенно актуально для крупных российских проектов, особенно если они обеспечены разного рода гарантированными платежами. Ожидается, что такие бумаги будут появляться чаще в следующие два года, а на горизонте пяти лет в России может сложиться полноценный рынок инфраструктурной секьюритизации и облигаций, выпущенных под будущие потоки от проектов. Проекты, которые запускались до 2010 года, постепенно выходят на стадию эксплуатации и могут быть рефинансированы за счет таких инструментов. Для проектного финансирования открываются новые рынки - энергетика, благоустройство, обращение с отходами, морские и речные суда, ледоколы, социально-культурные объекты и многое другое.

В главе 1 диссертационного исследования определились, что управление рисками проектного финансирования в банках требует выработки комплексных мер по их снижению. Было отмечено, что идентификация и оценка рисков являются неотъемлемыми частями управления рисками. В параграфе 2.1 в российской практике управления рисками нами были выделены два подхода к управлению рисками проектного финансирования:

– Пассивный подход – предполагающий создание банками резервов на возможные потери по ссудам согласно Положению Банка России от 28.06.2017 № 590-П. В рамках данного подхода банк консервативно оценивает совокупный уровень риска заемщика (SPV), который складывается из оценки бизнес-плана проекта и финансового состояния инициатора проекта.

– Активный подход – в рамках данного подхода предполагается применение различных инструментов хеджирования в отношении сопутствующих проекту рисков.

Исходя из предложенной нами классификации рисков, комплексный подход к управлению рисками проектного финансирования предполагает, что банк (кредитор) в проектном финансировании должен управлять рисками как самого *продукта* (кредитные, валютные, процентные, инфляционные и др.), так и рисками *контрагентов* (инвесторов, SPV, др. кредиторов) и *портфельным* риском.

В качестве инструментов управления рисками старшего кредитора/банка/финансового спонсора (*риски продукта*) можно выделить валютные и процентные свопы, структурированные долговые продукты (к примеру, долг с гибким профилем погашения). В качестве способов управления рисками, банк может также использовать *прямое соглашение*, которое обычно заключается с конечным заказчиком проекта, которое в свою очередь подразумевает, что если SPV допустит дефолт, то заказчик компенсирует тело долга. В таблице 2.2 представлена информация по наиболее существенным рискам проектного финансирования и инструментам их снижения.

Таблица 2.2 – Риски проектного финансирования и инструменты их снижения

Категория риска	Вид риска	Инструменты снижения
1	2	3
РИСКИ ПРОДУКТА		
Финансовые риски	Кредитные риски	Таргетирование показателей DCSR и LLCR (соблюдение ковенантов по покрытию долга и процентов, установленных банком); Кредитные деривативы, хеджирующие от дефолта по долгам (Credit default swaps).
	Валютные риски	Деривативы на валюту (валютные свопы, фьючерсы и опционы).
	Риски процентной ставки	Процентные деривативы (процентные свопы, фьючерсы, опционы, форварды).
	Фондовые риски	Деривативные контракты.

Продолжение таблицы 2.2

1	2	3
	Инфляционные риски	Снижение риска достигается путем его передачи на стоимость проектной продукции. Как правило, возникает, когда запасы/материалы приобретаются в одной валюте, а проектная продукция реализуется в другой. Кроме того, возможно заключение свопа на индекс потребительских цен.
Строительные риски	Риск невыполнения обязательств поставщиками, подрядчиками и субподрядчиками	Диверсификация портфеля поставщиков и подрядчиков.
	Технологический риск	Возникает в отраслях реализации инновационных проектов и проектов, связанных с альтернативными источниками энергии.
	Логистические и инфраструктурные риски	Привлечение известных логистических компаний.
	Риск увеличения стоимости проекта	Создание фонда условного депонирования (резервные фонды); Открытие эскроу-счета - специальные условные счета, предназначенные для учета документов, имущества или денежных средств до исполнения контрагентом своих обязательств.
	Форс-мажор	Страхование проекта инвесторами от природных катаклизмов и непредвиденных вмешательств, способных прервать реализацию проекта.
Регулятивные риски	Политические риски	Тщательный анализ политического состояния страны реализации проекта; Рейтинги стран от международных организаций о политической стабильности; Страхование проекта от политических рисков.
	Экологические риски	Наличие необходимых экологических лицензий и разрешений на реализацию проекта в данной местности.

Продолжение таблицы 2.2

1	2	3
	Юридические риски	Привлечение известных консалтинговых компаний, тщательное структурирование контрактов.
Деловые риски (бизнес-риски)	Риск недостижения проектом заданных параметров реализации продукции	Опционы на реализацию проектной продукции; Долгосрочные договора на реализацию проектной продукции.
РИСКИ КОНТРАГЕНТА		
Риски SPV	Потеря проектом платежеспособности и возможности обслуживания долговых обязательств	Страхование возможности обслуживания долговых обязательств.
Риски других кредиторов	Риск фондирования или риск недофинансирования проекта	Долгосрочный кредитный рейтинг банка в иностранной валюте по версии Fitch, Moody's, S&P должен быть \geq ВВВ- (стабильный).
Риски инвесторов	Недостаточность средств для реализации проекта	Мезонинное финансирование, параллельный денежный поток, реальные опционы.
ПОРТФЕЛЬНЫЙ РИСК		
Риск концентрации портфеля специализированного кредитования	Снижение уровня диверсификации портфеля специализированного кредитования	Установка стратегических лимитов на сделку, отрасль кредитования и портфель специализированного кредитования в соответствии с политикой банка о риск-аппетите.

Источник: составлено автором и опубликовано в [57].

Снижение *риска продукта (проекта)* достигается при использовании деривативных контрактов и договоров страхования. В то же время недостаточное регулирование рынка производных финансовых инструментов в России не позволяет в полной мере использовать деривативные контракты. К примеру, один из широкоизвестных в западной практике деривативных инструментов, хеджирующих проект от дефолта по долгам – кредитно-дефолтные свопы не применимы в России ввиду слабого развития страхового и фондового рынка.

Наибольшее количество рисков в проектном финансировании сосредоточены на этапе строительства проекта, так как на данном этапе

финансовые ресурсы перетекают от инициатора и кредиторов проекта к проектной компании. На данном этапе проект еще не генерирует денежный поток и, соответственно, проектная компания не производит погашение заемных средств. Следует также отметить, что на данном этапе, как правило, банки становятся наиболее уязвимыми, так как отсутствуют денежные потоки для погашения проектной компанией взятых на себя обязательств. Для снижения рисков на этом этапе применяются следующие инструменты:

– *Контракты «под ключ» (turnkey contracts)*. Данный вид контрактов предполагает передачу заказчику объекта после его полной готовности к эксплуатации. Он широко применяется банками-кредиторами для избегания разногласий в контрактах с субподрядчиками. Для банка желательно, чтобы ответственность за работы по реализации проекта были на генеральном подрядчике, таким образом, уменьшая количество сторон, вовлеченных в реализацию проекта и уменьшая риски.

– *Контракты с фиксированной ценой*. Данный вид контрактов позволяет проектной компании снижать вероятность перерасходов. Если в цене контракта произойдут какие-то изменения, то банк-кредитор сможет защитить свою позицию, особенно в тех случаях, когда изменения проектной компании касаются технической стороны проекта.

– *Гарантии исполнения*. Банковские гарантии на исполнение обязательств в рамках заключенных контрактов являются распространенным инструментом снижения рисков по исполнению субподрядчиками взятых на себя обязательств в рамках заключенных контрактов строительства.

После завершения строительства проекта ожидаются поступления стабильных денежных потоков для обслуживания долга. Для банка-кредитора проекта, в случае возникновения дисбаланса в поступлении денежных потоков, возникают кредитные риски. Стабильность денежных потоков зависит от различного рода издержек и рисков, связанных с урегулированием маркетинговых и юридических аспектов проекта. Как правило, банки-

кредиторы снижают кредитные риски путем требования от проектной компании соблюдения финансовых ковенант и ограничительных требований в рамках кредитных соглашений по части не снижения уровня оборотного капитала, выплаты дивидендов и наличия неснижаемых остатков на расчетных счетах.

При этом риски, связанные с нарушением стабильности поступления денежных потоков проекта в проектном финансировании ведут к нарушению условий обслуживания долга. В связи с этим банк-кредитор стремится удостовериться в том, чтобы и строительство, и обслуживание проектной деятельности осуществлялось опытными подрядчиками, с применением фиксированных цен по издержкам. Некоторые из инструментов снижения операционных рисков, следующие:

– *Долгосрочные контракты на поставку.* В проектном финансировании с целью снижения рисков поставки сырья по прогнозируемым ценам, с поставщиками подписываются долгосрочные контракты.

– *Контракты «бери или плати» (Take-or-Pay).* Для снижения рисков денежного потока в проектном финансировании широко применяются контракты «бери или плати». Это контракт, который подписывается между проектной компанией и третьей стороной (покупателем), по которому третья сторона обязуется приобрести определенное количество продукции проекта в течение конкретного периода времени, оплатив его часть, вне зависимости от того, был ли фактически поставлен данный товар. Выгода данного вида контракта для проектной компании состоит в том, что проектная компания закрепляет продажу части продукции в течение определенного периода по фиксированной цене. Данный вид контрактных отношений выгоден и кредитующему банку, так как будет точная гарантия платежа по кредитам из поступающего по продажам денежного потока, по сути, является дополнительным контрольным механизмом.

– *Контракты «бери и плати» (Take-and-pay)*. Контракты «бери и плати» похожи на контракты «бери или плати», отличие только в том, что в данном случае покупатель оплачивает за продукцию только в случае его фактической поставки, таким образом, по данному контракту отсутствует безусловное обязательство по покупке продукции.

– *Соглашения об объеме выпуска продукции (Throughput agreements)*. Данный вид контракта, как правило, заключается в случаях, когда третьей стороной было принято обязательство оказать определенную услугу. Например, такой услугой может быть транспортировка продукции по трубопроводу или по железнодорожному транспорту, а пользователь в этом случае оплачивает толлинговый сбор (tolling fees), который покрывает обязательства завода по оказанию услуги.

Как только объект запускается, проект начинает генерировать денежные потоки. При этом риски для банка начинают снижаться, так как проект генерирует денежный поток, и проектная компания погашает тело долга и проценты по нему. К числу финансовых рисков относят риск инфляции, валютные риски, риск процентной ставки, риск ликвидности, а также риск изменения цен на выпускаемую проектной компанией продукцию.

Финансовые риски инвестиционного проекта могут быть снижены путем использования деривативов (производных финансовых инструментов). В качестве производных финансовых инструментов используются фьючерсы, форварды, опционы и свопы:

– *Фьючерсные контракты*. В проектном финансировании процентные фьючерсы могут быть использованы для защиты проекта от ожидаемых расходов при фондировании, в свою очередь валютные фьючерсы используются с целью хеджирования потерь в случае валютных колебаний.

– *Форвардные контракты*. Валютный форвардный контракт также используется для хеджирования проектных рисков от вероятного колебания валютных курсов. Долгосрочные валютные форвардные контракты могут

быть использованы проектной компанией в качестве инструмента управления валютными рисками, возникающими из-за валютных операций - конвертации валюты в процессе реализации проекта с целью осуществления оплаты за товары и услуги.

– *Опционы.* Опцион колл дает покупателю максимальную (цену страйк), а опцион пут минимальную цену, по которой товар может быть реализован. Проектные компании используют коллы и путы для управления входными и реализационными ценами. При этом цена страхования риска ограничена стоимостью (ценой) опциона.

– *Свопы.* Свопы как деривативы также могут быть использованы в качестве инструмента снижения рисков. В практике проектного финансирования применяются валютные, процентные и товарные свопы. Процентный своп может быть источником более низкой стоимости заемного капитала и более высокой доходности активов, а также обеспечить возможность доступа к альтернативным источникам фондирования. Товарный своп используется как инструмент управления рисками колебания цен на закупаемые товары и сырье.

Наряду с приведенным выше перечнем инструментов снижения риска, можно дополнительно использовать традиционные инструменты, которые используются в корпоративном кредитовании:

– *Банковские и правительственные гарантии.* В рамках реализации сделки проектного финансирования, как правило, для повышения надежности заемщика, кредитор требует правительственную гарантию на исполнение обязательств (если это ГЧП проект), таким образом страхуя себя от рисков контрагентов. Как, правило, такую гарантию предоставляет ВЭБ.РФ как банк-агент правительства. Кроме того, на инвестиционной стадии проекта при проведении строительных работ, SPV заключающий EPC контракт с генеральным подрядчиком, требует от него банковские гарантии на обеспечение исполнения обязательств (строительная фаза), возврата авансов

(завершение строительства и подписание актов сдачи-приемки), гарантийного обслуживания (пост гарантийное обслуживание эксплуатируемых зданий сооружений, коммуникаций, оборудования). В случае необходимости импорта какого-то оборудования или материалов из-за рубежа могут потребоваться таможенные банковские гарантии, гарантии возврата НДС и др. Банковские гарантии являются надежным инструментом страхования SPV от рисков невыполнения контрагентами своих обязательств.

– *Залоги.* В российской практике, как правило, инициатор проекта предоставляет в качестве обеспечения по сделке проектного финансирования ликвидное обеспечение, которое стоит на балансе взаимосвязанной с ним компании. В качестве обеспечения I и II категории выступают залоговые счета, векселя банка-кредитора или других надежных российских банков, ликвидное движимое и недвижимое имущество, земельные участки и другое.

– *Вхождение банка в капитал SPV.* С позиции кредитора возможность принимать управленческие решения и блокировать сомнительные решения менеджмента SPV (например, уступку прав требования третьим лицам (цессирование обязательств перед кредитором), ограничивать вывод активов SPV через займы взаимосвязанным с инициатором компаниям и других манипуляций с активами является важным аспектом при управлении рисками проекта. С этой целью банк входит в капитал SPV, например, через предоставление кредита, конвертируемого в акции или доли проектной компании. Этот инструмент предоставляет кредитору возможность принимать участие в управлении проектом, снижая таким образом риски контрагента.

Среди инструментов управления рисками контрагентов (*риски инвестора*) проектного финансирования целесообразно выделить также комбинированные инструменты, а среди них, в частности, мезонинное финансирование, параллельный денежный поток, а также реальные опционы [44]. По нашему мнению, наиболее современным и реальным для применения на данном этапе развития банковской системы может стать *мезонинное*

финансирование, которое находит ограниченное применение, преимущественно, со стороны крупнейших российских банков и фондов прямых инвестиций при структурировании сделок проектного финансирования и рассматривается как гибридный финансовый инструмент. Гибридность данного инструмента проявляется в том, что в нем сочетаются сразу три категории финансовых инструментов:

- Долевых – выкуп акций в уставном капитале проектной компании
- Долговых – предоставление субординированных кредитов
- Производных – приобретение опциона на акции заемщика.

При применении этого инструмента инвестор имеет четко смоделированный денежный поток, доходность получает в качестве процентных платежей ежеквартально/ежегодно, что предпочтительнее дивидендных выплат. Если банк предоставляет часть субординированного долга в рамках мезонина, то он берет на себя больший риск в обмен на более высокий процент. Однако, в этом случае банк входит в капитал SPV, что позволяет ему влиять на принятие управленческих решений проектной компанией, позволяя снижать строительные и финансовые риски. Мезонинный долг представляет собой капитал, покрывающий гэп между собственными (акционерный капитал) и заемными средствами (банковские кредиты, облигации). На рисунке 2.8 изображена классическая схема структуры капитала сделки с применением мезонина.



Источник: составлено автором.

Рисунок 2.8 – Классическая схема структуры капитала проекта при сделке проектного финансирования с применением мезонина

Наиболее важным аспектом мезонинного финансирования выступает субординированность (подчиненность) мезонинного долга по отношению к старшему долгу, что в свою очередь определяет уровень обеспеченности сделки, а значит и вероятность снижения рисков. В мезонинном финансировании различают три уровня подчинения:

- договорное (долговое);
- структурное;
- залоговое.

Договорное подчинение долга предполагает предоставление заемных средств одному заемщику, а старший и младший кредиторы в рамках договора соглашаются на приоритет оплаты в рамках обслуживания долга. Такое подчинение предполагает полную или частичную субординированность. При частичном подчинении долга младший кредитор имеет право на частичное погашение своих обязательств заемщиком, в случае отсутствия дефолта по старшему долгу. При полном подчинении обязательства заемщика перед младшим кредитором не погашаются до тех пор, пока не будет полностью погашена задолженность перед старшим кредитором. Как правило, договорное подчинение предоставляет возможность старшему кредитору

осуществлять блокировку погашения задолженности перед младшим кредитором на определенный период (90-180 дней), в случае возникновения просрочки погашения по старшему долгу.

Структурное подчинение долга возникает, когда старший кредитор предоставляет заемные средства юридическому лицу, входящему в группу компаний заемщика или структуру холдинга, в которой данное юридическое лицо занимает более низкую позицию, чем заемщик младшего кредитора. Структурное подчинение предполагает, что приоритет погашения обязательств определяется структурой финансовой сделки и самим заемщиком, а не договорным соглашением кредитора. Следует также отметить, что младшие кредиторы холдинговой компании, при такой структуре сделки, находятся ниже в приоритете погашения обязательств, чем кредиторы действующих дочерних компаний холдинга. Объясняется это тем, что если холдинговая компания и ее дочерние компании становятся неплатежеспособными, то обязательства перед кредиторами действующих дочерних компаний будут погашены до того, как ликвидационная часть активов перейдет холдинговой компании, как их акционеру.

Залоговое подчинение означает, что старший кредитор дает согласие младшему кредитору на подчинение части залогового обеспечения, которое является общим обеспечением по кредитуемой сделке. В данном случае кредиторы младшего обеспеченного долга (*junior secured debt*) также обладают правами на общее тело залога в случае дефолта заемщика [82].

В зарубежной практике в состав мезонина, как правило, входят различные инструменты [82, с.25]:

- Субординированный долг с растущей ставкой
- Субординированный долг с отложенной оплатой процентов
- Субординированный долг со схемой участия в прибыли
- Субординированный долг с варрантами
- Конвертируемые кредиты

- Привилегированные акции.

В практике коммерческих банков кроме стандартных продуктов нередко применяются гибридные продукты мезонина [82, с.64]:

- Конвертируемые облигации
- Опционы и варранты на акции
- Конвертируемые акции с дивидендами (DECS)
- Структурированные продукты, такие как Equity-linked notes
- Конвертируемые облигации с нулевым купоном.

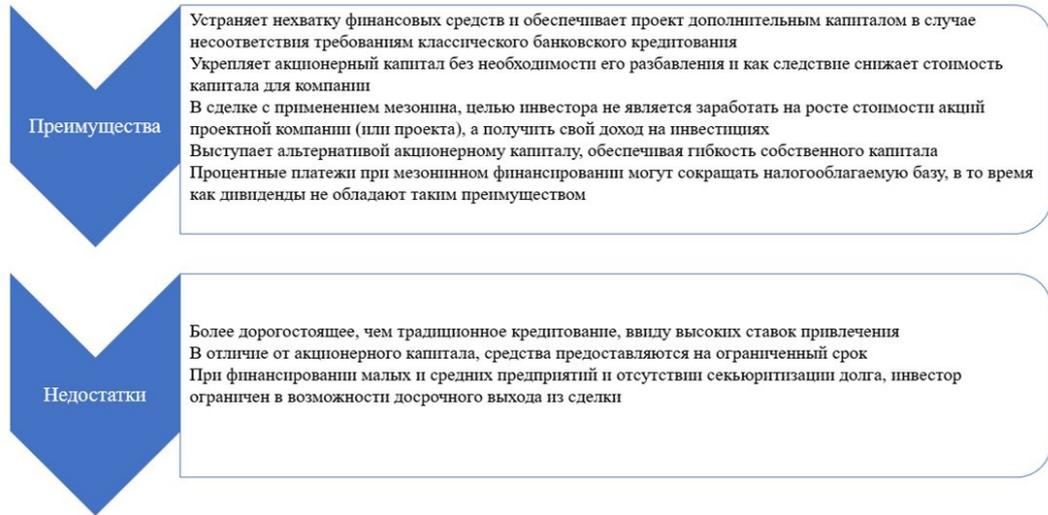
В то же время российская практика применения мезонинного финансирования обладает рядом особенностей:

- среди всех продуктов мезонинного финансирования в России в данный момент применяется только *мезонинный кредит*. Связано это с законодательными ограничениями в регулировании мезонинных сделок, а также относительно высокой стоимостью структурирования таких сделок, наличием дополнительных рисков и отсутствием проверенных в российской практике механизмов снижения рисков;

- в российском законодательстве *механизмы субординирования обязательств* применяются только к кредитным организациям, вследствие чего мезонинное кредитование превращается в структурное субординирование. При этом обеспечением по мезонинному кредиту выступают поручительства бенефициаров бизнеса и залог акций холдинговой компании, а также последующий залог активов проектной компании, возникающих на операционной стадии проекта;

- ввиду *отсутствия полноценных механизмов регулирования* взаимоотношений заемщика и банка при реализации сделки с применением мезонина, как правило в сделке проектная компания создается в зарубежной юрисдикции и правоотношения по сделке подчиняются английскому праву.

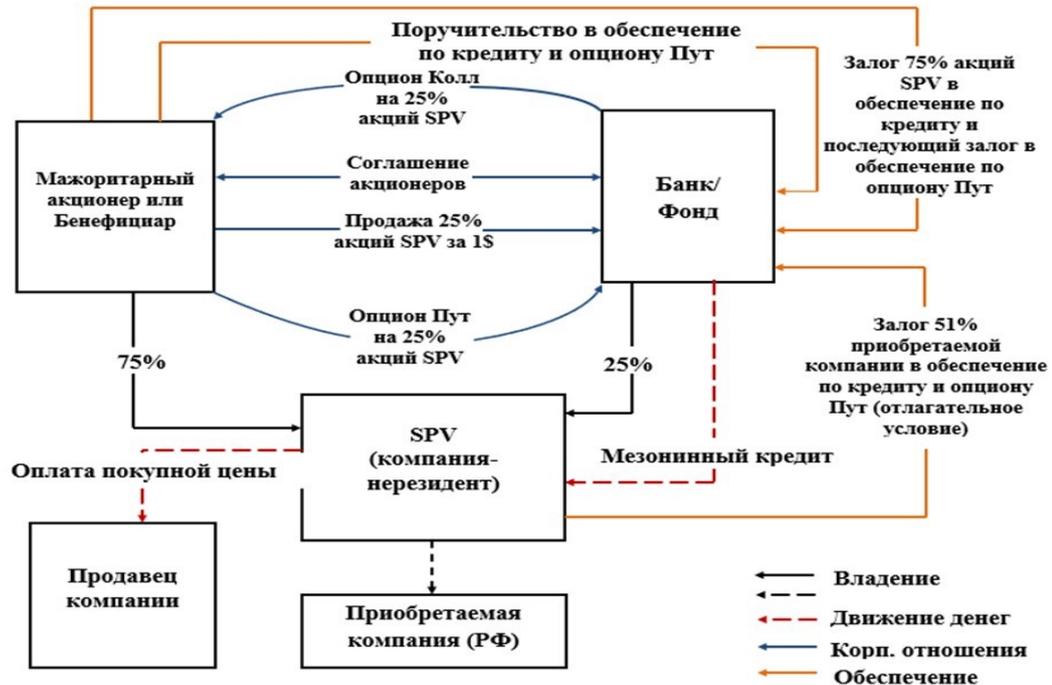
Мезонинное финансирование, имеет как преимущества, так и недостатки, которые отображены на рисунке 2.9.



Источник: составлено автором.

Рисунок 2.9 – Преимущества и недостатки применения мезонинного финансирования

Сегодня в России услуги по структурированию сделок с применением мезонина оказывают некоторые крупные банки и фонды прямых инвестиций. При необходимости банки могут предоставлять мезонинный кредит на случай, когда заемщик находится на стадии привлечения банковского кредита (бридж-финансирование). На рисунке 2.10 изображена схема структурирования сделки с применением мезонинного финансирования.



Источник: [63].

Рисунок 2.10 – Классическая схема реализации сделки с применением продуктов мезонинного финансирования

Вместе с тем, по нашему мнению, наиболее перспективным способом управления рисками при проектном финансировании является портфельный подход. Управление рисками на уровне портфеля — это одновременное выявление и управление возможностями и угрозами, затрагивающими несколько проектов для достижения стратегических целей банка. Формирование эффективного портфеля проектов зависит от выбора проектов с учетом сохранения разумного баланса между риском и доходностью. Лучший с точки зрения качества и риска является портфель не обязательно объединяющий приоритетные проекты. Анализ моделей оценки рисков показал, что банки наряду с применением рейтинговых моделей, используют индивидуальные модели для каждой сделки. Как уже отмечалось, это связано со спецификой механизма финансирования, индивидуальным характером проектов, где создавать универсальную модель невозможно или нецелесообразно. В связи с этим, перед банками стоит задача усовершенствовать инструменты и процедуры управления рисками проектного финансирования.

По нашему мнению, управление рисками проектного финансирования должно носить более высокий порядок. В этой связи целесообразно обосновывать и *устанавливать трехуровневые лимиты*:

- *Портфель специализированного кредитования (I уровень лимитов).*
- *Отрасль кредитования проектного финансирования (II уровень лимитов).*
- *Продукт (проект) (III уровень лимитов).*

Подобные предложения высказывались и ранее, однако в отношении совокупных финансовых рисков банка. Принимая во внимание высокие риски специализированного кредитования внедрение на практике трехуровневых лимитов может оказать синергетический эффект для совокупного портфеля специализированного кредитования, наряду с разработкой сложных

математических моделей оценки рисков на уровне конкретного проекта. С позиции портфельного управления риском, ограничение объема финансирования на уровне отрасли может стать II уровнем ограничения. Очевидно, что концентрация портфеля специализированного кредитования только в нескольких отраслях кредитования в случае реализации регулятивных или политических рисков может оказать существенное влияние на качество всего портфеля. То же самое можно сказать и об уровне лимита на уровне конкретной сделки. Высокая диверсификация сделок или отраслей в портфеле является залогом успешного портфеля специализированного кредитования и оптимального баланса риск-доходности.

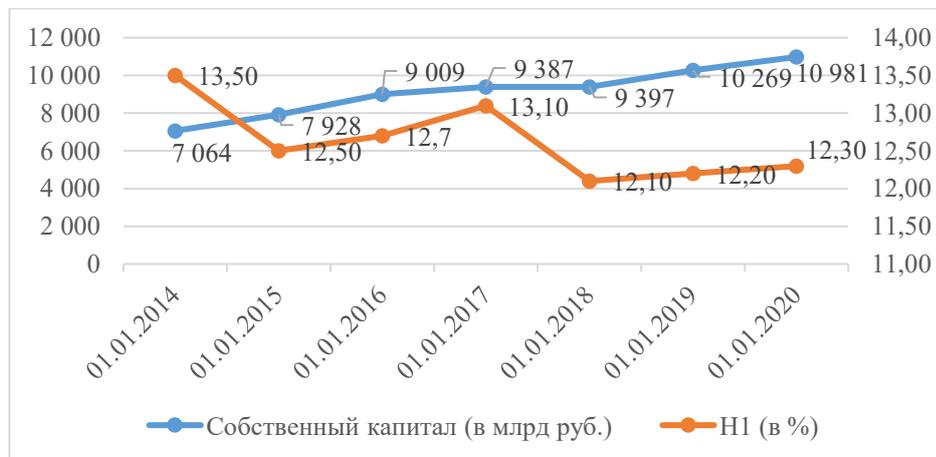
ГЛАВА 3

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

3.1 Направления повышения эффективности управления рисками проектного финансирования в коммерческих банках посредством их ограничения

Управление рисками в коммерческих банках находится в постоянном развитии как в части методов и инструментов их оценки, так и в части поиска путей оптимизации затрат на проведение их оценки, управления и абсорбации. Не секрет, что национальный банковский сектор в современных условиях сталкивается с рядом проблем, касающихся достаточности капитала, уровня концентрации рисков, накопления на балансах проблемной задолженности, снижения рентабельности не только отдельных операций, но и деятельности в целом.

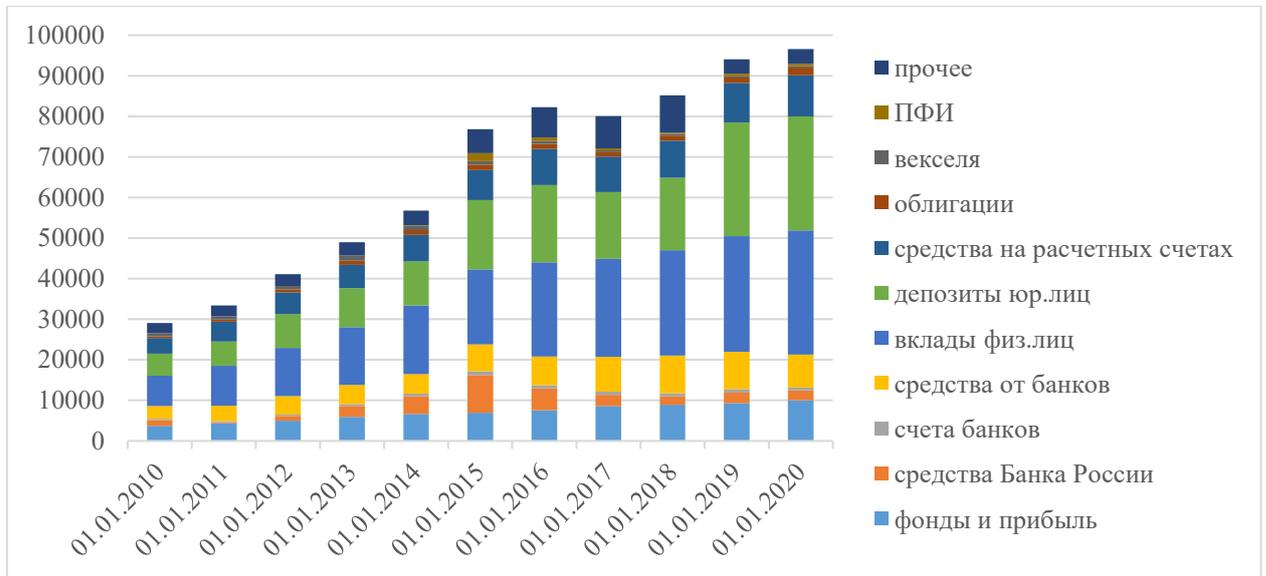
Согласно данным, изображенным на рисунке 3.1, за последние годы показатель достаточности собственного капитала банковского сектора имел разнонаправленную динамику и по состоянию на 01.01.2020 его уровень снизился против 01.01.2014 на 1,2 процентных пункта, несмотря на рост его абсолютной величины.



Источник: составлено автором по данным [53].

Рисунок 3.1 – Динамика абсолютного показателя собственного капитала банковского сектора и показателя достаточности совокупного капитала

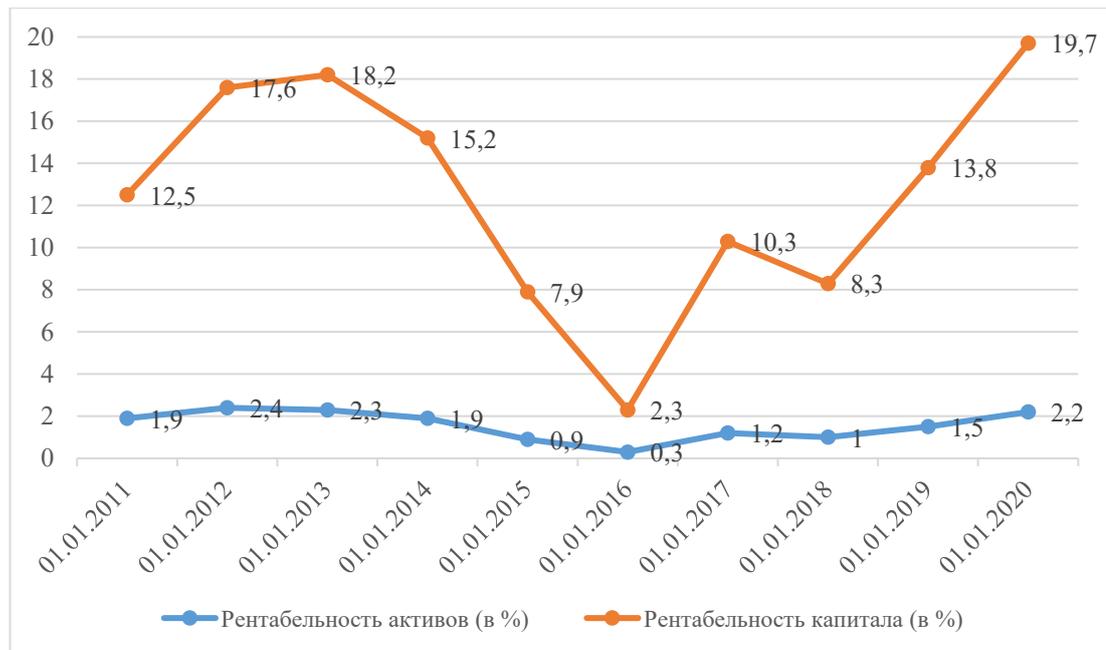
На долю собственных средств кредитных организаций приходится 8,4% совокупной ресурсной базы на 01.01.2020 и за последние два года показатель снизился на 2,5 процентных пункта. При этом по данным диаграммы, изображенной на рисунке 3.2, обеспеченность банков собственными средствами демонстрирует рост.



Источник: составлено автором по данным [54].

Рисунок 3.2 - Динамика ресурсной базы банковского сектора, млрд руб.

Динамика рентабельности капитала за последние годы показывает разнонаправленный тренд, тем не менее сохраняя устойчивую тенденцию к росту. Так, за 2019 год данный показатель снизился на 5,9 процентных пункта по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, составив 19,7% по банковской системе. Такая же динамика отмечается и по показателю рентабельности активов, который отражает эффективность управления и операционной деятельности. За 2019 год данный показатель в целом по банковскому сектору вырос на 0,7 процентных пункта составив на 01.01.2020 2,2%. Динамика обоих показателей продемонстрирована на рисунке 3.3.



Источник: составлено автором по данным [54].

Рисунок 3.3 – Динамика рентабельности активов и капитала банковского сектора

Показатели рентабельности капитала и активов относятся к индикаторам, свидетельствующим об уровне эффективности управления рисками и доходностью в денежно-кредитных институтах, потенциале деловой активности и доверию к их деятельности. Полагаем, что сложившийся уровень показателей показывает, что приток средств в банковскую систему от различных кредиторов в прошлом году ускорился.

Вместе с тем, за последние 10 лет наблюдается номинальный рост объемов корпоративного кредитования, который способствовал наращиванию кредитных портфелей российских коммерческих банков. При этом согласно диаграмме, изображенной на рисунке 3.4, видно, что данный процесс сопровождается одновременным ростом объема и доли просроченной задолженности.



Источник: составлено автором по данным [50].

Рисунок 3.4 – Динамика показателей кредитов, предоставленных нефинансовым организациям

Учитывая сохраняющиеся риски макроэкономической нестабильности начиная с 2014 года объем проблемных и безнадежных кредитов в целом по банковскому сектору не покрывается сформированными резервами на возможные потери, что наглядно проиллюстрировано на рисунке 3.5.



Источник: составлено автором по данным [54].

Рисунок 3.5 - Динамика проблемных и безнадежных кредитов банковского сектора

С учетом обозначенных выше некоторых проблем в развитии банковского сектора, очевидно, что коммерческие банки находятся в поиске способов оптимизации издержек и повышения эффективности по всем направлениям деятельности, в том числе наиболее рискованным.

Понятие эффективности достаточно широко представлено в научной литературе, однако не получило однозначного толкования. Зачастую авторы сводят эффективность к полученному эффекту посредством сравнения произведенных затрат и полученного дохода. Такое представление, хотя и отличается количественной определенностью, но не раскрывает глубины понятия эффективности. По своей сути количественная трактовка приближена к понятию «коммерческая эффективность», которая зачастую отождествляется с рентабельностью [56; 71].

С теоретической точки зрения в научной литературе и экспертном сообществе выделяется два вида эффективности: общественную и коммерческую [56; 61]. В нормативной среде эффективность зачастую приравнивается к понятиям «устойчивости» и «надежности» банка. Однако, как нам представляется, и в этом мы согласны с некоторыми авторами, что эффективность является более широким теоретическим понятием, требующим комплексной оценки. Другими словами, полагаем, что эффективность – это комплексное понятие, отражающее способность банка извлекать максимальную прибыль путем оптимального распределения риска и доходности. На прикладном уровне трактовка эффективности применительно к управлению рисками, например, кредитного портфеля, должна удовлетворять объективным критериям, вытекающим из фундаментальных постулатов теории портфеля. Согласно портфельной теории критериями эффективности управления портфелем является обеспечение ожидаемой доходности при любом уровне риска, либо обеспечение минимального риска при любой ожидаемой доходности. Другими словами, выбор банком того или иного сочетания риска и доходности определяется текущими ожидаемыми

изменениями в макроэкономических индикаторах, а также выбранной банком стратегии развития его аппетита к риску.

Очевидно, что менеджмент банков ориентирован на достижение оптимального соотношения между риском и доходностью, которое с одной стороны закреплено в целевых показателях банка, с другой – зависит от структуры портфеля и внешней среды. Полагаем, что два названных критерия следует дополнить такими как *ликвидность* и *транзакционные издержки*. Целесообразность предлагаемых нами дополнительных критериев обусловлена потребностью формирования банком такой структуры кредитного портфеля, когда доля краткосрочного, среднесрочного и долгосрочного его сегментов позволяет обеспечивать способность банка с разной скоростью высвободить средства (возвратность ссудной задолженности), для инвестирования без ущерба риска и доходности.

Дополнение критериев эффективности кредитного портфеля банка – оптимизацией транзакционных издержек, обусловлено постоянным ростом затрат банка на соблюдение регулятивных требований. Это наглядно проявляется во внедрении международных стандартов регулирования, в частности, моделей оценки вероятности дефолта, МСФО 9 и других. Очевидно, что транзакционные издержки и поддержание в кредитном портфеле значительной доли долгосрочных кредитов сдерживают доходность и ограничивают ликвидность кредитного портфеля. Рост доли долгосрочных кредитов в совокупном кредитном портфеле снижает его доходность и ликвидность, приводит к концентрации рисков. Противники этого тезиса могут нам возразить, обосновывая свою позицию тем, что транзакционные издержки включаются в стоимость кредита, а значит компенсируются при продаже того или иного кредитного продукта его покупателю. Однако стоимость кредита имеет определенные рыночные ограничения, обусловленные конкуренцией, спросом на кредит и рентабельностью бизнеса заемщиков. В этой связи вызовом современного времени является стремление банков оптимизировать затраты, которые, с одной стороны не всегда

возможно включить в стоимость продукта, с другой, – современным трендом является постоянный рост этих затрат. Проектное финансирование, как известно, является механизмом долгосрочного инвестирования кредитных ресурсов, сопряжено с высокими издержками проведения оценки, значительными неопределенными затратами по формированию резервов, сопровождению сделки, значительными рисками невыполнения обязательств.

По-прежнему остается открытым ряд вопросов. Одним из них является оценка и управление рисками проектного финансирования, которое, как отмечалось ранее, частично решается передачей риска другим субъектам – участникам сделки, обоснованием пределов риска внутренним подразделением банка, а также использованием других способов хеджирования.

Другой проблемой повышения эффективности управления рисками проектного финансирования остается доходность. Повышение стоимости заимствования для заемщика при проектном финансировании является очевидным сдерживающим фактором развития этого направления деятельности коммерческих банков.

Другими словами, менеджмент банков при формировании кредитного портфеля должен достичь компромисса между несколькими переменными, соответственно предложенным нами критериям эффективности.

Полагаем, что эффективность управления рисками проектного финансирования целесообразно рассматривать на трех уровнях: портфеля, отдельных продуктов и отраслевой концентрации [56]:

– Под эффективностью управления рисками корпоративного кредитного портфеля, в том числе портфеля специализированного кредитования, следует понимать оптимальное соотношение совокупного риска и доходности продуктов, составляющих данный портфель. При этом под «оптимальным соотношением» в данном контексте будем понимать такое распределение активов в портфеле, при котором, в случае дефолта по

обязательствам части заемщиков, нормативы достаточности капитала банка не будут нарушены.

– Эффективность управления рисками отраслевой концентрации в портфеле специализированного кредитования определяется таким распределением активов в разрезе отраслей кредитования, при котором их концентрация остается умеренной.

– Под эффективностью управления рисками продукта мы понимаем способность банка оптимизировать риски и доходность продукта посредством использования различных хеджирующих инструментов (долевых, долговых, производных) и ограничений (стратегических лимитов) на объем кредитования, направленные на минимизацию потерь в случае дефолта заемщика.

Полагаем, что выработка направлений повышения эффективности управления рисками проектного финансирования должна учитывать специфику этого продукта. Как было отмечено в предыдущих главах, проектное финансирование как механизм финансирования сложноструктурированного банковского продукта (проекта) обладает рядом специфических черт, отличающих его от инструментов корпоративного кредитования и финансирования. В частности, портфель специализированного кредитования, как правило, неоднороден, поскольку его структура представлена набором уникальных проектов отличающихся присущими каждому из них специфическими рисками, требующие адекватной оценки с учетом их многообразия, отраслевой принадлежности, а также правовых последствий для участников проекта. Эти особенности портфеля специализированного кредитования усложняют для банков применение общеизвестных методик оценки рисков. Например, применение методики на основе ПВР (присуждения внутренних рейтингов), предполагает, что часть рисков имеют качественную оценку, получаемую на основе экспертных подходов, соответственно имеют субъективный характер. Более того отсутствие достаточной дефолтной статистики может приводить к грубой

оценке рисков и повышенному формированию резервов на возможные потери по ссудам, повышать нагрузку на капитал, снижать эффективность его использования. Кроме того, применение математических методов и прикладного программного обеспечения увеличивает транзакционные издержки банка, повышает стоимость финансирования и снижает спрос на кредитные ресурсы.

В контексте нашего исследования, под эффективностью управления рисками проектного финансирования мы понимаем такой механизм управления рисками, который позволяет минимизировать потери посредством установления внутренних ограничений при сохранении оптимального соотношения между риском, доходностью, ликвидностью и транзакционными издержками, при котором даже при реализации стресс-сценария, банком не будут нарушены нормативы достаточности капитала. В связи с этим, эффективное управление рисками проектного финансирования, как на уровне самого продукта, так и на уровне всего кредитного портфеля представляется для банков чрезвычайно важной задачей, требующей выработки соответствующих механизмов.

Одним из методов ограничения рисков, в том числе проектного финансирования является установление внутренних ограничений в виде лимитов.

Исходя из предложенного нами ранжирования рисков, согласно рисунку 3.6 (риски портфеля, отраслевой концентрации и продукта) их ограничения имеют многоуровневый характер, то есть находят отражение в разработке многоуровневых лимитов:

- 1 уровень – Портфель специализированного кредитования
- 2 уровень – Отраслевой концентрации
- 3 уровень – На продукт (проект).



Источник: составлено автором и опубликовано [56].

Рисунок 3.6 – Структура трехуровневых лимитов

Одновременно подчеркнем, что ограничение рисков посредством установления лимитов снижает потенциал доходности портфеля. Искусство управления в этой связи состоит в поиске оптимального состояния, достижения некоего компромисса между уровнем доходности и рисков.

Если в случае с лимитом на продукт ограничение на сумму сделки закладывается в нормативных документах банка по определению риск-аппетита, а решение о выдаче принимает коллегиальный орган банка, то определить оптимальную структуру отраслевой диверсификации портфеля задача достаточно сложная. Отраслевая диверсификация портфеля специализированного кредитования – это распределение ссуд в портфеле между заемщиками, которые осуществляют деятельность в разных сферах экономической деятельности. При этом распределение должно оставлять место для маневра в зависимости от уровня цикличности отдельных отраслей. Эффект отраслевой диверсификации достигается, когда заемщики осуществляют деятельность в областях с противоположными фазами колебания деловых циклов. Проциклические отрасли, как правило, процветают в период экономического подъема и весьма уязвимы в периоды

спада. Типичными проциклическими отраслями являются производство автомобилей, жилищное строительство, воздушные перевозки, электронная промышленность. Можно выделить ряд отраслей, находящихся в противофазе к этим циклам, например, строительная отрасль, получающая государственную поддержку, торговля продуктами питания, фармацевтика и другие.

Оптимальный уровень портфельного риска определяется набором проектов, реализуемых в таких отраслях экономики, которые имеют приемлемый для банка уровень риска. При этом нельзя не учитывать источники таких инвестиций по критерию срочности, стоимости и отраслевой принадлежности. Банки зачастую становятся «заложником» собственной ресурсной базы. В частности, при использовании для фондирования сделок проектного финансирования более краткосрочных источников средств, постоянное возобновление которых приводит к удорожанию заимствований в условиях роста доходности на рынке, ограничивая доходность активов.

В этой связи диверсификация портфеля и отраслевая диверсификация требуют соответствующей поддержки со стороны аналитических подразделений, рассматривающих различные сценарии реализации рисков в конкретных условиях. На практике, банку проще ограничить вложения, установив лимит на каждую отобранную в процессе анализа и оценки отрасль в совокупном кредитном портфеле, затем, в целях корректировки лимита, периодически корректировать отраслевую концентрацию портфеля, используя, например, индекс Херфиндаля-Хиршмана.

Банки, как правило, разрабатывают систему лимитов, включающую набор лимитов совокупных и индивидуальных рисков с учетом влияния внешних и внутренних факторов, требований регулятора, а также «триггерных» лимитов, сигнализирующих о возможности нарушения установленных лимитов. Регламент определяет также принципы и порядок установления лимитов, их использование, изменение (в том числе

перераспределения) и контроля. Следует отметить, что установление лимитов решает ряд следующих важных задач в области управления рисками в банках:

- обеспечение единого подхода к организации, контролю и мониторингу системы лимитов по большинству направлений деятельности и рисков банка;
- ограничение на приемлемом для банка уровне максимально возможных значений основных видов и совокупности рисков через консолидацию всех лимитов в единую лимитную книгу;
- создание системы лимитов, обеспечивающей условия для устойчивого развития бизнеса банка;
- диверсификация вложений путем утверждения системы различных лимитов;
- достижение оптимального соотношения между принимаемыми рисками и доходностью операций.

Некоторые ограничения индивидуального и совокупного уровней кредитного риска, обусловленные наиболее существенными факторами, регламентированы нормативными требованиями Банка России. К ним относятся, установленные Инструкцией Банка России от 29.11.2019 № 199-И «Об обязательных нормативах и надбавках к нормативам достаточности капитала банков с универсальной лицензией», к примеру, нормативы Н6 - максимального размера риска на одного заемщика или группу связанных заемщиков и Н7 - максимального размера крупных кредитных рисков. В целях управления кредитным риском на системном уровне банк дополнительно устанавливает ограничения на уровне портфеля и индивидуальных заемщиков, в том числе:

- Лимит на заемщика или группу взаимосвязанных заемщиков
- Лимит на 10 крупнейших заемщиков/групп связанных заемщиков
- Лимит отраслевой диверсификации кредитного портфеля

- Портфельный и индивидуальный лимит на обеспечение по кредиту (в том числе с учетом доли обеспеченности отдельно взятой кредитной сделки)
- Лимит на предоставление бланковых кредитов
- Лимит на предоставление ломбардных кредитов
- Лимит на субпортфели — кредиты физическим лицам, кредиты юридическим лицам, кредиты малому бизнесу.

Для иллюстрации применения системы лимитов на портфель специализированного кредитования банка, которая учитывала бы отраслевую концентрацию портфеля, а также ограничение на сумму сделки, на одного заемщика или группу взаимосвязанных заемщиков (продукт), попытаемся на методическом уровне построить оптимизационную модель с использованием линейного программирования. Для этого разделим систему ограничений уравнения оптимизации в соответствии с тремя критериями:

- риску;
- ликвидности;
- доходности.

На наш взгляд оправданно рассматривать в качестве границы риска портфеля специализированного кредитования капитал и, в частности, собственные средства (капитала банка). В этой связи напомним, что в соответствии со статьей 2.1.1. Инструкции Банка России от 29.11.2019 № 199-И «Об обязательных нормативах и надбавках к нормативам достаточности капитала банков с универсальной лицензией» (далее – Инструкция) показатель достаточности собственных средств (капитала банка) рассчитывается по формуле (3):

$$H1.0 = \frac{K_0}{\text{SUM } Kp_i(A_i - P_i) + \text{код 8656.i} + \text{код 8660} + \text{код 8373.i} + \text{код 8735} + \text{код 8741} + \text{код 8752} + \text{код 8754.i} + \text{код 8769.i} + \text{код 8770} + \text{код 8772} + \text{код 8782} + \text{код 8807} + \text{код 8847} + \text{БК} + \text{ПК}_0 + \text{КРВ}_0 + \text{КРС} + \text{РСК} + \text{КРФ}_0 + 12,5 \times \text{ОР} + \text{РР}_0 + \text{КРП}_0} \times 100\%, \quad (3)$$

где K_0 – величина собственных средств (капитала) банка

Статья 2.2 Инструкции устанавливает минимально допустимое значение норматива $H1.0$ на уровне 8%. Таким образом, уравнение оценки норматива достаточности капитала $H1.0$ примет следующий вид согласно формуле (4):

$$\frac{K_0}{\text{SUM } Kp_i(A_i - P_i) + \text{код 8656.i} + \text{код 8660} + \text{код 8373.i} + \text{код 8735} + \text{код 8741} + \text{код 8752} + \text{код 8754.i} + \text{код 8769.i} + \text{код 8770} + \text{код 8772} + \text{код 8782} + \text{код 8807} + \text{код 8847} + \text{БК} + \text{ПК}_0 + \text{КРВ}_0 + \text{КРС} + \text{РСК} + \text{КРФ}_0 + 12,5 \times \text{ОР} + \text{РР}_0 + \text{КРП}_0} = 0,08 \quad (4)$$

Преобразим формулу (4), выделив портфель специализированного кредитования в ее знаменателе, а оставшуюся часть знаменателя (кроме самого портфеля) обозначим постоянным значением согласно формуле (5):

$$\frac{K_0}{\text{SUM } Kp_i(A_i - P_i) + C} = 0,08 \quad (5)$$

Оптимальная структура соотношения капитала и портфеля специализированного кредитования может быть достигнута в случае, если оно будет больше, либо равно 8% согласно формуле (6):

$$\frac{K_0}{\sum_{i=1}^n Kp_i(A_i - P_i) + C} \geq 0,08 \quad (6)$$

Таким образом, соотношение можно представить согласно формуле (7):

$$\sum_{i=1}^n Kp_i(A_i - P_i) + C \leq 12,5 \cdot K_0 \quad (7)$$

По сути, данное соотношение иллюстрирует ограничение портфеля специализированного кредитования собственными средствами (капиталом) банка.

Для установления *ограничения по ликвидности* портфеля специализированного кредитования построим неравенство, смысл которого заключается в том, что дюрация активов портфеля специализированного кредитования должна быть меньше либо равна дюрации источников фондирования банка согласно формуле (8):

$$\frac{\sum_{i=1}^n PVCF_i^{PF} \cdot k_i}{\sum_{i=1}^n PV_i^{PF}} \leq \frac{\sum_{z=1}^x PVCF_z^F \cdot d_z}{\sum_{z=1}^x PV_z^F}, \quad (8)$$

где $PVCF_i^{PF}$ – приведенная стоимость денежных потоков i -го актива в портфеле специализированного кредитования (проектного финансирования);

PV_i^{PF} – текущая стоимость i -го актива в портфеле специализированного кредитования (проектного финансирования);

k_i – количество дней погашения i -го актива в портфеле специализированного кредитования (проектного финансирования);

$PVCF_z^F$ – приведенная стоимость денежных потоков z -го источника фондирования банка;

PV_z^F – текущая стоимость z -го источника фондирования банка;

d_z – количество дней привлечения z -го источника фондирования банка.

В свою очередь *ограничение по доходности* портфеля специализированного кредитования выражается в том, что рентабельность капитала по портфелю специализированного кредитования ввиду высокой стоимости долгосрочных кредитов, в т.ч. премии за риск, должна быть больше

либо равно рентабельности капитала банка по совокупному кредитному портфелю согласно формуле (9):

$$ROE^{PF} \geq ROE^{CP}, \quad (9)$$

где ROE^{PF} – рентабельность портфеля специализированного кредитования (проектного финансирования);

ROE^{CP} – рентабельность совокупного кредитного портфеля, тогда данное неравенство примет вид согласно формуле (10):

$$\frac{NP^{PF}}{K_0} \geq \frac{NP^{CP}}{K_0}, \quad (10)$$

где NP^{PF} – чистая прибыль специализированного кредитования (проектного финансирования);

NP^{CP} – чистая прибыль совокупного кредитного портфеля.

Дополнительно к выделенным выше трем направлениям ограничения, для отображения отраслевой концентрации портфеля специализированного кредитования, воспользуемся индексом Херфиндаля-Хиршмана согласно формуле (11):

$$HHI = \sum_{j=1}^m S_j^2, \quad (11)$$

где S – доля m -ой отрасли кредитования в портфеле специализированного кредитования.

Таким образом, учитывая, что индекс Херфиндаля-Хиршмана в интервале меньшем чем значение 0,1 показывает умеренную концентрацию портфеля, в контексте нашего исследования, индекс примет следующую форму согласно формуле (12):

$$\sum_{j=1}^m S_j^2 < 0,1 \quad (12)$$

Размер риска на одну сделку можно ограничить, используя значение норматива Н6 согласно формуле (13):

$$Kp_3 \leq 0,25 \cdot K_0 \quad (13)$$

Таким образом, мы получим следующую целевую функцию с системой ограничений согласно формулам (14) и (15):

$$\sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n PD_{ij} \cdot S_j \cdot Kp_{ij} (A_{ij} - P_{ij}) \rightarrow \min, \quad (14)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{K_0}{\sum_{i=1}^n Kp_i (A_i - P_i) + C} \geq 0,08 \\ \frac{\sum_{i=1}^n PVCF_i^{PF} \cdot k_i}{\sum_{i=1}^n PV_i^{PF}} \leq \frac{\sum_{z=1}^x PVCF_z^F \cdot d_z}{\sum_{z=1}^x PV_z^F} \\ \frac{NP^{PF}}{K_0} \geq \frac{NP^{CP}}{K_0} \\ \sum_{j=1}^m S_j^2 < 0,1 \\ \sum_{j=1}^m S_j = 1 \\ \sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n PD_{ij} = 1 \\ Kp_3 \leq 0,25 \cdot K_0 \\ C = \text{const} \end{array} \right. \quad (15)$$

Решение данной задачи может быть получено путем применения функций Microsoft Excel градиентными методами. Целевая функция является

уравнением оптимизации, в котором при заданной доле портфеля отрасли S_j и коэффициенте риска i -того актива Kr_{ij} , размера резерва Pk_{ij} , созданного под i -тый актив A_{ij} , а также вероятности дефолта PD_{ij} совокупный риск портфеля специализированного кредитования стремится к минимуму. Вероятность дефолта продукта (проекта) определяется в соответствии со внутренней методикой банка на основе дефолтной статистики.

В условиях неопределенности внешней среды и присутствия дополнительных рисков для российской экономики, в том числе в связи с действием санкционного режима, функционирование российской банковской системы и ее активное участие в процессе реализации долгосрочных инвестиционных программ является достаточно проблематичным. Банки придерживаются риск-ориентированной стратегии, инвестируя в активы с краткосрочной окупаемостью и возвратностью вложенных средств. Участие в реализации долгосрочных инвестиционных проектов, наряду с высоким уровнем дохода, несут в себе существенные риски. В связи с этим, разработка механизмов определения стратегических лимитов с целью системного управления рисками портфеля проектного финансирования сегодня является одной из важнейших задач, стоящих перед подразделениями риск-менеджмента российских банков. В такой ситуации, поддержка регулятора и применение им стимулирующих инструментов банковского регулирования в части предоставления государственных гарантий под кредиты проектного финансирования, а также субсидирование процентной ставки, смягчение условий по созданию резервов под данные ссуды, отмена требований по оценке реальности деятельности являются дополнительными факторами, которые, по нашему мнению, подтолкнут банки к активному участию в реализации инвестиционных программ и, как следствие, увеличат долю банковских инвестиций в ВВП страны.

3.2 Совершенствование регулирования рисков проектного финансирования в коммерческих банках

Мировая экономика на протяжении последних двух десятилетий сталкивается с глобальными рисками и вызовами, которые подталкивают регуляторы стран к поиску новой конфигурации глобальной финансовой архитектуры и, как следствие, ужесточению требований к участникам финансового рынка [34]. В связи с этим, в центре внимания оказываются банки и, в целом, денежно-кредитные институты, которые подверглись значительным шокам по итогам ряда последних финансовых кризисов. Эти факты обуславливают реформирование глобальной парадигмы финансово-банковского регулирования, одним из элементов которого является внедрение регуляторами развитых и развивающихся стран рекомендаций БКБН, в частности Базель III.

При этом эффект от внедрения этих рекомендаций получается неоднозначным. В частности, предусмотренные в рамках внедрения Базель III требования повышения достаточности капитала и ликвидности повышают устойчивость банковской системы, снижая ее подверженность к кризисам. Согласно оценкам Банка международных расчетов, повышение коэффициента достаточности капитала на 1 процентный пункт (с 7% до 8%) для наиболее надежных его статей, снижает вероятность возникновения кризиса более чем на треть. В то же время при подобном эффекте нормативного регулирования высока вероятность замедления темпов экономического роста в связи с ограничением возможности кредитования банковской системы. При этом очевидно, что повышение качества капитальной базы банков и увеличение в структуре источников фондирования доли собственного капитала при одновременном росте размера ликвидных активов и сокращения масштабов превращения краткосрочных источников в долгосрочные активы, может стать причиной снижения деловой активности и, как следствие, замедления темпов развития экономики [23, с.149-150; 33, с. 72].

Очевидно, что банковский сектор Российской Федерации, как один из наиболее глубоко интегрированных в мировую финансовую систему, также не остался в стороне от происходящих реформ и трансформаций внешней и внутренней регуляторной среды. При этом, наибольшему воздействию со стороны регулятора подвергаются системно-значимые кредитные организации (далее – СЗКО), которые являются основными участниками рынка проектного финансирования. В частности, в рамках внедрения рекомендаций БКБН Базель III, Банком России представлен доклад для общественных консультаций «Об определении системно значимых кредитных организаций и подходов к их регулированию» [97]. Согласно Докладу, российский регулятор рассматривает введение дифференцированных надбавок к капиталу за системную значимость и норматива концентрации кредитного риска Н30, а также обязательный переход всех СЗКО на расчет величины кредитного риска на основе ПВР. Риск-ориентированный подход в регулировании, применяемый Банком России, проявляющийся во введении надбавок, вероятно, окажет сдерживающее влияние на рост СЗКО, а также приведет к росту стоимости капитала для банков, и, как следствие, к повышению процентных ставок по кредитам или снижению объемов кредитования по наиболее рискованным продуктам, одним из которых, в том числе является проектное финансирование [95].

В то же время Правительством Российской Федерации совместно с Банком России принимаются активные шаги в направлении стимулирования применения проектного финансирования в российской банковской практике. Одним из важных шагов Правительства Российской Федерации, способствовавших стимулированию развития проектного финансирования, стало создание на базе ВЭБ.РФ «Фабрики» [5]. По сути, «Фабрика» – это реализация проектного финансирования инвестиционных проектов в наиболее приоритетных секторах экономики страны, предусматривающий предоставление заемных средств на основании договоров синдицированного кредита (займа), с применением мер государственной поддержки.

На рисунке 3.7 продемонстрирована организационная модель функционирования «Фабрики».

ВЭБ.РФ	Минэкономразвития России
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Оператор Фабрики ▪ Отбирает проекты Фабрики ▪ Кредитный управляющий в синдикате ▪ Получатель государственной субсидии 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Куратор Фабрики ▪ Главный распорядитель государственной субсидии
СОПФ ФПФ	Минфин России
<ul style="list-style-type: none"> ▪ На 100% принадлежит ВЭБ.РФ ▪ Эмитент облигаций с государственной гарантией ▪ Кредитор по Траншу А ▪ Обязательство ВЭБ.РФ по выкупу/замене проблемных активов СОПФ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Предоставляет государственную гарантию по облигациям СОПФ и государственную субсидию
Участники Фабрики	Банк России
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Кредиторы: коммерческие банки и международные организации ▪ Инициаторы проектов ▪ Фонды прямых инвестиций 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Особый порядок регулирования коммерческих банков в части кредитования проектов Фабрики

Источник: [111].

Рисунок 3.7 – Организационная модель Фабрики проектного финансирования

Созданию «Фабрики» способствовало наличие ряда проблем на рынке проектного финансирования, препятствующих его развитию:

- трудоемкость и высокий уровень затрат участников процесса (банков, заемщиков и/или инвесторов проекта), связанные с подготовкой и структурированием проекта;
- дефицит долгосрочных кредитных ресурсов с адекватной оценкой инфляции;
- отсутствие ликвидного залогового обеспечения;
- отсутствие эффективного механизма нивелирования рисков путем точечной («умной») господдержки;
- отсутствие системы мониторинга реализации инвестиционных проектов (инвестиционная фаза проекта, тестовая и промышленная эксплуатация).

В таблице 3.1 продемонстрирован ряд преимуществ «Фабрики» для широкого круга заинтересованных, а также участников рынка проектного финансирования.

Таблица 3.1 – Преимущества Фабрики проектного финансирования

Участник Фабрики проектного финансирования	Преимущество
Государство	<ul style="list-style-type: none"> – Экономический рост за счет реализации новых проектов – Повышение доступности кредитных ресурсов для организаций, реализующих инвестиционные проекты – Внедрение лучших мировых практик финансирования инвестиционных проектов
Реальный сектор экономики (заемщики)	<ul style="list-style-type: none"> – Повышение доступности проектного финансирования в Российской Федерации – Удлинение сроков финансирования и увеличение объемов кредитования под плавающую ставку – Снижение общей стоимости финансирования проектов – Хеджирование роста ключевой ставки за счет государственных субсидий на всем сроке кредитования – Транш В на уплату процентов на инвестиционной стадии проекта – Специальное ценообразование ВЭБ.РФ по траншу А секьюритизация долга под государственную гарантию
Банки	<ul style="list-style-type: none"> – Снижение рисков за счет привлечения к финансированию проектов дополнительных участников – Развитие института синдицированного кредитования на базе российского права – Особый порядок расчета достаточности капитала и формирования резервов по кредитам и займам, предоставляемым в рамках фабрики Указание Банка России от 26 июля 2018 г № 4874-У
Инвесторы в облигации	<ul style="list-style-type: none"> – Новый надежный и ликвидный инструмент инвестирования средств – Возможность опосредованных вложений в проекты реального сектора экономики

Источник: [111].

Основной задачей «Фабрики» является превращение проектного финансирования в общедоступный и ведущий инвестиционный механизм экономического развития страны. При этом основными инструментами «Фабрики» являются:

- смягчение требований при определении расчетного резерва даже для заемщиков, осуществляющих деятельность меньше 2-х лет, а также

возможность минимизации резерва при наличии обеспечения I и II категории качества;

- отмена оценки реальности деятельности для заемщиков;
- отмена применения повышенного коэффициента риска 150% по требованиям, возникающим в рамках данных проектов;
- процентная ставка за пользование кредитными средствами – плавающая, а часть ставки (не более 1%) будет субсидироваться бюджетом;
- соотношение собственных и заемных средств в проекте – 20/80;
- государственные гарантии Российской Федерации по облигационным займам, привлекаемым СОПФ;
- субсидии из федерального бюджета в виде имущественных взносов Российской Федерации в ВЭБ.РФ, за которым закреплены функции оператора программы, на возмещение расходов в связи с предоставлением кредитов и займов в рамках реализации механизма «Фабрики».

В части дополнительной поддержки Правительством Российской Федерации деятельности ВЭБ.РФ в рамках реализации «Фабрики» выступило утверждение право Минфина России по размещению средств Федерального бюджета в ВЭБ.РФ на срок больше 1 года, но не более чем на 5 лет, что увеличивает ресурсную базу ВЭБ.РФ, существенно снижает риск фондирования и расширяет возможности кредитования национальных проектов [6].

Кроме того, II полугодие 2018 года в российской банковской практике ознаменовалось существенными изменениями в направлении повышения значимости проектного финансирования – был принят Федеральный закон от 01.07.2018 № 175-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» [3]. Согласно изменениям существенно пересмотрена система

субсидирования строящихся жилых объектов — на смену долевого участию пришел механизм проектного финансирования [88].

Процесс перехода жилищного строительства на механизм проектного финансирования реализуется с участием Банка России и АО «ДОМ.РФ» во исполнение поручения Президента Российской Федерации по итогам совещания с членами Правительства Российской Федерации 25.10.2017 [103]. В рамках утверждения «Плана поэтапного замещения средств граждан, привлекаемых для создания многоквартирных домов и других объектов недвижимости, банковским кредитованием» поставлена задача по минимизации рисков для граждан – участников долевого строительства – за счёт использования проектного финансирования с использованием счетов эскроу или другого вида специальных банковских счетов для обеспечения защиты прав граждан, для расчётов по договорам участия в долевом строительстве и замещения привлекаемых застройщиками средств граждан банковским кредитованием [98]. Участие уполномоченных банков (на 01.11.2020 – 94 банка [102]), обладающих достаточной компетенцией по управлению рисками в этой сфере, позволит существенно снизить риск потери средств граждан при участии в сделке долевого жилищного строительства, а с позиции банков – обеспечит приток ликвидности в банковский сектор. Переход на проектное финансирование призван также упростить реализацию национального проекта «Жилье и городская среда» и, в том числе, федерального проекта «Ипотека». Согласно оценкам АО «ДОМ.РФ» это потребует роста кредитования компаний-застройщиков с 0,6 трлн рублей по итогам 2018 года до 6,4 трлн рублей в 2024 году. При этом подобный рост кредитования для уполномоченных банков является хоть и существенным, но в целом возможным и не создаст банкам проблемы с ликвидностью ввиду того, что средства физических лиц-участников долевого строительства на счетах эскроу будут выступать в качестве источников фондирования, а рост кредитования не нарушит нормативы достаточности капитала уполномоченных банков [52, с. 20]. Переход на проектное финансирование в

сфере жилищного строительства с одной стороны снижает риски инвесторов, которыми, преимущественно, выступают российские граждане, а с другой стороны способствует пополнению ресурсной базы коммерческих банков, уполномоченных проводить подобные сделки с открытием счетов эскроу.

Банк России также принимает важные шаги в направлении повышения эффективности управления рисками проектного финансирования, применяя меры стимулирующего банковского регулирования. По нашему мнению, наиболее значимые изменения с точки зрения стимулирования применения проектного финансирования в российской банковской практике, а также совершенствование пассивных инструментов управления его рисками были внесены в Положение Банка России от 28.06.2017 № 590-П (ред. от 16.10.2019) «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности» [49]:

– Установлен порядок формирования резервов по кредитам и займам, предоставленным в рамках реализации механизма проектного финансирования на базе ВЭБ.РФ, а также распространен подход к формированию резервов на возможные потери, предусмотренного для кредитов, предоставленных в рамках «Фабрики», на иные кредиты, предоставленные в рамках проектного финансирования.

– В отношении ссуд, выдаваемых в рамках проектного финансирования, предоставлена возможность применения льготного подхода к формированию резервов, который предусматривает классификацию ссуд и определение расчетного размера резерва по ним на основании оценки уровня кредитоспособности заемщика, присвоенного исходя из соответствия максимальному количеству критериев, установленных с учетом специфики проектного финансирования.

– В связи с изменением в регулировании рынка ценных бумаг появился новый инструмент – облигации с залоговым обеспечением в рамках

программы облигаций специализированного финансового общества проектного финансирования (Фабрика проектного финансирования).

– Дополнен перечень иных существенных факторов, позволяющих повысить категорию качества ссуды на одну классификационную категорию, фактором использования ссуды заемщиком для финансирования своей операционной деятельности (при соблюдении условий в отношении качества обслуживания долга и финансового положения заемщика, а также в отношении показателей операционной деятельности заемщика).

– В отношении заемщиков-застройщиков, использующих счета эскроу, были уточнены критерии, используемые при определении уровня их кредитоспособности, а также установлена периодичность уточнения размера резервов по ссудам, выданным таким заемщикам (в частности, не реже одного раза в год на отчетную дату).

– В Положение № 590-П включен примерный перечень документов и информации для использования при оценке уровня кредитоспособности заемщиков-застройщиков, использующих счета эскроу.

Несмотря на активные шаги Банка России в направлении стимулирования применения механизма проектного финансирования в российской банковской практике, все же нормативно-правовое регулирование данной сферы требует совершенствования, дополнения в части инструментов оценки и управления рисками. Проектное финансирование ввиду своей мультиинструментальности и привлечения широкого круга заинтересованных лиц затрагивает большое количество нормативно-правовых актов, среди которых можно выделить наиболее значимые с точки зрения регулирования рисков банка-кредитора, требующие доработки в части адекватной оценки его рисков:

– Положение Банка России от 28 июня 2017 № 590-П (ред. от 16.10.2019) «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности» целесообразно было бы дополнить в части послаблений по

льготной ставке кредитования при реализации проектного финансирования без участия в Фабрике проектного финансирования ВЭБ.РФ. Это даст банкам стимул совершенствовать свои методики оценки и отбора проектов и, полагаем, существенно повысит объем сделок российского рынка проектного финансирования. Кроме того, целесообразно учесть в Положении 590-П послабления при оценке банками кредитоспособности корпоративных заемщиков при предоставлении им мезонинного финансирования с использованием производных финансовых инструментов. Развитие мезонинного финансирования как расширит возможности банков в предоставлении кредитов под проектное финансирование в случаях отсутствия у инициатора проекта достаточных средств, так и станет стимулом развития отечественного фондового рынка [107].

– Инструкция Банка России от 29 ноября 2019 № 199-И «Об обязательных нормативах и надбавках к нормативам достаточности капитала банков с универсальной лицензией»: положения второго абзаца подпункта 3.3.4.3 в части исключения применения коэффициента риска 130% по проектам в инвестиционной фазе в рамках реализации механизма проектного финансирования на базе ВЭБ.РФ применяются по 31.12.2021 включительно. Полагаем, что целесообразно было бы положение указанного абзаца, в тестовом режиме, распространить и на коммерческие банки.

– Целесообразным принятие послаблений в нормативно-правовые акты Банка России (590-П, 483-П, 199-И и другие) в части расширения банкам возможности привлечения долгосрочных ресурсов, в частности, упрощения процедуры выпуска облигаций под реализацию конкретных проектов.

Кроме того, важное место в совершенствовании процедур управления рисками проектного финансирования в российской банковской практике занимает Приложение 5 к Положению Банка России от 28.06.2017 № 590-П (ред. от 16.10.2019) «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности», которое определяет перечень критериев

для кредитования уполномоченными банками заемщиков-застройщиков, использующих счета эскроу (далее – Приложение 5). Приложение 5, упрощенно изображенное в таблице 3.2, включает 6 критериев и 14 подкритериев, которые оцениваются в соответствии с четырьмя уровнями кредитоспособности – высокий, достаточный, удовлетворительный и слабый.

Таблица 3.2 - Критерии для кредитования заемщиков-застройщиков, использующих счета эскроу

Критерий	Подкритерий
1. Финансовое положение	1.1. Рыночные условия
	1.2. Финансовые показатели (в том числе покрытие обслуживания долга, отношение заемных и собственных средств и другие показатели)
	1.3. Стресс-анализ
2. Финансовая структура	2.1. Срок до погашения кредита по сравнению со сроком до завершения реализации площадей проекта
	2.2. График погашения
3. Политическая и правовая среда	3.1. Получение необходимых разрешений в соответствии с законодательством субъектов Российской Федерации
4. Характеристика операций - Утратил силу. - Указание Банка России от 18.07.2019 года № 5211-У	-
5. Риск строительства	5.1. Получение исходно-разрешительных документов для строительства
	5.2. Тип контракта на строительство
	5.3. Гарантии завершения
	5.4. Опыт работы и финансовое положение на примере реализации аналогичных проектов
6. Качество инвестора	6.1. Опыт работы инвестора, финансовое положение, опыт в данной стране или отрасли
	6.2. Утратил силу. - Указание Банка России от 18.07.2019 года № 5211-У
7. Обеспечение	7.1. Залог активов с учетом их качества, стоимости и ликвидности
	7.2. Контроль банка-кредитора за денежными потоками (например, получение денежных средств, счета эскроу)
	7.3. Ковенанты по договору (обязательные предварительные платежи, отсрочки платежей, последовательность платежей, ограничения на дивиденды)

Продолжение таблицы 3.2

	7.4. Наличие средств, зарезервированных на установленные нужды (например, на обслуживание долга, продление и замещение, непредвиденные события и так далее)
	7.5. Наличие поручительства юридического лица, входящего в группу, в которую входит заемщик-застройщик.

Источник: составлено автором на основе данных [7].

Несмотря на выполненную Банком России существенную работу в направлении разработки инструментов снижения рисков банков-участников в сделках проектного финансирования жилищного строительства, считаем необходимым отметить некоторые недостатки указанного выше Приложения 5 Положения Банка России от 28.06.2017 № 590-П (ред. от 16.10.2019):

а) Считаем целесообразным в Приложении 5 осуществлять декомпозицию критериев и подкритериев по двум направлениям:

- 1) Требования к проекту
- 2) Требования к заемщику.

Очевидно, что специфика проектного финансирования накладывает свои особенности на процедуру отбора заемщиков-застройщиков, что должно учитываться при разработке соответствующих критериев моделей оценки рисков проектного финансирования. В частности, такая категоризация критериев и подкритериев в рамках Приложения 5 позволит выявить сильные и слабые стороны проекта и заемщика;

б) Исходя из предыдущего пункта, считаем целесообразным «требования к проекту» декомпозировать на подкритерии:

- 1) Показатели инвестиционной привлекательности проекта
- 2) Показатели экономической эффективности проекта.

Одним из главных подкритериев оценки рисков проекта строительства многоквартирного дома в рамках отбора заемщика-застройщика, предлагаем использовать неравенство, в котором внутренняя норма доходности проекта была бы больше ставки кредитования проекта. Несмотря на различного рода критику и односторонность этого метода отбора инвестиционных проектов, он

до сих пор остается достаточно популярным в банковской практике. При этом в классическом виде применяется следующий вариант согласно формуле (16):

$$IRR > WACC, \quad (16)$$

где IRR – внутренняя норма доходности инвестиционного проекта;

$WACC$ – средневзвешенная стоимость капитала проекта.

Внутренняя норма доходности проекта - процентная ставка, при которой уравнивается приведённая стоимость будущих денежных поступлений и стоимость исходных инвестиций, а чистая приведённая стоимость (NPV) равна нулю согласно формуле (17):

$$0 = \sum_{t=1}^n CF_t \times \frac{1}{(1 + IRR)^t} - IC, \quad (17)$$

где CF_t (Cash Flow) – денежный поток в период времени t ;

IC (Invest Capital) – инвестиционные затраты на проект в первоначальном периоде;

t – период времени;

IRR – внутренняя норма доходности инвестиционного проекта.

Ставка кредитования или стоимость заемного капитала входит в состав показателя средневзвешенной стоимости капитала $WACC$ (Weighted Average Cost of Capital), который рассчитывается по формуле (18):

$$WACC = R_e \times \frac{E}{V} + R_d \times (1 - t) \times \frac{D}{V}, \quad (18)$$

где R_e – доходность собственного капитала заемщика;

R_d – доходность заемного капитала заемщика;

$\frac{E}{V}$ – доля собственного капитала в структуре капитала заемщика;

$\frac{D}{V}$ – доля заемного капитала в структуре капитала заемщика;

t – процентная ставка налога на прибыль.

Таким образом, предлагаем в качестве одного из важных подкритериев отбора инвестиционных проектов строительства объектов жилой недвижимости применять неравенство согласно формуле (19):

$$IRR > R_d \quad (19)$$

Такой подход в отличие от классического ($IRR > WACC$) является более консервативным и риск-ориентированным.

с) Текущий вариант Приложения 5 носит рекомендательный характер для целей разработки банками собственных моделей оценки рисков проектного финансирования заемщиков-застройщиков (абзац 23 пункта 2.3 Положения № 590-П), что противоречит принципу универсальности управления рисками и приводит к различным трактовкам одних и тех же подкритериев банковским сообществом. В частности, об этом свидетельствует отсутствие закрепленных регулятором конкретных финансовых показателей в подкритерии 1.2 «Финансовые показатели (в том числе покрытие обслуживания долга, отношение заемных и собственных средств и другие показатели)». Широко известно, что одни и те же показатели покрытия обслуживания долга (DSCR, LLCR), соотношения собственных и заемных средств, а также показатели оценки кредитоспособности корпоративных заемщиков применяются банками по-разному в соответствии с внутренней методикой оценки кредитоспособности корпоративных заемщиков.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Российская экономика нуждается в масштабном обновлении основных фондов, что, вдобавок, с необходимостью реализации в среднесрочной перспективе национальных проектов требует как поиска внебюджетных источников финансирования, так и применения передовых механизмов реализации инфраструктурных инвестиционных проектов. Одним из таких механизмов выступает проектное финансирование, применение которого в последние годы получило государственную поддержку.

Реализация инвестиционных проектов через механизм проектного финансирования позволяет привлекать заемные средства из различных источников, диверсифицируя структуру капитала кредитуемой сделки, достигая оптимального соотношения риска и доходности. В то же время многообразие участников проекта и наличие большого количества рисков является одним из критериев, ограничивающих желание кредиторов в применении этого механизма финансирования. Целью диссертационного исследования являлось изучение теоретико-методических положений и разработка предложений по совершенствованию инструментария и процедур управления рисками проектного финансирования, которые имеют важное стимулирующее значение для коммерческих банков – основных участников рынка проектного финансирования.

В рамках исследования первой группы вопросов, анализ трактовок проектного финансирования зарубежных и отечественных авторов показал, что на Западе проектное финансирование является устойчивым понятием и в общем смысле определяется как способ привлечения долгосрочных займов. В отечественной литературе среди ученых и экспертов все еще есть разногласия по определению проектного финансирования. С целью приближения определения проектного финансирования к специфике банковской деятельности предложено рассматривать его как сложноструктурированный

продукт. На основе этого подхода сформулированы определения проектного финансирования, раскрывающие его суть в широкой и узкой трактовке.

В рамках раскрытия второй группы вопросов, разделяя мнения российских и зарубежных ученых по критериям и перечню рисков, сопутствующих проектному финансированию, полагаем, что существует необходимость создания классификации рисков, приближенной к специфике банковской деятельности, которая бы, в том числе, учитывала особенности российского законодательства в области формирования резервов на возможные потери по ссудам и приравненной к ней задолженности, а также особенности функционирования отечественного рынка банковского проектного финансирования. С этой целью предложена классификация рисков проектного финансирования с позиции банка-кредитора, которая декомпозирует риски на три группы критериев: риски продукта, риски контрагента, риски портфеля специализированного кредитования.

Третья группа вопросов связана с определением основных тенденций развития методических подходов к оценке и управлению рисками проектного финансирования.

На основе анализа и обобщения российской и зарубежной литературы, систематизации методических подходов к оценке рисков проектного финансирования выделены две группы тенденций: общие и локальные.

К общим тенденциям развития проектного финансирования можно отнести:

1) Объем сделок мирового рынка проектного финансирования демонстрирует положительную динамику.

2) Синдицированные кредиты и выпуск проектных облигаций остаются приоритетными источниками финансирования проектов, реализуемых через механизм проектного финансирования.

3) Почти 2/3 сделок проектного финансирования направляется на первичное финансирование, то есть на реализацию новых проектов.

К локальным тенденциям развития проектного финансирования можно отнести следующие:

а) Отсутствие комплексного подхода проведения оценки и управления рисками проектного финансирования.

Обзор методических подходов оценки рисков проектного финансирования показал, что нормативные документы Банка России нацеливают на пассивное управление рисками путем создания резервов на возможные потери по ссудам, а Федеральное законодательство не определило комплексного подхода к оценке и управлению рисками проектного финансирования. Анализ диссертационных работ по теме исследования показал, что развитию методов оценки рисков проектного финансирования посвящено крайне мало диссертаций. Проведенный анализ сформировавшихся в современных условиях количественных и качественных моделей оценки рисков показал, что они, к сожалению, не обладают универсальностью. В связи с этим, российские банки, в том числе, в связи с внедрением рекомендаций Базель II и Базель III активно внедряют практику оценки рисков проектного финансирования на основе присвоения рейтингов проекту.

б) Модели оценки рисков не отвечают принципу универсальности и комплексности.

Анализ современной практики оценки рисков проектного финансирования в практике российских коммерческих банков показал, что на данном этапе развития банковской практики в области оценки рисков в сделках проектного финансирования преимущество отдается индивидуальным моделям оценки рисков, что связано со спецификой данного механизма финансирования и проблематичностью разработки универсальной модели оценки рисков для подобных сделок. Анализ отдельных моделей оценки рисков, предложенных некоторыми авторами и экспертами отрасли позволяет сделать выводы о субъективности этих моделей и порою неверной трактовкой концептуальных для проектного

финансирования понятий. Также следует отметить, что применение рейтинговых моделей и определение вероятности дефолта заемщиков наиболее целесообразно применять при оборотном финансировании и инвестиционном кредитовании, в связи с наличием достаточного объема дефолтной статистики. По сделкам проектного финансирования подобная статистика в российской банковской практике обладает низкой репрезентативностью, что приводит к грубой оценке вероятности дефолта, а значит и самого кредитного риска, вследствие чего объем созданных резервов существенно влияет на финансовые показатели банка.

Четвертая группа вопросов связана с определением понятия эффективности управления рисками проектного финансирования.

Перечень существующих критериев эффективности предложено дополнить критерием ликвидности и транзакционных издержек. Целесообразность предлагаемых дополнительных критериев обусловлена потребностью формирования банком такой структуры кредитного портфеля, когда доля краткосрочного, среднесрочного и долгосрочного его сегментов позволяет обеспечивать способность банка с разной скоростью высвобождать средства (возвратность ссудной задолженности), для инвестирования без ущерба риска и доходности. Дополнение критериев эффективности кредитного портфеля банка оптимизацией транзакционных издержек, обусловлено постоянным ростом затрат банка на соблюдение регулятивных требований. Это наглядно проявляется во внедрении международных стандартов регулирования, в частности, моделей оценки вероятности дефолта, МСФО 9 и других новшеств. Очевидно, что транзакционные издержки и поддержание в кредитном портфеле значительной доли долгосрочных кредитов сдерживают доходность и ограничивают ликвидность кредитного портфеля. Рост доли долгосрочных кредитов в совокупном кредитном портфеле снижает его доходность и ликвидность, приводит к концентрации рисков.

Предложено рассматривать эффективность управления рисками проектного финансирования на трех уровнях: портфеля, отраслевой концентрации и отдельных продуктов, считая, что выработка направлений повышения эффективности управления рисками проектного финансирования должна учитывать специфику этого продукта.

Пятая группа вопросов связана с направлениями повышения эффективности управления рисками проектного финансирования в коммерческих банках на основе разработки на методическом уровне оптимизационной модели и разработки предложений в нормативно-правовое регулирование рисков проектного финансирования.

Анализ методических подходов к оценке и управлению рисками проектного финансирования, выявил ряд проблем на российском рынке банковского проектного финансирования Российской Федерации. Всю совокупность проблем и ограничений развития этого рынка можно разделить на несколько направлений:

- консервативный подход российских банков в применении механизма проектного финансирования и предпочтение другим более легким и краткосрочным формам финансирования (оборотное финансирование и инвестиционное кредитование);
- недостаточное количество высококвалифицированных кадров в области структурирования сделок проектного финансирования и оценки их рисков;
- наличие долгосрочных пассивов у ограниченного числа банков;
- проблема несовершенства нормативно-правового регулирования проектного финансирования и управления его рисками.

Правительство Российской Федерации совместно с Банком России принимают важные шаги в направлении повышения эффективности управления рисками проектного финансирования, применяя меры стимулирующего банковского регулирования. Проектное финансирование

ввиду своей многогранности и привлечения широкого круга заинтересованных лиц затрагивает большое количество нормативно-правовых актов, среди которых были выделены и наиболее значимые с точки зрения регулирования рисков банка-кредитора, требующие доработки в части адекватной оценки его рисков.

Проведенное исследование позволило выявить как ряд научных, так и проблем прикладного характера. К числу научных проблем эффективного риск-менеджмента проектного финансирования в коммерческих банках в контексте нашего исследования следует отнести:

– Недостаточная разработанность (раскрытие) понятийного аппарата проектного финансирования в российской банковской практике. К сожалению, на текущий момент только ограниченное количество банков – участников рынка проектного финансирования имеет глубокое понимание в структурировании и оценке рисков сделок проектного финансирования, в то время как для остальных банков проектное финансирование – это подобие долгосрочного кредитования.

– Классификация рисков для целей управления ими с позиции коммерческого банка требует уточнения. С нашей точки зрения, существующая на сегодня классификация рисков проектного финансирования, применяемая в банках, требует уточнения в части учета портфельного риска, который банками учитывается только на системном уровне.

– Многообразие рисков проектного финансирования *требует* выявления существенных для кредитной организации с учетом влияния внешней среды. Как показывает практика, оценить все риски проекта невозможно. В связи с этим, банкам необходимо идентифицировать наиболее существенные, имеющие ключевое значение.

– Недостаточность исследования тенденций развития рынка проектного финансирования. Отсутствие систематизированной официальной базы данных по проектному финансированию затрудняет исследование

данного рынка. Наличие информации из отчетов различных инвестиционных и консалтинговых компаний позволяют только косвенно судить о состоянии и тенденциях рынка.

В числе проблем прикладного характера были выделены следующие:

- нормативно-правовое обеспечение оценки рисков и формирования резервов под кредитные требования требует совершенствования в части учета специфики проектного финансирования;
- современные модели оценки рисков (БКБН) не могут распространяться на банки средних масштабов деятельности;
- коммерческие банки создают собственные модели оценки и управления рисками проектного финансирования, которые учитывают риск отдельного проекта, сделки;
- целесообразен переход к регулированию со стороны регулятора и кредитных организаций к ограничению рисков портфеля специализированного кредитования с учетом риска и доходности отдельных проектов, то есть перспективным является портфельный подход к управлению;
- целесообразно создавать условия для развития новых инструментов хеджирования рисков, в том числе мезонинного финансирования с применением производных финансовых инструментов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативно-правовые акты

1. Российская Федерация. Законы. О банках и банковской деятельности: федеральный закон № 395-1-ФЗ : [принят Государственной Думой 2 декабря 1990 года : по состоянию на 31 декабря 2017 года]. – Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Текст : электронный.
– URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5842/ (дата обращения: 14.09.2019).

2. Российская Федерация. Законы. О синдицированном кредите (займе) и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: федеральный закон № 486-ФЗ : [принят Государственной Думой 20 декабря 2017 года : по состоянию на 31 декабря 2017 года]. – Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Текст : электронный.
– URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286745/ (дата обращения: 08.02.2018).

3. Российская Федерация. Законы. О внесении изменений в Федеральный закон «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»: федеральный закон № 175-ФЗ : [принят Государственной Думой 21 июня 2018 года : по состоянию на 1 июля 2018 года]. – Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Текст : электронный. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_301603/ (дата обращения: 16.05.2020)

4. Российская Федерация. Законы. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: [Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 : по состоянию на 19 июля 2018 года]. – Справочно-правовая система

«Консультант Плюс». – Текст : электронный. – URL: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_297432/ (дата обращения: 14.01.2020).

5. Российская Федерация. Законы. О программе «Фабрика проектного финансирования: [постановление Правительства Российской Федерации 15 февраля 2018 года № 158 : по состоянию на 29 июня 2019 года]. – Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Текст : электронный. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_291117/ (дата обращения: 16.06.2020).

6. Российская Федерация. Законы. О внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2015 года № 1495: [постановление Правительства Российской Федерации от 22 апреля 2019 года № 481]. – Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Текст : электронный. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_323498/ (дата обращения: 16.06.2020)

7. Российская Федерация. Законы. О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности : [положение Банка России от 28 июня 2017 года № 590-П : по состоянию на 16 октября 2019 года]. – Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Текст : электронный. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_220089/ (дата обращения: 16.06.2020).

8. Российская Федерация. Законы. О порядке расчета величины кредитного риска на основе внутренних рейтингов» (вместе с «Требованиями к качеству данных, используемых банками для создания и применения моделей количественной оценки кредитного риска для целей расчета нормативов достаточности капитала») : [положение Банка России от 6 августа 2015 года № 483-П : по состоянию на 15 апреля 2020 года]. – Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Текст : электронный.

– URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_186639/ (дата обращения: 16.06.2020).

9. Российская Федерация. Законы. Об обязательных нормативах и надбавках к нормативам достаточности капитала банков с универсальной лицензией : [инструкция Банка России от 29 ноября 2019 года № 199-И : по состоянию на 26 марта 2020 года]. – Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Текст : электронный. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_342089/ (дата обращения: 08.05.2020).

10. Российская Федерация. Законы. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2020 год и период 2021 и 2022 годов. – Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Текст : электронный. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_336745/ (дата обращения: 16.06.2020).

Книги, монографии

11. Абрамова, М.А. Бюджетно-налоговые и денежно-кредитные инструменты достижения финансовой стабильности и обеспечения экономического роста : монография / М.А. Абрамова ; под редакцией М.А. Абрамовой. – Москва : КНОРУС, 2019. – 208 с. – 500 экз. – ISBN: 978-5-406-06526-6.

12. Беликов, Т.А. Минные поля проектного финансирования: Пособие по выживанию для кредитных работников и инвесторов / Т.А. Беликов. – Москва : Альпина Бизнес Букс, 2009. – 310 с. – ISBN: 978-5-9614-2429-4.

13. Брейли, Р. Принципы корпоративных финансов / Р. Брейли, С. Майерс. – Москва : Олимп-Бизнес, 2016. – 1008 с. – ISBN: 978-5-9693-0354-6, 0-471-18093-9.

14. Игонина, Л.Л. Инвестиции: учебное пособие / Л.Л. Игонина; под редакцией В.А. Слепова. – Москва : Экономистъ, 2005. – 478 с. – ISBN: 5-98118-135-4.
15. Йескомб, Э.Р. Принципы проектного финансирования / Э.Р. Йескомб; перевод с английского И.В. Васильевской. – Москва : Альпина Паблишер, 2015. – 408 с. – ISBN: 978-5-9614-1721-0.
16. Катасонов, В.Ю. Проектное финансирование как новый метод организации в реальном секторе экономики / В.Ю. Катасонов. – Москва : Анкил, 1999. – 166 с. – ISBN: 5-86476-129-X.
17. Катасонов, В.Ю. Проектное финансирование: организация, управление риском, страхование / В.Ю. Катасонов, Д.С. Морозов. – Москва : Анкил, 2014. – 270 с. – ISBN: 5-86476-145-1.
18. Ковалев, П.П. Успешный инвестиционный проект: Риски, проблемы и решения / П.П. Ковалев. – Москва : Альпина Паблишер, 2017. – 432 с. - ISBN: 978-5-9614-5933-3.
19. Лаврушин, О.И. Банковский менеджмент: учебник / О.И. Лаврушин; под редакцией О.И. Лаврушина. – Москва : КНОРУС, 2019. – 414 с. - ISBN: 978-5-406-07205-9.
20. Лаврушин, О.И. Банковское дело: современная система кредитования: учебное пособие / О.И. Лаврушин, О.Н. Афанасьева. – Москва: КНОРУС, 2016. – 359 с. - ISBN: 978-5-406-02151-4.
21. Лаврушин, О.И. Банковское дело: учебник / О.И. Лаврушин, Н.И. Валенцева [и др.]; под редакцией О.И. Лаврушина. – Москва : КНОРУС, 2016. – 800 с. – ISBN: 978-5-406-04591-6.
22. Лаврушин, О.И. Деньги, кредит, банки: учебник / О.И. Лаврушин; под редакцией О.И. Лаврушина. – Москва : КНОРУС, 2019. – 448 с. – ISBN: 978-5-406-06881-6.
23. Ларионова, И.В. О приведении банковского регулирования в соответствие со стандартами базельского комитета по банковскому надзору

(базель III) в условиях нестабильной экономической ситуации : монография / И.В. Ларионова; под редакцией И.В. Ларионовой. — Москва : КНОРУС, 2018. — 190 с. — ISBN отсутствует.

24. Ларионова, И.В. Риск-менеджмент в коммерческом банке : монография / И.В. Ларионова ; под редакцией И.В. Ларионовой. — Москва : КНОРУС, 2014. — 454 с. - ISBN: 978-5-406-02907-7.

25. Мазур, И.И. Управление проектами: учебное пособие / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге; под общей редакцией И.И. Мазура. — Москва : Омега-Л, 2004. — 664 с. - ISBN 5-98119-096-5.

26. Меркулова, И.В. Деньги, кредит, банки: учебное пособие / И.В. Меркулова, А.Ю. Лукьянова. — Москва : КНОРУС, 2010. — 352 с. — ISBN: 978-5-406-00293-3.

27. Никонова, И.А. Проектный анализ и проектное финансирование / И.А. Никонова. — Москва : Альпина Паблицер, 2012. — 154 с. - ISBN 978-5-9614-1771-5.

28. Пашков, Р.В. Стратегия развития банка: монография / Р.В. Пашков. — Москва : Русайнс, 2015. — 168 с. — 1000 экз. — ISBN: 978-5-4365-0623-4.

29. Поморина, М.А. Финансовое управление в коммерческом банке: учебное пособие / М.А. Поморина. — Москва : КНОРУС, 2013. — 376 с. — ISBN: 978-5-406-01935-1.

30. Родионов, И.И. Проектное финансирование: монография / И.И. Родионов, Р.Н. Божья-Воля. — Санкт-Петербург : Алетейя, 2015. — 335 с. — 800 экз. — ISBN: 978-5-9906154-8-9.

31. Смирнов, А.Л. Проектное финансирование: инструменты и технологии : монография / А. Л. Смирнов. - Москва : МАКС Пресс, 2013. - 459 с. — ISBN: 978-5-317-04260-8.

32. Федотова, М.А. Проектное финансирование и анализ: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / М.А. Федотова,

И.А. Никонова, Н.А. Лысова. – Москва : Юрайт, 2016. – 146 с. – ISBN: 978-5-9916-5502-6.

33. Эскиндаров, М.А. Новые траектории развития финансового сектора России: монография / М.А. Эскиндаров, В.В. Масленников [и др.]; под редакцией М.А. Эскиндарова, В.В. Масленникова. – Москва : Когито-Центр, 2019 – 365 с. – 500 экз. – ISBN: 978-5-89353-552-5.

34. Эскиндаров, М.А. Формирование институтов регулирования рисков стратегического развития: монография / М.А. Эскиндаров, С.Н. Сильвестров [и др.]; под редакцией М.А. Эскиндарова, С.Н. Сильвестрова. – Москва : Когито-Центр, 2019. – 449 с. – 500 экз. – ISBN: 978-5-89353-549-5.

Энциклопедические издания

35. Грязнова, А.Г. Финансово-кредитный энциклопедический словарь = Finance and credit encyclopedic glossary / А.Г. Грязнова [и др.]; под редакцией А.Г. Грязновой. – Москва : Финансы и статистика, 2004. – 1165 с. – ISBN: 5-279-02306-X.

36. Делаханты, А. Большой оксфордский толковый словарь английского языка = Oxford school dictionary : 45000 слов и выражений / А. Делаханты, Ф. Макдональд [и др.]; под редакцией А. Делаханты и Ф. Макдональда. – Москва : АСТ; Oxford: Астрель, 2005. - 807 с. – ISBN: 5-17-031069-2 (АСТ).

37. Ожегов, С.И., Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. — Москва : А ТЕМП, 2006. — 938 с. – ISBN: 978-5-9900358-6-7.

Диссертации, авторефераты диссертаций

38. Абрамов, Д.В. Методы управления рисками при организации проектного финансирования в России : специальность 08.00.10

«Финансы, денежное обращение и кредит» : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Абрамов Денис Владимирович ; Ивановский государственный химико-технологический университет. – Иваново, 2009. – 20 с. – ил. – Библиогр.: с. 8-19. – Место защиты : Ивановский государственный химико-технологический университет.

39. Горькова, Н.А. Развитие проектного финансирования в России : специальность 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит» : диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Горькова Наталия Александровна ; Государственный университет управления. – Москва, 2009. – 170 с. – Библиогр.: с. 54.

40. Моргунов, А.В. Методы оценки кредитных рисков инвестиционных проектов : специальность 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит» : диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Моргунов Алексей Владимирович ; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». – Москва, 2017. – 182 с. – Библиогр. : с. 42-89.

41. Онучин, С.В. Преодоление социально-экономической нестабильности : роль институтов : специальность 08.00.01 «Экономическая теория» : диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Онучин Сергей Валерьевич ; Санкт-Петербургский Государственный Университет. – Санкт-Петербург, 2017. – 210 с. – Библиогр.: с. 14-17.

42. Рыжикова, О.Н. Формирование механизма управления рисками проектного финансирования : специальность 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит» : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Рыжикова Ольга Николаевна ; Всероссийская государственная налоговая академия Министерства финансов Российской Федерации. – Москва, 2009. – 28 с. – ил. – Библиогр.: с. 10-26. – Место защиты : Всероссийская государственная налоговая академия Министерства финансов Российской Федерации.

43. Савв, С.К. Управление рисками банковского проектного финансирования : специальность 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит» : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Савв Светлана Казбековна ; Кубанский государственный университет. – Краснодар, 2009. – 24 с. – ил. – Библиогр. : с. 8-21. – Место защиты : Кубанский государственный университет.

44. Сафронов, Ю.С. Совершенствование механизма проектного финансирования на растущих рынках капитала : специальность 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит» : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Сафронов Юрий Сергеевич ; Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова. – Москва, 2011. – 31 с. – Библиогр. : с. 11-30. – Место защиты : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова.

45. Степанова, Е.О. Оценка рисков при мезонинном финансировании : специальность 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит» : диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Степанова Елена Олеговна ; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». – Москва, 2017. – 175 с. – Библиогр.: с. 16.

46. Титов, В.О. Проектное финансирование инновационных инвестиционных проектов : специальность 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит» : диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Титов, Виктор Олегович ; Санкт-Петербургский государственный университет. – Санкт-Петербург, 2014. – 194 с. – Библиогр. : с. 187-188.

47. Трофименко, Е.В. Развитие проектного финансирования при участии банковского капитала : специальность 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит» : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Трофименко Елена Валентиновна ;

Кубанский государственный университет. – Краснодар, 2008. – 24 с. – ил. – Библиогр. : с. 10-23.

48. Фаузер, В.В. Проектное финансирование: мировой опыт и российская практика : специальность 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит» : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Фаузер Виталий Викторович ; Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми Научный Центр Уральского отделения РАН. – Сыктывкар, 2007. – 22 с. – ил. – Библиогр. : с. 8-20. – Место защиты : Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми Научный Центр Уральского отделения РАН.

Бюллетени

49. Годовой отчет за 2019 год : официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации. – Москва. - URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/27873/ar_2019.pdf (дата обращения: 20.05.2020). – Текст : электронный.

50. Динамические ряды показателей отдельных таблиц «Обзора банковского сектора Российской Федерации» : официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации. – Москва. - URL: <https://cbr.ru/analytics/bnksyst/> (дата обращения: 07.03.2020). – Текст : электронный.

51. Доклад «Социально-экономическое положение России» : официальный сайт Федеральной службы Государственной статистики. – Москва. - URL: <https://www.gks.ru/storage/mediabank/osn-12-2019.pdf> (дата обращения: 10.02.2020). – Текст : электронный.

52. Жилищное строительство. Аналитическая справка. Октябрь 2019 : официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации. – Москва. - URL:

https://cbr.ru/Content/Document/File/84168/analytic_note_20191004_ddkp.pdf

(дата обращения: 07.03.2020). – Текст : электронный.

53. Информационно-аналитические материалы «О развитии банковского сектора Российской Федерации» : официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации. – Москва. - URL: <https://cbr.ru/analytics/bnksyst/> (дата обращения: 07.03.2020). – Текст : электронный.

54. Обзоры банковского сектора Российской Федерации № 123-208 : официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации. – Москва. - URL: <https://cbr.ru/analytics/bnksyst/> (дата обращения 07.03.2020). – Текст электронный.

Статьи в периодических изданиях

55. Абрамова, М.А. Об основных направлениях единой государственной денежно-кредитной политики на 2019 год и период 2020 и 2021 годов: мнение экспертов Финансового Университета / М.А. Абрамова, С.Е. Дубова, О.В. Захарова [и др.] // Экономика. Налоги. Право. 2019. – № 1. Том 12. – С. 6-19. – ISSN: 1999-849X, eISSN: 2619-1474.

56. Гаилов, Т. С. Банковское проектное финансирование: модель эффективности управления рисками / Т.С. Гаилов // Банковские услуги. – 2020. – № 9. – С. 22–30. – DOI: 10.36992/2075-1915_2020_9_22.

57. Гаилов, Т.С. Критерии в классификации рисков проектного финансирования в целях управления рисками портфеля специализированного кредитования / Т.С. Гаилов // Мир новой экономики. 2018. - № 2. - С. 58 - 64. - ISSN 2220-6469, eISSN: 2220-7872.

58. Гаилов, Т.С. Проектное финансирование как перспективный инструмент реализации инфраструктурных проектов в условиях ограничения доступа к зарубежному фондированию / Д.С. Вахрушев, Т.С. Гаилов // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». - 2016.

- № 4(35). – Текст: электронный. – DOI отсутствует. - URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/32EVN416.pdf> (дата обращения: 20.10.2019). – eISSN: 2223-5167.

59. Гаибов, Т.С. Теоретические аспекты интерпретации проектного финансирования как механизма финансирования сложноструктурированного банковского продукта / Т.С. Гаибов // Экономика и предпринимательство. 2017. - № 12 (часть 1). - С.944-947. – ISSN: 1999-2300.

60. Зобнев, Ф. Проектное финансирование – вымирающий вид / Ф. Зобнев // Рынок ценных бумаг. – 2009. – № 16 (391). – С. 43-45. - ISSN отсутствует.

61. Лаврушин, О.И. Эффективность банковской деятельности: методология, критерии, показатели, процедуры / О.И. Лаврушин, Т.Н. Ветрова // Банковское дело. – 2015. - № 5. – С. 38-42. – ISSN: 2071-4904.

62. Ларионова, И.В. Асинхронность приоритетов регулирования банковского сектора и потребностей национальной экономики: возможные пути преодоления / И.В. Ларионова, Е.И. Мешкова // Банковские услуги. – 2019. - № 3. – С. 20-25. – ISSN: 2075-1915.

63. Лурье, В. Мезонинное финансирование: международный опыт и российская практика / В. Лурье, Е. Мелихов // Слияния & Поглощения. – 2013. – №. 4. – С. 30-35. – ISSN отсутствует.

64. Масленников, В.В. Новые финансовые технологии меняют наш мир / В.В. Масленников, М.А. Федотова, А.Н. Сорокин // Вестник Финансового университета. – 2017. – № 2(98). Том 21. – С. 6-11. - ISSN: 2221-1632, ISSN: 2221-1640.

65. Ованесова, Ю.С. Мезонинное финансирование как новое направление для России / Ю.С. Ованесова // Управленческий учет и финансы. – 2015. - № 4. - С. 260-272. - ISSN: 2618-8813.

Сборники Международных конференций

66. Гаибов, Т.С. Реализация инвестиционных проектов в форме проектного финансирования в коммерческих банках Российской Федерации: преимущества и риски / Т.С. Гаибов // Государство и рынок в условиях глобализации мирового экономического пространства: сборник статей Международной научно-практической конференции. – Уфа : МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2017. – 66 с. – 500 экз. – ISBN: 978-5-906970-69-5.

Источники на иностранном языке

67. Basel Committee on Banking Supervision. Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards – Текст : электронный // The Bank for International Settlements : official website. – 2006. – URL: <http://www.bis.org/publ/bcBS128.PDF> (дата обращения: 18.02.2018).

68. Buljevich, E.C. Project financing and the international financial markets / E.C. Buljevich, Y.S. Park. - Boston: Kluwer Academic, 1999. – 302 p. – ISBN: 0792385241.

69. Esty, B.C. An Overview of Project Finance / B.C. Esty. – Boston: Harvard Business School, 2004. – 30 p. - ISSN: отсутствует.

70. Esty, B.C. Petrozuata: A Case Study of the Effective Use of Project Finance / B.C. Esty // Journal of Applied Corporate Finance. – 1999. - № 12(3). - P. 26-42. - ISSN: 1078-1196.

71. Fang, Y. Bank efficiency in transition economies: recent evidence from South-Eastern Europe / Y. Fang, I. Hasan, K. Marton. – Helsinki : Bank of Finland Research discussion papers. – 2011. - № 5. – 43 p. - ISSN: отсутствует.

72. Farrell, L.M. Principal-agency risk in project finance / L.M. Farrell // *International Journal of Project Management*. – 2003. - № 21(8). – P. 547-561. - ISSN: отсутствует.
73. Fight, A. Introduction to project finance / A. Fight. - Oxford : Butterworth-Heinemann. - 2005. – 208 p. – ISBN: 9780750659055, eBook ISBN: 978-0080454689.
74. Finnerty, J.D. Project Financing: Asset-Based Financial Engineering. Third Edition / J.D. Finnerty. - London : John Wiley & Sons, 2013. – 560 p. - ISBN: 978-1118394106.
75. Full Year 2019 Infrastructure and Project Finance League Table Report. – Текст : электронный // IJ Global : official website. – 2019. - URL: <https://ijglobal.com/> (дата обращения: 10.05.2020).
76. Gatti, S. Project Finance in Theory and Practice / S. Gatti. – Cambridge : Academic Press. – 2018. – 634 p. - ISBN: 9780128114018.
77. Hainz, C. Political Risk in Syndicated Lending: Theory and Empirical Evidence Regarding the Use of Project Finance – Текст : электронный / C. Hainz, S. Kleimeier. – Maastricht : Maastricht Meetings Paper, 2004. – № 1384. – 70 p. – URL: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.736.9817&rep=rep1&type=pdf> (дата обращения: 21.12.2017).
78. Infrastructure and Project Finance Rating Criteria. – Текст : электронный // Fitch Ratings : official website. - 2016. – 8 July. – URL: <https://www.fitchratings.com/research/infrastructure-project-finance/infrastructure-project-finance-rating-criteria-24-03-2020> (дата обращения: 10.03.2018).
79. Kleimeier, S. Are Project Finance Loans Different from Other Syndicated Credits? / S. Kleimeier, W. Megginson // *Journal of Applied Corporate Finance*. – 2000. – № 13 (1). – P. 75–87. – ISSN: 1078-1196.

80. Mezzanine Finance. – Текст : электронный // Bond capital : [website]. – URL: http://pages.stern.nyu.edu/~igiddy/articles/Mezzanine_Finance_Explained.pdf (дата обращения: 17.03.2018).
81. Nevitt, P. Project Financing / P. Nevitt, F. Fabozzi. – London: Euromoney Books, 2000. – 498 p. - ISBN: 978-1855647916.
82. Nijs, L. Mezzanine financing: tools, applications and total performance / L. Nijs. – London : John Wiley & Sons, 2013. – 528 p. - ISBN: 9781119941811.
83. Project Finance at the World Bank: An Overview of Policies and Instruments – Текст : электронный // World Bank : official website. - 1996. – URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/224601468741297994/pdf/multi-page.pdf> (дата обращения: 14.11.2017).
84. Standard & Poor's project finance ratings criteria reference guide. – Текст : электронный // Standard & Poor's : official website. - 2014. – 16 September. – URL: https://www.spratings.com/documents/20184/86990/SPRS_Project%2BFinance%2BRatings%2BCriteria%2BReference%2BGuide_FINAL/cdfde690-57d1-4ff4-a87f-986527603c22 (дата обращения: 10.03.2018).
85. Tinsley, R. Advanced project financing: structuring risk / R. Tinsley. – London : Euromoney Institutional Investor, 2014. – 436 p. – ISBN: 9781781372647.
86. Vinter, G.D. Project finance: a legal guide / G.D. Vinter, G. Price. – London : Sweet & Maxwell, 2013. – 575 p. – ISBN: 9780414042391.
87. Yescombe, E.R. Principles of Project Finance / E.R. Yescombe. – London : Academic Press, 2013. – 578 p. - ISBN: 978-0-123910585.

Электронные ресурсы, интернет-источники

88. Доступность кредита: мифы и реальность // Центральный Банк Российской Федерации : [сайт]. – Москва. – 2020. – 26 с. – Текст : электронный. – URL: https://old.cbr.ru/StaticHtml/File/70270/pres_dolevovoe_stroitelstvo_sber.pdf (дата обращения: 07.03.2020).

89. Инвестиции в потенциал. Российские банки оценили преимущества проектного финансирования // Коммерсант. – Текст : электронный. - URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4181092> (дата обращения: 12.02.2020).

90. Корпоративное финансирование (M&A): официальный сайт Газпромбанка. – Москва. – URL: https://www.gazprombank.ru/corporate/investment_bank/#875 (дата обращения: 10.10.2020). – Текст : электронный.

91. Корпоративное финансирование: официальный сайт Альфа-Банка. – Москва. – URL: https://alfabank.ru/investment/corporate_financing/ (дата обращения: 10.02.2018). – Текст : электронный.

92. Методология присвоения кредитных рейтингов инструментам и обязательствам структурированного финансирования по национальной шкале для Российской Федерации // Аналитическое Кредитное Рейтинговое Агентство (АКРА) : [сайт]. – Москва. – 2019. – 113 с. – Текст : электронный. – URL: https://www.acra-ratings.ru/storage/content/attachments/7011/ACRA_SF_20191011.pdf (дата обращения: 16.10.2019).

93. Методология присвоения рейтингов кредитоспособности проектным компаниям // Эксперт РА : [сайт]. – Москва. – 2018. – 43 с. – Текст : электронный. – URL:

https://raex-a.ru/ratings_files/21856_1_credits_project_method_feb_2018_ap.pdf
(дата обращения: 16.10.2019).

94. Национальные проекты: целевые показатели и основные результаты // Правительство Российской Федерации : [сайт]. – Москва. – 2019. – 56 с. – Текст : электронный. – URL: <http://static.government.ru/media/files/p7nn2CS0pVhvQ98OOwAt2dzCIAietQih.pdf> (дата обращения: 14.01.2020).

95. Новые подходы Банка России к определению и регулированию деятельности системно значимых кредитных организаций // Аналитическое Кредитное Рейтинговое Агентство (АКРА). - Текст : электронный. – URL: <https://www.acra-ratings.ru/research/1660> (дата обращения: 07.03.2020).

96. О сроках внедрения Базеля III : официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации. – Москва. – URL: http://cbr.ru/press/PR/?file=06022018_120000ik2018-02-06T11_55_45.htm (дата обращения: 16.03.2018). – Текст : электронный.

97. Об определении системно значимых кредитных организаций и подходов к их регулированию. Доклад для общественных консультаций // Центральный Банк Российской Федерации : [сайт]. – Москва. – 2020. – 30 с. – Текст : электронный. – URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/98619/Consultation_Paper_200123.pdf (дата обращения: 07.03.2020).

98. Об утверждении плана поэтапного замещения средств граждан, привлекаемых для создания многоквартирных домов и других объектов недвижимости, банковским кредитованием : официальный сайт Правительства Российской Федерации. – Москва. – URL : <http://government.ru/news/30734/> (дата обращения: 07.03.2020). – Текст : электронный.

99. Объем кредитов, предоставленных юридическим лицам - резидентам и индивидуальным предпринимателям в рублях, по видам

экономической деятельности и отдельным направлениям использования средств : официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации. – Москва. – URL: http://www.cbr.ru/statistics/UDStat.aspx?TblID=302-01&pid=sors&sid=ITM_27910 (дата обращения: 14.08.2018). – Текст : электронный.

100. Отчет о разработке симуляционной модели оценки кредитного риска проектов финансирования строительства жилой недвижимости с применением счетов эскроу // АО «ДОМ.РФ» : [сайт]. – Москва. – 2019. – 222 с. – Текст : электронный. - URL: <https://xn--d1aqf.xn--p1ai/upload/development/report.pdf> (дата обращения: 15.02.2020).

101. Официальный сайт Государственной корпорации развития «ВЭБ.РФ». – URL: http://www.veb.ru/press/news/index.php?id_19=103407 (дата обращения: 09.02.2018). - Текст : электронный.

102. Перечень банков, соответствующих критериям (требованиям), установленным постановлением Правительства Российской Федерации от 18.06.2018 № 697 «Об утверждении критериев (требований), которым в соответствии с Федеральным законом «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» должны соответствовать уполномоченные банки и банки, которые имеют право на открытие счетов эскроу для расчетов по договорам участия в долевом строительстве» : : официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации. – Москва. – URL: <https://cbr.ru/credit/> (дата обращения: 21.11.2020). – Текст : электронный.

103. Перечень поручений по итогам совещания с членами Правительства : официальный сайт Президента Российской Федерации. – Москва. – URL: <http://kremlin.ru/acts/assignments/orders/56012#sel=9:1:Tjj,11:10:wwB> (дата обращения: 07.03.2020). – Текст : электронный.

104. Презентация симуляционной модели оценки кредитного риска проектов финансирования строительства жилой недвижимости с применением счетов эскроу // АО «ДОМ.РФ» : [сайт]. – Москва. – 2019. – 9 с. – Текст : электронный. – URL: <https://xn--d1aqf.xn--p1ai/upload/development/presentation.pdf> (15.02.2020).

105. Проектное финансирование жилищного строительства. // Центральный Банк Российской Федерации : [сайт]. – Москва. – 2019. – 12 с. – Текст : электронный. – URL: https://old.cbr.ru/StaticHtml/File/70270/pres_dolevoe_stroitelstvo_dom-rf.pdf (дата обращения: 07.03.2020).

106. Проектное финансирование. Поствыборная инфраструктура России // InfraOne : [сайт]. – Москва. – 2018. – 121 с. – Текст : электронный. – URL: https://infraone.ru/analitika/Proektnoe_finansirovanie_Postvybornaya_infrastruktura_Rossii_InfraONE_Research.pdf (дата обращения: 16.01.2019).

107. Сбербанк будет выдавать бридж-кредиты на проектное финансирование // РБК. – Текст : электронный. – URL: <https://realty.rbc.ru/news/5cf782129a794731496fa87a> (дата обращения: 14.05.2020).

108. Сбербанк КИБ : [сайт]. – URL: http://sberbank-cib.ru/rus/getfinance/loans/project_financing.wbp (дата обращения: 09.02.2018). – Текст : электронный.

109. Создание на базе ВЭБ фабрики проектного финансирования и центра компетенций по управлению проектами и организации процессов // Государственная корпорация «ВЭБ.РФ» : [сайт]. – Москва. – 2017. – 9 с. – Текст : электронный. – URL: http://www.veb.ru/common/upload/files/veb/news/2017/0424_p1.pdf (дата обращения: 10.02.2018). – Текст : электронный.

110. Управление рисками проекта // Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики : [сайт]. – Москва.

– 2013. – 98 с. – Текст : электронный. – URL: <https://www.hse.ru/data/2013/09/27/1277439121/%D0%93%D0%B0%D0%B1%D1%80%D0%B8%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%20%D0%90.%D0%9E.%20%D0%A3%D0%A0%D0%9F%20%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%92%D0%A8%D0%A3%D0%9F.pdf> (дата обращения: 12.06.2020).

111. Фабрика проектного финансирования : официальный сайт Государственной корпорации развития «ВЭБ.РФ». – Москва. – URL: <https://xn--90ab5f.xn--p1ai/biznesu/fabrika-proektnogo-finansirovaniya/> (дата обращения: 26.05.2020). – Текст : электронный.

Приложение А (информационное)

Классификации рисков проектного финансирования, предложенные зарубежными и российскими авторами

Таблица А.1 – Классификации рисков проектного финансирования, предложенные зарубежными и российскими авторами

Автор	Название научного труда	Предложенная классификация рисков проектного финансирования
1	2	3
Зарубежные авторы		
E.R. Yescombe	Principles of Project Finance.	<p>Йескомб классифицирует риски проектного финансирования, разделяя их на 3 вида:</p> <ul style="list-style-type: none"> – коммерческие – макроэкономические – политические.
S. Gatti	Project Finance in Theory and Practice.	<p>Гатти классифицирует риски, разделяя жизненный цикл проекта условно на две фазы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подготовительная фаза (Precompletion phase): риски планирования, технологические риски и риски строительства; – постподготовительная фаза (Postcompletion phase): риски поставки, операционные риски и рыночные риски. <p>Автор также выделяет группу рисков, характерных для всех стадий жизненного цикла проекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> – риск процентной ставки – риски волатильности курсов валют – инфляционные риски – риски окружающей среды (экологические риски) – регуляторные риски – правовые риски – кредитные риски.

Продолжение таблицы А.1

1	2	3
J.D. Finnerty	Project Financing: Asset-Based Financial Engineering. Second Edition.	<p>Автор классифицирует риски по наиболее укрупненным видам:</p> <ul style="list-style-type: none"> – риск завершения проекта – технологические риски – риск поставки сырья – экономические риски – финансовые риски – валютные риски – политические риски – экологические риски – форс-мажорные риски.
A.Fight	Introduction to project finance.	<p>Автор также классифицирует риски проектного финансирования по укрупненным видам, не разделяя их на фазы проекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> – риски, связанные с функционированием проектной компании – транзакционные риски – операционные риски – финансовые риски – страновые/политические риски – правовые риски – экологические, регуляторные риски и риски одобрения – риск рефинансирования – форс-мажор – риск ответственности кредитора.

Продолжение таблицы А.1

1	2	3
R. Tinsley	Advanced project financing: structuring risk.	<p>Автор классифицирует все риски проектного финансирования на 16 видов:</p> <p><i>Риски проекта:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – операционные риски – риск участия (кредитный риск или риск спонсора) – риск завершения (строительные риски) – инженерный риск (риск проектирования). <p><i>Внепроектные риски:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – риск снабжения (поставки) – рыночные риски (риск продаж или ценовой риск) – инфраструктурный риск (риск транспортировки) – риски окружающей среды – политический риск – форс-мажор – валютные риски <p><i>Риски кредитора:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – синдикационный риск – риск процентной ставки или фондирования – правовой риск.
Российские авторы		
И.А. Никонова	Проектный анализ и проектное финансирование.	<p>И.А. Никонова классифицирует риски проектного финансирования, разделяя их на 3 группы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Макроэкономические (инфляция, процентные ставки, курсы валют) 2) Политические (страновые) 3) Коммерческие (проектные). <p>Кроме того, автор концентрированно классифицирует риски в следующем порядке:</p> <ul style="list-style-type: none"> – строительные – производственные

Продолжение таблицы А.1

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> – управленческие – сбытовые – финансовые – страновые – наступление стихийных бедствий.
А.Л. Смирнов	Проектное финансирование: инструменты и технологии.	<p>А.Л. Смирнов классифицирует риски исходя из двух критериев:</p> <p>1) Риски, связанные с созданием предприятия (период до завершения строительства):</p> <ul style="list-style-type: none"> – материальный ущерб имуществу предприятия – увеличение сметной стоимости проекта – задержки в строительстве – невыполнение обязательств поставщиками, дефекты в оборудовании и технологии – срывы сроков строительства и монтажа по вине подрядчика. <p>2) Риски, связанные с эксплуатацией (период после окончания строительства):</p> <ul style="list-style-type: none"> – риски качества продукции – риски менеджмента – риски реализации продукции (на внешних рынках, на внутренних рынках) – форс-мажор, физический ущерб – транспортные риски – риски снабжения (недостатки в снабжении сырьем и материалами, необходимость дополнительных закупок (сверх ТЭО) сырья и материалов, несовместимость узлов оборудования, его низкое качество, дефекты). <p>Кроме указанных рисков в работе также отмечаются следующие виды важных проектных рисков:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технические и эксплуатационные риски – риски участников проекта

Продолжение таблицы А.1

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> – рыночные и финансовые риски – маркетинговые риски – политические и административные риски – юридические риски – экологические риски.
В.Ю.Катасонов, Д.С. Морозов	Проектное финансирование: организация, управление риском, страхование.	<p>Авторы классифицируют риски следующим образом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) риск участников проекта 2) риск превышения сметной стоимости проекта 3) риск несвоевременного завершения строительства 4) риск низкого качества работ и объекта 5) конструкционный и технологический риски 6) производственный риск 7) управленческий риск 8) сбытовой риск 9) финансовый риск 10) страновой риск 11) административный риск 12) юридический риск 13) риск форс-мажор.
И.И. Родионов	Проектное финансирование.	<p>И.И. Родионов классифицирует риски проектного финансирования по следующим критериям:</p> <ul style="list-style-type: none"> – по времени возникновения в соответствии с фазами проекта – по виду деятельности (финансовые, инвестиционные, операционные) – по характеру (например, общие и специфические риски) – по уровню значимости и допустимости – по видам (страновые, реципиента, проектные и т.п. риски)

Продолжение таблицы А.1

1	2	3
		<p>– по источникам и инструментам управления.</p> <p>Исходя из российской практики применения проектного финансирования, автор классифицирует проектные риски в следующем виде, в порядке убывания значимости:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) риски внешне среды и экологические 2) страновые риски 3) отраслевые риски 4) риски конкурентной среды 5) проектные риски 6) продуктовые риски 7) риски потребителей 8) риски поставщиков 9) риски спонсоров и инвестора 10) риски контрактора 11) риски оператора 12) риск фондирования 13) процентный риск 14) валютный риск.
В.В. Фаузер	Проектное финансирование: мировой опыт и российская практика.	<p>В.В. Фаузер классифицирует риски исходя из фаз реализации проекта:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Инвестиционная фаза: <ul style="list-style-type: none"> – риск превышения сметной стоимости проекта – риск задержки в сдаче объекта – риск низкого качества работ и объекта – риск финансирования и рефинансирования проекта. 2) Производственная фаза: <ul style="list-style-type: none"> – производственные риски (технологический, управленческий, обеспечения сырьем и энергией, транспортный риск) – коммерческие риски (риски реализации проектного продукта) – экологический и другие риски гражданской ответственности

Продолжение таблицы А.1

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> – финансовые риски (кредитный риск, риск изменения процентной ставки, валютный риск, риск перевода за рубеж выручки, риск конвертации валюты). 3) Закрытие проекта: <ul style="list-style-type: none"> – риск финансирования и рефинансирования работ по закрытию проекта – риски возникновения гражданской ответственности (экологические и др.). 4) Весь проектный цикл: <ul style="list-style-type: none"> – страновые – административные – юридические – форс-мажорные.
П.П. Ковалев	Успешный инвестиционный проект: Риски, проблемы и решения.	<p>П.П. Ковалев разделяет риски на следующие группы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – маркетинговые риски – технологические риски – финансовые риски – риски, связанные с инициаторами проекта – риски реализации проекта (проектные риски) – риск материально-технического обеспечения проекта – риски, связанные с государственным регулированием и поддержкой. <p>Кроме «главных» рисков инвестиционных проектов, автор также выделяет и другие не менее значимые риски:</p> <ul style="list-style-type: none"> – макроэкономические риски – политические риски – социальные риски – экологические риски – страновые риски.

Источник: составлено автором на основе [17; 18; 27; 30; 31; 48; 73; 74; 76; 85; 87].