

0-793299

На правах рукописи

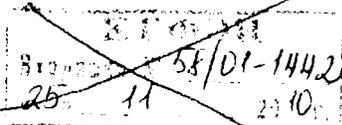
КРУТОВА Ирина Николаевна

**РАЗВИТИЕ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ В АПК:
ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ, ПРАКТИКА**

Специальность 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
доктора экономических наук

Саранск - 2010



Работа выполнена в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева»

- Научный консультант – доктор экономических наук профессор
Гуськова Надежда Дмитриевна
- Официальные оппоненты: – доктор экономических наук профессор
Зарук Наталья Федоровна
(ФГОУ ВПО «Пензенская государственная сельскохозяйственная академия»);
- доктор экономических наук доцент
Никитина Наталья Викторовна
(ГОУВПО «Поволжский государственный университет сервиса»);
- доктор экономических наук профессор
Чалдаева Лариса Алексеевна
(ФГОУ ВПО «Финансовая академия при Правительстве РФ»)
- Ведущая организация – ГОУВПО «Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского»

Защита диссертации состоится 29 декабря 2010 г. в 10 часов на заседании диссертационного совета Д 212.117.05 при ГОУВПО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева» по адресу: 430005, г. Саранск, ул. Полежаева, 44, ауд. 712.

С диссертацией можно ознакомиться в Научной библиотеке им. М. М. Бахтина ГОУВПО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева».

Сведения о защите и автореферат диссертации размещены на официальном сайте ВАК : <http://vak.ed.gov.ru>

Автореферат разослан «17» ноября 2010 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета
доктор экономических наук
профессор



НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КФУ



0000802116

Л. И. Зинина

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В настоящее время экономическое сообщество и органы государственной власти Российской Федерации заняты активным поиском инвестиционных ресурсов для возрождения и дальнейшего развития агропромышленного комплекса (АПК), формирования отечественной продовольственной системы, соответствующей современным социально-экономическим требованиям. Последнее связывается с повышением инвестиционной активности в АПК и требует поиска новых инвестиционных инструментов, из которых одним из наиболее эффективных является проектное финансирование. Его преимущество заключается в том, что процесс привлечения финансовых ресурсов не ограничивается какой-либо одной формой, а предполагает использование широкого спектра инвестиционных методов. За рубежом применительно к проектному финансированию существует специальный термин «financial designing», что в переводе на русский язык означает «финансовое конструирование». Проектное финансирование создает необходимые предпосылки для формирования механизма трансформации финансовых ресурсов государства и частного сектора в финансовые ресурсы, предназначенные для развития АПК.

В условиях недостатка собственных финансовых ресурсов и ограниченности доступа к традиционным формам банковского кредитования, а также слабой залоговой базы многих сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий данный инвестиционный инструмент является одним из способов формирования инвестиционных ресурсов для развития производственной и социальной инфраструктуры агропромышленного комплекса, так как одной из характеристик проектного финансирования является финансирование под залог будущего денежного потока.

Осуществление проектного финансирования в АПК невозможно без разработки действенного механизма его реализации с учетом форм и методов, принятых в зарубежной практике. Такой механизм не только не исключает, а, напротив, предполагает активное государственное участие путем стимулирования и развития новых форм государственно-частного партнерства. В соответствии с этим необходимо обеспечить высокий уровень доступности инвестиционных ресурсов для агропромышленного комплекса посредством использования методов и форм проектного финансирования.

Проблемы проектного финансирования в АПК требуют теоретического осмысления, соответствующего методологического обеспечения, нетрадиционных практических подходов и решений, учитывающих реальные социально-экономические и политические процессы в России. Кроме того, необходимо учитывать факторы микро- и макроэкономической, а также институциональной среды функционирования агропромышленного комплекса.

Вышеизложенное свидетельствует об объективной необходимости дальнейшего развития теоретико-методологических положений в области проектного финансирования, механизмов его реализации в агропромышленном ком-

плексе и обуславливает актуальность и практическую значимость диссертационного исследования.

Степень разработанности проблемы. Свидетельством научного интереса к проблемам аграрной политики, государственного регулирования, государственной поддержки и программно-целевого метода финансирования инвестиционных процессов в АПК является широкий спектр результатов исследований, представленных в трудах таких классиков отечественной науки, как Л. Абалкин, И. Буздалов, А. Емельянов, Н. Кондратьев, Д. Сулов, А. Чаянов и др.

К классическим работам в области проектного финансирования относятся труды зарубежных ученых К. Альман, М. Бендера, Э. Вудруфа, С. Гатти, Д. Гримсэй, Ф. Грундвелла, Дж. Делмана, Д. Дипроуз, Г. Дэвис, Э. Йескомба, С. Казели, П. Линч, Д. Карапетяна, Дж. Левинсон, М. Льюис, П. Мартин, П. Невитта, Дж. Никола, Р. Пара, Л. Пасели, Ф. Преториуса, Х. Розави, Дж. Рокера, М. Соржа, У. Тана, К. Тейт, Э. Тик, Р. Тинсли, А. Тумана, Ф. Фабоззи, Э. Файта, Дж. Финнерти, Ф. Хана, Ч. Хаскела, Л. Хофмана, М. Чаудри, С. Эсти.

Теоретические и практические аспекты проектного финансирования представлены в исследованиях таких российских ученых, как С. Анисимов, А. Бадалов, А. Баринов, В. Бочаров, П. Голубев, М. Дубин, А. Еремин, В. Иванов, В. Катасонов, Б. Королев, В. Королев, П. Лебедев, В. Левкин, И. Макаров, Д. Морозов, Р. Нестеренко, Е. Немировская, С. Нехаев, Л. Оголева, С. Озеров, С. Павленко, М. Петров, Д. Рябых, И. Солев, Г. Сурков, А. Сырбу, А. Тамразян, Е. Телегина, В. Шенаев, Ю. Шенаев.

В работах Э. Йескомба, Ю. Катасонова, П. Невитта, Ф. Фабоззи, Э. Файта, Дж. Финнерти рассматриваются теоретико-методологические подходы к проектному финансированию. Опыт и перспективы его применения в РФ раскрываются в работах Р. Нестеренко; проектное финансирование как эффективная форма кредитования инвестиционных проектов исследуется в работах Ю. Шенаева; проблемы управления рисками и страхования в проектном финансировании представлены в работах Д. Морозова и М. Петрова. Заслуживают внимания инструментарий и технология проектного финансирования, представленные в трудах П. Голубева, Б. Королева, С. Озерова, И. Солева. Вопросы оценки его эффективности освещены в трудах В. Иванова, П. Богаченко. А. Бадалов, В. Катасонов, В. Левкин, Е. Немировская, А. Сырбу, А. Тамразян рассматривают отраслевую специфику проектного финансирования. Вопросы проектного финансирования инновационной деятельности освещены в работах Л. Оголевой.

Вместе с тем, несмотря на широкий спектр научных исследований и разработок в области проектного финансирования, недостаточное внимание уделяется формированию целостной и эффективной системы проектного финансирования в АПК. Многие современные отечественные и зарубежные публикации посвящены изучению тенденций развития инструментов проектного финансирования в высокодоходных коммерческих отраслях экономики, тогда как на практике ощущается дефицит фундаментальных разработок, адекватно учитывающих существующие организационно-экономические проблемы проектного финансирования в агропромышленном комплексе. Лишь в ряде исследований

отражаются отдельные вопросы зарубежной и отечественной практики развития инструментов проектного финансирования в сельском хозяйстве.

Таким образом, отсутствие специальных исследований развития проектного финансирования в АПК в качестве эффективного инвестиционного инструмента, теоретическая и практическая значимость использования проектного финансирования для формирования инвестиционных ресурсов АПК обусловили выбор темы, круг вопросов, требующих первоочередного изучения, цель и задачи диссертации.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационного исследования является развитие теоретических, методологических положений, разработка методических и практических рекомендаций в области проектного финансирования и механизмов его реализации в АПК.

В соответствии с поставленной целью в работе решались следующие задачи:

- исследовать теоретические подходы к проектному финансированию;
- провести ретроспективный анализ системы проектного финансирования, обосновать этапы его развития в мировой и российской науке и практике;
- выявить источники и организационные формы проектного финансирования в агропромышленном комплексе;
- обосновать принципы проектного финансирования;
- разработать методы проектного финансирования в АПК, адекватные современному этапу развития экономики;
- разработать методы оценки проектного финансирования в агропромышленном комплексе с учетом его отраслевой специфики;
- выявить факторы, влияющие на формирование и реализацию механизмов проектного финансирования в АПК;
- установить основные этапы финансирования инвестиционного проекта в агропромышленном комплексе;
- обосновать контрактную форму проектного финансирования в АПК в соответствии с концепцией минимизации рисков;
- определить направления минимизации рисков инвестиционных проектов в агропромышленном комплексе;
- провести диагностику современного состояния сферы проектного финансирования в АПК России и за рубежом;
- уточнить методику диверсификации риска инвестиционного кредитования в агропромышленном комплексе России;
- обосновать способы формирования финансовых резервов для проектного финансирования в АПК Республики Мордовия (РМ);
- разработать рекомендации по развитию проектного финансирования в РМ;
- обосновать основные направления развития государственной поддержки агропромышленных проектов, реализуемых в регионе;
- определить перспективы развития проектного финансирования в АПК;
- разработать рекомендации по развитию механизмов реализации проектного финансирования в агропромышленном комплексе.

Объект исследования – проектное финансирование в АПК.

Предметом исследования является совокупность теоретических, методологических, практических проблем развития проектного финансирования в АПК.

Область исследования. Диссертация соответствует специальности 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит Паспорта специальностей ВАК (экономические науки).

Теоретическая и методологическая база исследования. Теоретической базой диссертационного исследования являются фундаментальные положения экономической науки, труды отечественных и зарубежных ученых-экономистов по проблемам проектного финансирования и инвестиционной государственной поддержки АПК. В работе использованы также материалы международных, всероссийских и региональных научных конференций и семинаров.

В качестве методологической базы исследования использовались системный и комплексный подходы, метод диалектического познания. Кроме того, в процессе исследования применялись такие общенаучные методы и приемы, как анализ и синтез, индукция и дедукция, расчетно-конструктивные, экономико-статистические, экономико-математические методы, использовались специальные приемы, такие как экономическая диагностика, мониторинг, экспертные оценки, построение динамических рядов, графическая интерпретация, а также эмпирико-фактологическая информация и др.

Информационно-эмпирическую базу исследования составили материалы Директората по торговле и сельскому хозяйству Организации экономического сотрудничества и развития, международных финансовых институтов (МФИ), агентства «Томсон Реторс», Федеральной службы государственной статистики, Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Мордовия, Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Мордовия, нормативно-инструктивные материалы российских государственных банков, полученные автором результаты специальных исследований и другие источники.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в развитии теоретических и методологических положений, а также в разработке практических рекомендаций в области проектного финансирования и механизмов его реализации в АПК.

Основные результаты, характеризующие научную новизну исследования, заключаются в следующем.

1. На основе системного подхода к исследованию проектного финансирования, базирующегося на принципах многоэлементности, комплексности, учета микро-, макроэкономической и глобальной составляющих, разработана теоретическая концепция проектного финансирования как эффективного финансового инструмента инвестиционного процесса в агропромышленном комплексе. В рамках данной концепции уточнена сущность и определены особенности проектного финансирования, раскрыты специфические черты данного инструмен-

та, а также обоснована классификация факторов, оказывающих влияние на эффективность проектного финансирования в АПК. Под проектным финансированием понимается специфический способ аккумуляции финансовых, материальных и нематериальных активов, позволяющий сформировать денежный поток и обеспечить финансирование производственных, инфраструктурных и социальных проектов.

2. Обоснованы этапы развития проектного финансирования на основе его ретроспективного анализа, которые охарактеризованы с точки зрения эмерджентных особенностей. Первый этап носит концессионный характер взаимодействия его участников. Предпосылками его зарождения послужила колонизация западными метрополиями стран, богатых природными ресурсами. Второй этап имеет квазигосударственный характер. Переход к нему был обусловлен потребностью в финансовых ресурсах для восстановления разрушенных экономик стран – участниц Второй мировой войны. Для третьего этапа характерны нефтегазовая ориентация и банковская направленность проектного финансирования. Главной предпосылкой возникновения этого этапа послужил нефтяной кризис начала 1970-х гг. Четвертый этап характеризуется активным участием государства в реализации схем проектного финансирования на основе государственно-частного партнерства. Его зарождение обусловлено активизацией приватизационных процессов в странах с переходной экономикой и в развивающихся странах. Становление пятого этапа связано с глобальным экономическим кризисом 2008 - 2010 гг. Для него характерны симбиоз различных инструментов и схем проектного финансирования, активное участие государства в его реализации.

3. Разработана классификация источников финансирования проектов на основе следующих критериев: по способу привлечения (банковские, облигационные, международных финансовых институтов, лизинговые и др.), по отношению к субъекту инвестиционной деятельности (собственные и заемные), по географической принадлежности (национальные, международные, региональные, глобальные), по титулу собственности (частные, государственные, муниципальные и смешанные); установлены тенденции развития проектного финансирования (рост объемов банковского проектного финансирования, точечная аккумуляция финансовых ресурсов, влияние мировых финансовых кризисов на объемы сделок, неравномерность распределения финансовых ресурсов между отраслями и регионами), что расширяет теоретическое представление об его источниках, видах и особенностях.

4. В целях развития методологии проектного финансирования обоснована необходимость дополнения базисных принципов его реализации (финансово-экономический, социальный и экологический) конъюнктурным и политическим. Разработана их классификация с точки зрения подходов к воздействию на субъекты проектного финансирования и его среду. В рамках эндогенного подхода выделены принципы, которые раскрывают финансово-экономическую сущность системы проектного финансирования; экстраполяционного - принципы, которые показывают влияние на независимые, внешние по отношению к проектному финансированию системы (экологическую и социальную); экзо-

генного - принципы, которые отражают влияние со стороны внешних, независимых по отношению к проектному финансированию факторов (политического и конъюнктурного).

5. Разработан методический подход к оценке среды функционирования АПК, который заключается в проведении предынвестиционного мониторинга аграрного сектора региона (отслеживание рыночных цен на сельскохозяйственную продукцию, государственной поддержки производителя и потребителя продукции агропромышленного комплекса и совокупной поддержки АПК) с целью принятия обоснованных решений по выдаче банками кредитов под залог будущего денежного потока, а также в области государственного инвестиционного финансирования отдельных отраслей агропромышленного комплекса. Доказано, что наиболее эффективной формой хозяйствования в АПК при проектном финансировании является вертикальноинтегрированное хозяйственное формирование с полным циклом деятельности (производство сельскохозяйственной продукции – переработка сырья – реализация продуктов питания).

6. Предложена экономико-математическая модель формирования денежного потока проекта, позволяющая посредством процедуры мониторинга выявить факторы внутренней и внешней среды и на основе этого внести соответствующие изменения в контракт проектного финансирования. В основу модели положены конъюнктурный принцип проектного финансирования, используемый при построении функции денежного потока, и зависимость функции денежного потока от величины процентной ставки и времени реализации проекта. На основе данной модели построен баланс потребности в ресурсах для создания добавленной стоимости молока и залоговой емкости рынка проектного финансирования в агропромышленном комплексе Республики Мордовия. Определены минимальные дисконтные ставки роста добавленной стоимости молока, необходимые для исполнения обязательств по контрактам проектного финансирования.

7. Уточнена методика минимизации риска ставки процента по инвестиционному кредиту на основе исчисления его средневзвешенной минимальной ставки банковской маржи, включающая: распределение регионов России по семи группам риска в соответствии с рейтингом инвестиционного климата агентства «Ра-Эксперт»; распределение регионов по группам коэффициентов риска заемщика, качества продукции и процента фактора покрытия; вычисление минимальной ставки процента по кредиту с учетом вышеперечисленных факторов и временного горизонта риска; нахождение средневзвешенной процентной ставки банковской маржи на сельскохозяйственный кредит в Российской Федерации. В соответствии с данной методикой произведена диверсификация риска инвестиционного кредита в АПК России на основе ранжирования регионов по признакам инвестиционной привлекательности (семь групп регионов, начиная с «максимального потенциала - минимального риска», заканчивая «низким потенциалом – экстремальным риском»), сельскохозяйственных рисков (три группы регионов: зона рискованного земледелия, зона умеренного риска для земледелия и зона, благоприятная для земледелия), а также двух значений фактора покрытия (инвестиционный сельскохозяйственный кредит с обеспечением и без обеспечения) и горизонта риска процентной ставки, равного десяти годам.

8. Выявлены особенности системы проектного финансирования в агропромышленном комплексе развитых стран (малый удельный вес проектного финансирования проектов АПК в общем объеме мирового проектного финансирования, преобладание банковской формы проектного финансирования, преимущественное проектное финансирование высокотехнологичных проектов в агропромышленном комплексе, проектное финансирование АПК в рамках кредитных линий МФИ, развитие форм государственно-частного партнерства), учет которых позволяет повысить его эффективность в РФ.

9. Разработаны рекомендации по развитию проектного финансирования в агропромышленном комплексе, в частности: предложена схема инфраструктуры проектного финансирования в регионе; определены функции каждого из ее элементов, обоснованы направления государственной поддержки проектного финансирования в АПК региона (включение агропромышленных проектов в перечень приоритетных региональных программ развития, налоговое стимулирование, субсидии, компенсация процентной ставки по банковским кредитам и лизингу, бюджетные гарантии, имущественный залог региональной казны, создание инфраструктуры за счет регионального бюджета, участие региональных инвестиционных фондов под управлением региональных органов государственной власти в акционерном капитале проектной компании, привлечение стратегического инвестора для крупных агропромышленных проектов), реализация которых будет способствовать повышению эффективности деятельности хозяйствующих субъектов.

10. Предложена экономико-статистическая модель прогноза развития проектного финансирования в глобальном, региональном и отраслевом разрезах с учетом влияния длинных, средних и коротких конъюнктурных циклов на экономическую среду его функционирования. Параметрами модели являются денежные потоки проектного финансирования, выраженные в миллиардах долларов США, и время, выраженное в годах. Расчеты, проведенные на основе данной модели, позволили выявить разрыв между развитием проектного финансирования нефтегазовой отрасли и перерабатывающей промышленности, а также сельского хозяйства длиной в один технологический уклад. Для преодоления выявленного технологического разрыва необходимы инвестирование в развитие современной технологической базы АПК и переход на новые технологии использования сельскохозяйственного сырья.

Теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования. Теоретическая значимость работы состоит в развитии теоретических положений и методологии в области содержания, видов, форм и инструментов проектного финансирования с позиций системного подхода, выявлении предпосылок его зарождения и обосновании этапов развития, в разработке классификации источников финансирования проектов, в систематизации существующих подходов к обоснованию принципов проектного финансирования.

Практическую значимость имеют: разработанный алгоритм организации и проведения прединвестиционного мониторинга в АПК, разработанный прогноз определения объемов инвестиционных ресурсов на основе использования инструментов проектного финансирования, уточненная методика расчета сред-

невзвешенной процентной ставки по инвестиционному сельскохозяйственному кредиту, рекомендации по развитию проектного финансирования в АПК.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные положения диссертации изложены на третьей конференции молодых ученых Мордовского государственного университета имени Н. П. Огарева (Саранск, 1998), третьих Макаркинских научных чтениях (Саранск, 2003), Всероссийской научной конференции, посвященной 75-летию со дня рождения и 55-летию творческой деятельности заслуженного деятеля науки Российской Федерации профессора В. Я. Ельмеева (Саранск, 2004), четвертых Макаркинских научных чтениях (Саранск, 2004), Третьей Всероссийской научно-практической конференции «Проблемы и перспективы российской экономики» (Пенза, 2004), Всероссийской научно-практической конференции «Региональные проблемы устойчивого развития сельской местности» (Пенза, 2004), Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы ценообразования, финансирования и кредитования АПК в условиях стабилизации экономики» (Пенза, 2004), Всероссийской научно-практической конференции «Организационно-экономические взаимоотношения в региональных комплексах и подкомплексах» (Пенза, 2004), Всероссийской научно-практической конференции «Региональные проблемы устойчивого развития сельской местности» (Пенза, 2007), Международной научно-практической конференции «Опыт и проблемы социально-экономических преобразований в условиях трансформации общества: регион, город, предприятие» (Пенза, 2007), Всероссийской научно-практической конференции «Современная экономика России на пути к безопасности» (Саранск, 2007), Международной научно-практической конференции «Макроэкономические проблемы современного общества» (Пенза, 2007), семинаре для молодых ученых, аспирантов и студентов старших курсов «Развитие инновационного потенциала России» (Саранск, 2007), Всероссийской научно-практической конференции «Маркетинг: современные реалии и вызовы времени» (Саранск, 2008), Пятой Международной научно-практической конференции «Проблемы социально-экономической устойчивости региона» (Пенза, 2008), Шестой Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы экономических наук» (Новосибирск, 2009), Второй Всероссийской научно-практической конференции «Современное состояние и направления развития аграрной экономики» (Саратов, 2009), Третьей Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы экономики и права в современных условиях» (Пятигорск, 2009), Всероссийской научно-практической конференции «Проблемы современной экономики: инвестиции, инновации, логистика, труд» (Саратов, 2009).

Основные положения диссертационного исследования были использованы при разработке учебных дисциплин «Банковское дело», «Инвестиции», «Финансовый менеджмент» и активно применяются при проведении занятий в ГОУВПО «МГУ им. Н. П. Огарева». Методический подход к оценке среды функционирования АПК, экономико-математическая модель формирования денежного потока проекта, уточненная методика минимизации риска ставки про-

цента по кредиту, рекомендации организационного характера, выработанные в ходе исследования применяются в деятельности Министерства финансов РМ.

Материалы диссертации использовались при выполнении научных исследований в рамках гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых ученых - кандидатов наук МК-5236.2008.6 «Эволюция бюджетного обеспечения аграрного сектора экономики: практический аспект» в 2008 - 2009 гг.

Публикации. Основные положения диссертации изложены в 44 научных работах общим объемом 63,2 п. л., в том числе авторских 47,5 п. л. По теме исследования опубликованы 4 монографии. В рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК, опубликовано 17 статей.

Объем и структура диссертации. Работа изложена на 353 страницах печатного текста, состоит из введения, пяти глав, заключения, библиографического списка, включает 50 таблиц, 31 рисунок, 32 формулы, 3 приложения.

Структура работы обусловлена концептуальной идеей, отражает поставленную цель и задачи исследования и построена следующим образом.

ВВЕДЕНИЕ

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ

- 1.1. Теоретические подходы к проектному финансированию
- 1.2. Предпосылки зарождения и развития проектного финансирования
- 1.3. Источники и организационные формы проектного финансирования

2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ

- 2.1. Принципы проектного финансирования
- 2.2. Методы проектного финансирования АПК
- 2.3. Методы оценки эффективности проектного финансирования АПК

3. ПРАКТИКА ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ АПК

- 3.1. Факторы, влияющие на формирование и реализацию механизмов проектного финансирования АПК
- 3.2. Этапы финансирования инвестиционного проекта АПК
- 3.3. Контрактная форма проектного финансирования АПК
- 3.4. Минимизация рисков инвестиционных проектов АПК

4. ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ СФЕРЫ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ В АПК В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

- 4.1. Особенности системы проектного финансирования АПК в развитых странах
- 4.2. Тенденции развития проектного финансирования АПК в Российской Федерации
- 4.3. Анализ системы проектного финансирования АПК в Республике Мордовия

5. РАЗВИТИЕ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ АПК РЕГИОНА

- 5.1. Диверсификация риска инвестиционного кредитования в АПК регионов Российской Федерации

5.2. Обоснование финансовых резервов для проектного финансирования АПК Республики Мордовия

5.3. Разработка рекомендаций по развитию механизмов проектного финансирования АПК

5.4. Развитие государственной поддержки проектов финансирования АПК, реализуемых в регионе

5.5. Перспективы использования методов проектного финансирования АПК

5.6. Построение индикативного баланса денежного потока проектного финансирования АПК

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

ПРИЛОЖЕНИЯ

2. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

2.1. Теоретическая концепция проектного финансирования в АПК

В современной науке существуют различные подходы к определению содержания проектного финансирования. В рамках традиционного подхода оно рассматривается как сложившееся в мировой практике научное направление, в основу которого положено использование беззалоговой формы проектного кредитования. В рамках второго - упрощенного подхода в большинстве случаев отождествляют понятия «проектное финансирование» и «финансирование проектов». Вместе с тем многие ученые отмечают, что категория «проектное финансирование» не тождественна категории «финансирование проектов», так как проекты могут финансироваться различными способами. По нашему мнению, проектное финансирование необходимо рассматривать с позиций системного подхода, основанного на принципах многоэлементности, комплексности, учета микро-, макроэкономической составляющих. Системный подход позволяет определить проектное финансирование как целостную, эмерджентную, обладающую синергическим эффектом, связную, разнообразную, сложную и организованную систему. В рамках указанного подхода проектное финансирование следует рассматривать как особый инструмент привлечения инвестиций в проект, который значительно шире кредитования инвестиционных проектов и является частным случаем их финансирования.

В настоящее время формируется новая российская модель проектного финансирования, которая имеет ряд специфических черт классического проектного финансирования. Это прежде всего относится к объектам проектного финансирования, кредитованию под гарантии прибыли по реализации проекта, страховой марже, спонсорским инвестициям. Исследование различных взглядов отечественных и зарубежных ученых на содержание понятия «проектное финансирование» позволило установить, что оно базируется только на специфике обеспечения привлеченных инвестиций, то есть является «узким» и неполным.

Отличительной чертой любой формы проектного финансирования является то, что привлекаемые в него инвестиции трансформируются в проектный денежный поток, генерирующий прибыль проекта. Проектное финансирование обладает и другими особенностями. В частности, оно имеет долгосрочный характер (А. Л. Бадалов), отражает контекст спонсорской ответственности (Е. А. Телегина), а также рисковую природу проектного финансирования (Г. И. Сурков и др.). Кроме того, в своем определении понятия проектного финансирования Р. Нестеренко указывает на необходимость создания новой юридически обособленной компании. Вместе с тем в существующих трактовках данного понятия не нашли отражения такие его особенности, как международный характер, возрастающая роль государства в реализации проектного финансирования, его нормативное регулирование на территории стран-резидентов.

В результате проведенного исследования был сделан вывод о том, что на реализацию проектного финансирования влияет целый ряд факторов. К ним относятся объективные факторы (инвестиционный потенциал, инвестиционный риск), субъективные факторы, связанные со спецификой управления проектом, конъюнктурные (макроэкономическая ситуация в стране, регионе, мире) и институциональные (законодательная среда и юридическое сопровождение проекта).

Вместе с тем в процессе исследования установлены факторы, сдерживающие развитие проектного финансирования в России.

1. непрофессиональное отношение к проекту на прединвестиционной стадии (субъективный фактор).
2. Ограниченность собственных долгосрочных источников финансирования проектов (субъективный фактор).
3. Недостаточное развитие банковской системы и технологий реализации сделок по проектному финансированию (институциональный фактор).
4. Сосредоточение проектов в отраслях, вложения в развитие которых обеспечат сверхприбыли инвесторам (конъюнктурный фактор).
5. Высокий уровень проектных рисков и недостаточно развитая система управления рисками (объективный фактор).

Таким образом, разработка мероприятий, направленных на снижение влияния факторов, сдерживающих развитие проектного финансирования, позволит повысить его эффективность.

Учитывая вышеизложенное, проектное финансирование, по нашему мнению, - это специфический комплексный инструмент масштабной аккумуляции финансовых, материальных и нематериальных активов, позволяющий сформировать проектный денежный поток и обеспечить финансирование производственных, инфраструктурных, инновационных и социальных проектов.

2.2. Обоснование этапов развития проектного финансирования

Дилемма о возникновении категории проектного финансирования и правомерности перенесения мирового опыта в российскую практику актуальна в свете современного развития экономического пространства Российской Федерации. Отдельные признаки проектного финансирования имели место еще в

средневековой Европе. Первый этап связан с частным финансированием проектов на основе механизма концессии. Он характеризуется интернационализацией народного хозяйства отдельных стран, поскольку для строительства крупных концессионных объектов привлекались иностранные капиталы. Предпосылками зарождения данного этапа послужили колонизация западными метрополиями стран с богатыми природными ресурсами, стимулирование притока иностранного капитала в колонии на основе концессионных договоров с частными инвесторами. В процессе реализации концессионной политики решались следующие экономические задачи: освоение природных ресурсов, создание собственной производственно-технологической базы, подготовка и повышение квалификации персонала.

Второй этап проектного финансирования связан с деятельностью МФИ в середине прошлого века. Его развитие сводится к трем основным аспектам: разработке новых методов и схем проектного финансирования, которые в дальнейшем стали использоваться другими кредитно-финансовыми структурами; выполнению роли организаторов проектного финансирования; финансовому участию в проектах в случаях, когда организаторами финансирования выступали иные структуры. В этот период проектное финансирование приобрело ряд черт, присущих его современному состоянию. К ним относятся: целевой характер финансирования; повышенная стоимость предоставления займов и кредитов; долгосрочный характер заимствований; минимизация кредитных рисков; разделение проектов по источникам финансирования на внутренние и внешние; комбинация организационных и провайдерских функций. Эти процессы обусловлены потребностью в финансовых ресурсах для восстановления разрушенных экономик стран – участниц Второй мировой войны.

В основе третьего этапа развития проектного финансирования лежит возникновение интереса крупных банков к данной области. Одной из причин этого явления стала отмена ограничений на распределение мирового рынка капитала после введения плавающих валютных курсов. Другая причина заключается в энергетическом кризисе 1973 г., заставившем крупнейшие мировые банки искать точки приложения своего капитала не только в нефтегазовом, но и в других секторах. Особенности третьего этапа эволюции проектного финансирования являются: обязательное наличие проектной компании; участие в проекте банковского консорциума; связанные международные кредиты, используемые в проекте для стимулирования экспорта страны-производителя; создание специализированных методик оценки финансовых потоков от реализации проекта из-за долгосрочного характера их финансирования и отсутствия традиционного обеспечения; ликвидация монополии английских и американских банков в пользу европейских и азиатских; создание специальной схемы снижения кредитных рисков с участием органов государственной власти.

В 1990-х гг. сформировался четвертый этап развития мирового проектного финансирования. Его характерными признаками стали достижение максимальной эффективности инвестирования проектов и использование оптимальных схем снижения инвестиционных рисков. Этому в большой мере способствовало развитие рыночных механизмов и финансовых инструментов. От-

личительными чертами четвертого этапа являются: многообразие источников инвестиций и инвестиционных моделей; необязательное создание проектной компании; прямое участие государства в проектном финансировании; возникновение мегапроектов на территории нескольких государств; растущая роль нормативного регулирования проектного финансирования. Для данного этапа характерно следующее: договоренность о реструктуризации внешнего долга стран Латинской Америки; принятие документов, способствующих доступу инвесторов к национальным рынкам капитала («Частная финансовая инициатива», одобренная Великобританией в 1992 г.); экономические трансформации в странах бывшего социалистического лагеря. С этого времени начинается современная история проектного финансирования в России. На территорию страны приходят такие финансовые структуры, как Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР) и Мировой банк реконструкции и развития (МБРР). В середине 1990-х гг. принимается ряд законодательных актов, регулирующих основы инвестиционной деятельности. Этап массового проектного финансирования проектов добывающей промышленности, в частности газовой и нефтяной отраслей, ознаменовал развитие экономики России после 1998 г. На этот период приходится разработка и внедрение таких мегапроектов, как «Голубой поток». Следующим шагом, безусловно, стало создание в России Инвестиционного фонда и принятие в середине десятилетия XXI в. Закона «О концессионных соглашениях». Для настоящего времени характерно интенсивное развитие проектного финансирования.

Пятый этап проектного финансирования связан с глобальным экономическим кризисом 2008 - 2010 гг. Для него характерны симбиоз различных инструментов и схем проектного финансирования, активное участие государства в его реализации.

2.3. Основные тенденции развития рынка проектного финансирования

Источники финансирования проекта – это денежные средства, которые могут быть использованы в качестве инвестиционных ресурсов. Их целесообразно классифицировать: по способу привлечения денежных средств – банковские, облигационные, международных финансовых институтов, лизинговые, фрайчазинговые и др.; по отношению к субъекту инвестиционной деятельности – собственные и заемные; по географической принадлежности – региональные, национальные, международные, глобальные; по титулу собственности – частные, государственные, муниципальные и смешанные.

В результате проведенного исследования выявлены следующие виды проектного финансирования: синдицированные кредиты, банковское и облигационное проектное финансирование, финансирование по линии МФИ, лизинговое, торговое и гарантийное финансирование, факторинг, форфейтинг.

Коммерческие банки являются самыми крупными заимодавцами. Около 80 процентов займов для проектного финансирования у частного сектора приходится именно на них. В табл. 1 представлена информация, отражающая ситуацию на банковском рынке проектного финансирования. Из приведенных

данных видно, что за 1997 - 2008 гг. произошел рост объемов мирового банковского проектного финансирования в 3,7 раза. Охват рынка банковского кредитования в области проектного финансирования ведущими мировыми банками в 2009 г. составил 60 процентов. Таким образом, рост объемов банковского проектного финансирования является важнейшей тенденцией в современных социально-экономических условиях.

Таблица 1 – Денежные ссуды в проектном финансировании, млрд долл.

Регион	1997	1999	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Америка	15,5	37,5	47,5	16,5	12,8	28,9	21,0	44,0	44,5	42,1	20,1
Западная Европа	18,8	15,8	37,4	23,4	29,3	25,4	55,1	58,8	68,4	86,5	40,5
Центральная Европа, СНГ	6,9	0,6	1,1	1,4	2,0	4,3	5,5	3,4	8,6	19,2	6,0
Ближний Восток и Северная Африка	7,1	5,6	8,9	2,9	9,6	18,9	30,9	30,8	44,9	25,8	13,0
Африка в районе Сахары	0,5	0,4	2,3	1,5	1,2	2,7	3,1	4,5	8,4	4,3	3,0
Азия	10,9	4,4	7,2	10,4	10,9	25,6	15,5	28,4	32,0	51,1	39,6
Австралия	7,7	8,0	4,2	6,1	3,8	10,8	9,2	10,8	13,2	21,6	17,0
Всего	67,4	72,3	108,6	62,2	69,6	116,6	140,3	180,7	220,0	250,6	139,2

Значительное количество банков работают в сфере проектного финансирования в качестве вторичного гаранта займа или участника синдицированного кредита. Одни из них кредитуют резидентов, другие оказывают банковские услуги на международном уровне.

Таким образом, прямой заем для проектного финансирования имеет широкое распространение в банковской сфере. В связи с этим второй тенденцией развития рынка банковского проектного финансирования является его точечная аккумуляция в среде крупнейших поставщиков финансовых ресурсов.

В результате мирового финансового кризиса в 2009 г. в мировом банковском проектном финансировании наблюдалось снижение в 1,8 раза в сравнении с 2007 г. Однако не следует считать это падение катастрофическим, так как показатели 2009 г. в этой сфере были выше показателей 2004 г. (докризисный период). В 2009 г. рынок банковского проектного финансирования активно поддерживался государством в рамках социальной инфраструктуры и возобновляемой энергетики. В связи с этим третьей тенденцией развития рынка банковского проектного финансирования является влияние мировых финансовых кризисов на объемы сделок.

Четвертой тенденцией развития рынка банковского проектного финансирования является его цикличность, то есть пролонгированный колебательный эффект влияния мировых финансовых кризисов на объемы сделок. В то время как рынки традиционного кредитования одними из первых ощущают влияние

экономической нестабильности на их функциональные аспекты, рынок банковского проектного финансирования как наиболее консервативный и стабильный инвестиционный инструмент в течение наблюдаемого периода (1997 - 2009 гг.) показывает устойчивость при первых признаках ухудшения ситуации в экономике, однако испытывает влияние экономических коллапсов в долгосрочном периоде.

Пятой тенденцией развития проектного финансирования является неравномерность распределения финансовых ресурсов в его рамках между различными отраслями и регионами. Так, например, разница между потреблением финансовых ресурсов Западной Европой и странами Содружества Независимых Государств различается более чем в четыре раза в пользу Западной Европы. При этом основным потребителем банковских ресурсов в сфере проектного финансирования являются предприятия, реализующие крупные проекты в области энергетики и добычи полезных ископаемых.

Выявленные тенденции развития рынков проектного финансирования позволяют принимать грамотные и обоснованные решения по выбору и реализации инвестиционных проектов.

2.4. Обоснование принципов проектного финансирования и дополненная их классификация

Изучив содержание проектного финансирования, мы пришли к выводу, что глобальность данного явления и другие его характеристики, а также современные тенденции развития мировой экономики требуют комплексного решения проблемы формирования принципов проектного финансирования.

Многие отечественные и зарубежные ученые в качестве базисного выделяют финансово-экономический подход к формированию принципов проектного финансирования. На наш взгляд, данный подход раскрывает сущность проектного финансирования посредством отражения в нем двух его природных черт: с одной стороны, проектное финансирование - это явление сугубо финансовое, с другой стороны, результатом использования финансовых инструментов проектного финансирования является экономический эффект. Данный подход базируется на том, что целью любого эффективного коммерческого проекта является прибыль.

Кроме того, в последнее время огромное значение в ходе реализации крупномасштабных проектов приобрели экологический и социальный подходы, более известные в профессиональных кругах как «Принципы экватора» - комплекс добровольных принципов, разработанных и принятых банками для оценки экологических и социальных рисков при проектном финансировании. Концепция «Принципов экватора» базируется на природоохранных и социальных стандартах, применяемых Международной финансовой корпорацией (МФК) - членом группы Всемирного банка (ВБ), осуществляющей финансирование в частном секторе. Эти принципы применяются в глобальном масштабе для кредитов в сфере банковского проектного финансирования с общей суммой капитальных затрат не менее 10 млн долл.

В ходе исследования этой проблемы нами были также обоснованы политический и конъюнктурный принципы. Финансирование ряда проектов становится событием политическим. Например, перебои с поставками газа в Европу через Украину в начале 2009 г. резко подняли политический рейтинг проекта строительства газопровода по дну Балтийского моря «Северный поток». Другим примером влияния на проектное финансирование политической детерминанты является подготовка строительства объектов транспортной инфраструктуры.

Необходимость выделения политического принципа проектного финансирования диктуется наличием связи между паранациональной политикой в области сельского хозяйства и объемами проектного финансирования, направляемыми в эту отрасль через каналы МФИ. Другой стороной данного явления, по нашему мнению, является связь между региональной политикой по продвижению региональных и транснациональных корпоративных брендов в страны с транзитивной экономикой и объемами проектного финансирования, поступающими в АПК по каналам региональных МФИ.

Необходимость выделения политического принципа обусловлена также обеспечением продовольственной безопасности страны, которая является одним из приоритетов политики государства и реализуется посредством эффективной деятельности агропродовольственного сектора экономики. Таким образом, проектное финансирование предприятий аграрного сектора должно осуществляться в рамках эффективной государственной агропродовольственной политики. Более того, анализ объемов мирового проектного финансирования, проведенный нами на основе данных журнала «Project Finance International», показал, что многие его характеристики зависят не только от политической, но и от мировой финансовой конъюнктуры. Так, в периоды кризисов 1997 - 1998, 2001 - 2002, 2008 - 2010 гг. объемы мирового проектного финансирования значительно падают и вновь восстанавливаются, как только мировая макроэкономическая ситуация стабилизируется. В связи с этим вытекает необходимость выделения конъюнктурного принципа.

В процессе исследования нами выявлены три группы факторов, влияющих на формирование принципов проектного финансирования (рис. 1).

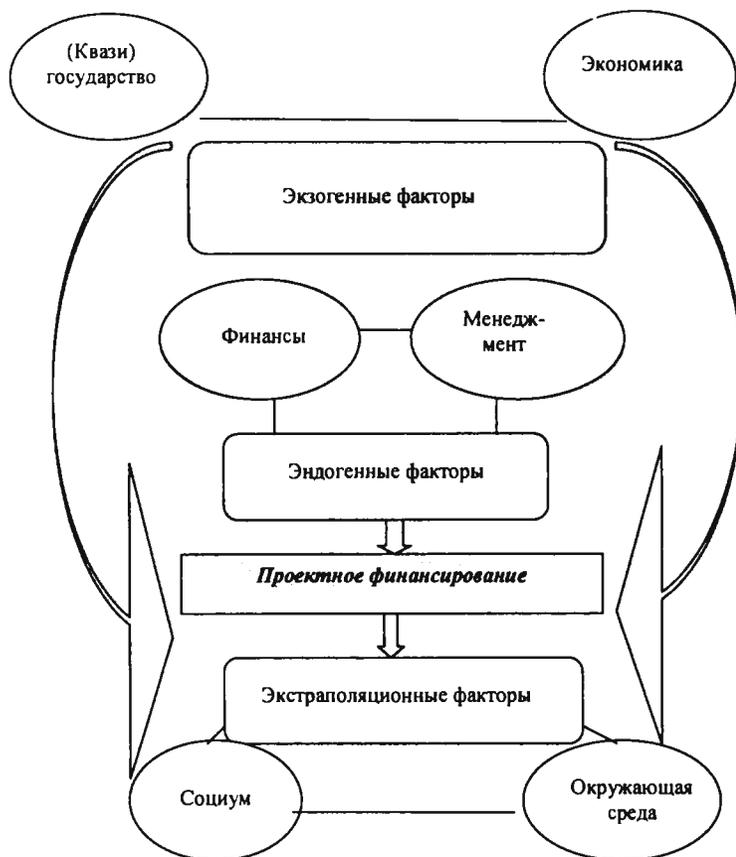


Рис. 1. Группы факторов, влияющих на формирование принципов проектного финансирования

Экстраполяционные факторы, влияющие на независимые, внешние по отношению к проектному финансированию системы, способствуют формированию экологического и социального принципов. Экзогенные факторы, которые испытывают влияние со стороны внешних, независимых по отношению к проектному финансированию систем, оказывают влияние на формирование политического и конъюнктурного принципов. Под воздействием эндогенных факторов формируется финансово-экономический принцип.

2.5. Методический подход к организации предынвестиционного мониторинга в АПК

Экономическая оценка инвестиционных проектов занимает центральное место в процессе обоснования и выбора возможных вариантов вложения средств в операции с реальными активами. Она базируется на реализации фи-

наново-экономического подхода к проектному финансированию. Однако классические подходы к экономической оценке инвестиционного проекта, на наш взгляд, не полностью отвечают потребностям банка при выборе объектов вложения капитала в такой рискованной сфере, как агропромышленный комплекс. Любой банк, даже государственный, прежде всего является коммерческой организацией, цель которой - получение прибыли. В связи с этим невозвращенный кредит означает для банка ее отсутствие. В процессе исследования был дополнительно выявлен конъюнктурный принцип проектного финансирования. Его реализация в деятельности банка предполагает необходимость не только проведения оценки инвестиционных проектов, но и детального предынвестиционного мониторинга развития экономической конъюнктуры. В этом случае необходимо установить особенности развития подкомплексов аграрного сектора в том регионе, в котором банк работает. Результаты мониторинга позволяют выявить приоритетные с точки зрения получения прибыли, а значит, и банковской маржи подкомплексы. Задача государства в этой связи заключается в том, чтобы обеспечить посредством проводимой экономической политики прибыльность тех подкомплексов, которые являются наиболее значимыми для обеспечения продовольственной безопасности страны. Результаты предынвестиционного мониторинга позволяют осуществить расчеты следующих показателей, необходимых для анализа факторов внешней и внутренней среды предприятий АПК.

1. Расчет стоимости производства сельскохозяйственной продукции по формуле

$$СПП_{ij} = ПП_{ij} \cdot СП_{ij} / 1000,$$

(1)

где $СПП_{ij}$ – стоимость производства j -й сельскохозяйственной продукции в i -м году;

$ПП_{ij}$ – фактическое производство j -й сельскохозяйственной продукции в i -м году;

$СП_{ij}$ – себестоимость j -й сельскохозяйственной продукции в i -м году.

2. Расчет реализационной цены переработчика сельскохозяйственной продукции по формуле

$$РЦП_{ij} = РЦ_{ij} - ТН_{ij} - ТГ_i, \quad (2)$$

где $РЦП_{ij}$ – реализационная цена переработчика j -й сельскохозяйственной продукции в i -м году;

$РЦ_{ij}$ – розничная цена на j -ю сельскохозяйственную продукцию после переработки в i -м году;

TH_{ij} – торговая наценка на j -ю сельскохозяйственную продукцию после переработки в i -м году;

$TГ_i$ – тариф на грузоперевозки в i -м году.

3. Расчет разницы себестоимости производства и реализационной цены переработчика сельскохозяйственной продукции по формуле

$$ВПП_{ij} = СП_{ij} - РЦП_{ij}, \quad (3)$$

где $ВПП_{ij}$ – валовая прибыль переработчика j -й сельскохозяйственной продукции в i -м году;

$СП_{ij}$ – себестоимость производства j -й сельскохозяйственной продукции в i -м году;

$РЦП_{ij}$ – реализационная цена переработчика j -й сельскохозяйственной продукции в i -м году.

4. Расчет рыночного трансферта сельскохозяйственному товаропроизводителю от переработчика сельскохозяйственной продукции по формуле

$$РТ_{ij} = РП_{ij} \cdot ВПП_{ij} / 1000, \quad (4)$$

где $РТ_{ij}$ – рыночный трансферт сельскохозяйственному товаропроизводителю от переработчика j -й сельскохозяйственной продукции в i -м году;

$РП_{ij}$ – объем реализации j -й сельскохозяйственной продукции в i -м году;

$ВПП_{ij}$ – валовая прибыль переработчика j -й сельскохозяйственной продукции в i -м году.

5. Расчет затрат на внутреннее потребление сельскохозяйственным товаропроизводителем сельскохозяйственной продукции по формуле:

$$ВП_{ij} = K_{ij} \cdot ВПП_{ij} / 1000, \quad (5)$$

где $ВП_{ij}$ – затраты на внутреннее потребление сельскохозяйственным товаропроизводителем j -й сельскохозяйственной продукции в i -м году;

$K_{ij} = ПП_{ij} - РП_{ij}$ – объем внутреннего потребления сельскохозяйственным товаропроизводителем j -й сельскохозяйственной продукции в i -м году;

$ВПП_{ij}$ – валовая прибыль переработчика j -й сельскохозяйственной продукции в i -м году.

6. Расчет совокупной поддержки рыночной цены сельскохозяйственной продукции по формуле

$$СПЦ_{ij} = РТ_{ij} + ВП_{ij}, \quad (6)$$

где $СПЦ_{ij}$ – совокупная поддержка рыночной цены j -й сельскохозяйственной продукции в i -м году;

PT_{ij} – рыночный трансферт сельскохозяйственному товаропроизводителю от переработчика j -й сельскохозяйственной продукции в i -м году;

$ВП_{ij}$ – затраты на внутреннее потребление сельскохозяйственным товаропроизводителем j -й сельскохозяйственной продукции в i -м году.

Данный методический подход апробирован на примере производства муки, молочных продуктов и куриных яиц в Республике Мордовия. На основе произведенных расчетов установлено, что при создании компаний для целей проектного финансирования в АПК наиболее эффективной формой хозяйствования в агропромышленном комплексе Мордовии является вертикальноинтегрированное хозяйственное формирование с полным циклом деятельности (производство сельскохозяйственной продукции – переработка сырья – реализация продуктов питания). Именно при этой форме хозяйствования достигается наибольшая эффективность производства. Результаты апробации разработанного методического подхода позволили также выявить скрытые финансовые резервы в сельском хозяйстве РМ (рис. 2).



Рис. 2. Скрытые финансовые резервы в сельском хозяйстве Республики Мордовия в 1995 - 2009 гг., млн руб.

Очевидно, что наибольшие финансовые резервы (потери из-за диспаритета цен и нерационального внутреннего потребления) были сокрыты в производстве зерна (-13 582,3 млн руб. в 2009 г.). В три раза меньше резервов, но они

тоже существенны, имелись в производстве молочной продукции: (-3 597,2 млн руб.). Самые малые потери были у птицефабрик (-580,1 млн руб.). Таким образом, для того чтобы обеспечить эффективность сельскохозяйственного производства в регионе, необходимо способствовать созданию вертикальноинтегрированных хозяйствующих субъектов с полным циклом производства.

2.6. Экономико-математическая модель формирования денежного потока проектного финансирования

Проблема планирования денежного потока проекта, функционирующего в рыночной среде без государственной поддержки, является достаточно сложной. Разработанная нами экономико-математическая модель формирования денежного потока проекта позволяет объективно оценить процесс проектного финансирования. При ее построении использовались определенные допущения. Предположим, что на рынке проектного финансирования осуществляют свою деятельность проектная компания и инвестор в некоем безрисковом пространстве. Инвестор нейтрален с точки зрения рисков, имеет неограниченный капитал и измеряет совокупную массу проектного денежного потока как

$$(y_t)_{t \in T} = \sum_{t \in T} y_{\text{инвестора}}^{rt}, Y(x_t), \quad (7)$$

где r - банковская процентная ставка;

t - период времени;

y - денежный поток проекта по оценке инвестора;

$Y(x_t)$ - показательная функция, выражающая движение денежного потока проекта по оценке инвестора во времени.

Проектная компания также нейтральна с точки зрения рисков, обладает ограниченным капиталом и измеряет совокупную массу будущего денежного потока проекта как:

$$(y_t)_{t \in T} = \sum_{t \in T} y_{\text{заемщика}}^{zt}, Y(x_t), \quad (8)$$

где $z \geq r$ - субъективная процентная ставка.

t - период времени;

y - денежный поток проекта по оценке заемщика;

$Y(x_t)$ - показательная функция, выражающая движение денежного потока проекта по оценке заемщика во времени.

Проектная компания намерена реализовать перспективный проект с потребностью в инвестициях I на дату $t = 0$ и собственным капиталом $Y_0 \geq 0$. Если $I \geq Y_0$, то проектная компания должна взять кредит на развитие проекта и, таким образом, стать участником проектного финансирования. В то же время если $Y_0 \geq I$, $z > r$, проектная компания все равно будет вынуждена взять кредит на потребительские нужды. С учетом конъюнктурного принципа проектного финансирования, выявленного ранее, денежный поток принимает вид показательной функции:

$$y = k_1 x_1 + k_2 x_2^2 + k_3 x_3^3 + \dots + k_n x_n^n. \quad (9)$$

Предложенная экономико-математическая модель апробирована на примере определения минимальных процентных ставок роста залоговой базы проекта и добавленной стоимости молока, необходимых для исполнения обязательств по контрактам проектного финансирования. В данном случае формулы (7), (8) принимают вид:

$$(y_t)_{t \in T} = \sum_{t \in T} y_{\text{залог}}^{rt}, Y(x_t), \quad (10)$$

где r - банковская процентная ставка;

t - период времени;

$y_{\text{залог}}$ - залоговое обеспечение денежного потока проекта;

$Y(x_t)$ - показательная функция, выражающая движение залоговой стоимости проектного финансирования в агропромышленном комплексе во времени.

Проектная компания также нейтральна с точки зрения рисков, обладает ограниченным капиталом и измеряет совокупную массу будущего денежного потока проекта как

$$(y_t)_{t \in T} = \sum_{t \in T} y_{\text{резервы}}^{zt}, Y(x_t), \quad (11)$$

где $z \geq r$ - субъективная ставка роста прибыли проекта.

t - период времени;

$y_{\text{резервы}}$ - финансовые резервы молочного животноводства;

$Y(x_t)$ - показательная функция, выражающая движение финансовых резервов производства молока во времени (см. рис. 2).

Экономико-математическая модель денежного потока проекта и расчеты скрытых резервов производства молока, а также залоговой емкости проектного финансирования позволяют построить баланс потребности в приросте добавленной стоимости молока для целей возмещения во времени платы за инвестиционное финансирование производителя сельскохозяйственной продукции в АПК Мордовии на примере молочного животноводства на ближайшие десять лет.

Допустим, что правительство региона намерено реализовать перспективный проект в области молочного животноводства с залоговой емкостью

$$\begin{aligned} y_{\text{залог}} &= \\ &= -44,348x^6 + 1236,2x^5 - 13460x^4 + 72147x^3 - 197249x^2 + 258658x - 117208 \end{aligned} \quad (12)$$

и расчетной добавленной стоимостью молока, которая будет получена в результате реализации проекта в вертикально интегрированных хозяйствующих субъектах с полным циклом хозяйствования (производство – переработка - реализация),

$$\begin{aligned} y_{\text{залог}} &= \\ &= 1,234x^6 - 38,579x^5 + 479,84x^4 - 3045x^3 + 10528x^2 - 19553x + 13427 \end{aligned} \quad (13)$$

Денежный поток на дату $x \in X$ задается случайной переменной $y_{резервыт}$. Мы будем рассматривать случай, когда величина $X = 10$ определена. Допустим, что проект обладает положительной чистой приведенной стоимостью

$$\begin{aligned} & (1,234x^6 - 38,579x^5 + 479,84x^4 - 3045x^3 + 10528x^2 - 19553x + 13427)^z \geq \\ & \geq (-44,348x^6 + 1236,2x^5 - 13460x^4 + 72147x^3 - 197249x^2 + 258658x - 117208)^r \end{aligned} \quad (14)$$

Рассмотрим случай, когда денежный поток хозяйствующего субъекта не превышает объем денежных средств для нужд выплаты кредита, то есть

$$Узalog = y_{собств}, \text{ а } x = \{1, 2, 3 \dots 10\}$$

$$\begin{aligned} \text{при } x = 1, & (1,234 - 38,579 + 479,84 - 3045 + 10528 - 19553 + 13427)^z = \\ & = (-44,348 + 1236,2 - 13460 + 72147 - 197249 + 258658 - 117208)^{0,0278}, \\ & |1799,4900|^z = |079,85200|^{0,0278}, \\ & z \ln |1799,49500| = \ln |1,26002|, \\ & 7,49526z = 0,23113, \\ & z = 0,03083 \end{aligned}$$

Таким образом, при ставке роста добавленной стоимости молока (денежно-го потока проекта), равной 3,083 процента в первом году, будет выполняться условие возврата кредита и процентов по нему. Очевидно, что в данном случае для осуществления расширенного воспроизводства молока и роста прибыли необходимо выполнение условия роста добавленной стоимости на сумму больше 3,1 процента при условии субсидирования ставки рефинансирования. В случае если ставка рефинансирования субсидироваться не будет, процент по банковскому кредиту r_1' будет складываться с учетом ставки рефинансирования s_1 . Кроме того, за минимальную ставку банковской маржи по кредиту r_1 мы принимаем чистую банковскую маржу, то есть маржу без учета инфляции. Естественно предположить, что если инфляция i_1 будет больше нуля, что фактически и происходит, то минимальная банковская маржа будет равняться величине r_1'' , а с учетом ставки субсидирования - r_1''' . При других значениях x расчеты производятся аналогично (табл. 2).

Таблица 2 – Баланс финансовых ресурсов проектного финансирования в молочном животноводстве Республики Мордовия

Горизонт инвестирования, год	Ставка дисконтирования, %	Минимальный судный процент, %	Модуль добавленной стоимости, млн руб.	Модуль инвестиционных ресурсов, млн руб.	Баланс прироста, млн руб.
1	2	3	4	5	6
1	3,083	2,780	1 799,490	79,850	1,260

1	2	3	4	5	6
2	7,037	5,560	1 405,152	9 648,128	1,665
3	9,838	8,340	2 313,071	9 300,908	2,143
4	13,571	11,120	2 828,392	16 307,392	2,940
5	24,438	13,900	3 141,125	1 406 794,500	7,155
6	23,080	16,680	60 717,160	4 155 59,488	12,705
7	23,476	19,460	3 129,547	16 473,548	6,616
8	46,243	22,240	3 491,336	23 268 588,712	43,488
9	33,301	25,020	3 609,937	54 323,668	15,301
10	68,335	28,800	197,000	436 528,000	36,976

Баланс прироста добавленной стоимости и платы за инвестиционные ресурсы, по сути, выражает, с одной стороны, минимальную прибыль инвестора, а с другой стороны, - необходимую плату за использование инвестиций проектной компанией.

2.7. Уточненная методика минимизации риска ставки процента по инвестиционному кредиту

Методика базируется на вычислении средневзвешенной минимальной ставки банковской маржи по инвестиционному кредиту в Российской Федерации (табл. 3), которая включает следующие процедуры.

1. Распределение регионов России по семи группам риска в соответствии с рейтингом инвестиционного климата агентства «Ра-Эксперт».
2. Распределение регионов по группам коэффициентов риска заемщика, фактора качества продукции, фактора риска и процента фактора покрытия.
3. Вычисление минимальной ставки банковской маржи по инвестиционному кредиту с учетом вышеперечисленных факторов и горизонта риска.
4. Определение средневзвешенной ставки банковской маржи на инвестиционный сельскохозяйственный кредит в Российской Федерации.

Таблица 3 - Варианты формулы минимальной банковской маржи

Варианты формулы минимальной банковской маржи	
1	2
1	$БМ_1 = ((a \cdot ГР) + б) \cdot ФК \cdot ПФП \cdot (1 - ФИ_1) \cdot ФП_1 = 0, \quad (15)$ <p>где $a, б$ – коэффициенты риска региона; $ГР$ – горизонт риска; $ФК$ – фактор качества продукции; $ПФП$ – процент фактора покрытия; $ФИ$ – фактор включения риска региона; $ФП$ – фактор покрытия; $ФИ_1 = 1, ФП_1 = 1$</p>

1	2
2	$БМ_2 = ((a \cdot ГР) + б) \cdot ФК \cdot ПФП \cdot (1 - ФИ_1) \cdot ФП_0 = 0, \quad (16)$ <p>где $a, б$ – коэффициенты риска региона; $ГР$ – горизонт риска; $ФК$ – фактор качества продукции; $ПФП$ – процент фактора покрытия; $ФИ$ – фактор включения риска региона; $ФП$ – фактор покрытия; $ФИ_1 = 1, ФП_0 = 0,9$</p>
3	$БМ_3 = ((a \cdot ГР) + б) \cdot ФК \cdot ПФП \cdot ФП_0, \quad (17)$ <p>где $a, б$ – коэффициенты риска региона; $ГР$ – горизонт риска; $ФК$ – фактор качества продукции; $ПФП$ – процент фактора покрытия; $ФИ$ – фактор включения риска региона; $ФП$ – фактор покрытия; $ФИ_0 = 0, ФП_0 = 0,9$</p>
4	$БМ_4 = ((a \cdot ГР) + б) \cdot ФК \cdot ПФП, \quad (18)$ <p>где $a, б$ – коэффициенты риска региона; $ГР$ – горизонт риска; $ФК$ – фактор качества продукции; $ПФП$ – процент фактора покрытия; $ФИ$ – фактор включения риска региона; $ФП$ – фактор покрытия; $ФИ_0 = 0, ФП_1 = 1$</p>

Средневзвешенную ставку банковской маржи на сельскохозяйственный кредит находим по формулам

$$\overline{БМ}_3 = \frac{\sum (n_{ij} / m \cdot БМ_{3j})}{m}, \quad (19)$$

где $\overline{БМ}_3$ – средневзвешенная ставка банковской маржи на сельскохозяйственный кредит в Российской Федерации при кредитовании с покрытием;

n_{ij} – число регионов России i в группе ранга j (0...7);

m – число регионов в России;

$БМ_{3j}$ – банковская маржа при кредитовании с покрытием в группе ранга j (0...7).

$$\overline{БМ}_4 = \frac{\sum (n_{ij} / m \cdot БМ_{4j})}{m}, \quad (20)$$

где $\overline{БМ}_4$ – средневзвешенная ставка банковской маржи на сельскохозяйственный кредит в Российской Федерации при кредитовании без покрытия;

n_{ij} – число регионов России i в группе ранга j (0...7);

m – число регионов в России;

$БМ_{4j}$ – банковская маржа при кредитовании без покрытия в группе ранга j (0...7).

Диверсификация риска ставки процента по инвестиционному кредиту была проведена на основе ранжирования регионов по признакам инвестиционной привлекательности (семь групп регионов, начиная с «максимального потенциала - минимального риска», заканчивая «низким потенциалом – экстремальным риском»), сельскохозяйственных рисков (три группы регионов: зона рискованного земледелия, зона умеренного риска для земледелия и зона, благоприятная для земледелия), двух значений фактора покрытия (инвестиционный сельскохозяйственный кредит с обеспечением и без обеспечения) и горизонтом риска процентной ставки, равным десяти годам.

Рассчитаем значение минимальной банковской маржи для регионов с незначительным потенциалом и умеренным риском. К таким регионам относится Республика Мордовия (табл. 4).

Таблица 4 – Расчет минимальной банковской маржи

Категория по рисковому фактору	5	
а	0,780	
в	0,800	
ФК: зона рискованного земледелия	0,9825	
ПФП	0,03657	
ФИ	0	Кредитор имеет приоритет в удовлетворении своих требований
ФП	1	Покрытие риска покупателя отсутствует полностью
	0,9	Покрытие риска покупателя присутствует
ГР	Примем за горизонт риска период, равный 10 годам	
$БМ_3 = ((0,780 \cdot 10) + 0,800) \cdot 0,9825 \cdot 0,03657 \cdot 0,9 = 0,2781 = 27,8 \%$		
$БМ_4 = ((0,780 \cdot 10) + 0,800) \cdot 0,9825 \cdot 0,03657 = 0,3090 = 30,9 \%$		

Таким образом, в Мордовии при горизонте риска, равном 10 годам и наличии покрытия риска, минимальная банковская маржа по инвестиционному сельскохозяйственному кредиту составит 27,8 процента. При отсутствии покрытия риска минимальная банковская маржа составит 30,9 процента.

Проведем аналогичные расчеты для остальных групп регионов. Найдем средневзвешенную банковскую маржу в России (табл. 5).

Таблица 5 – Средневзвешенная минимальная банковская маржа

Классификация рисков региона в соответствии с методикой вычисления минимальной ставки процента по кредиту	Минимальная расчетная банковская маржа с учетом покрытия $БМ_3$ для каждой группы регионов	Минимальная расчетная банковская маржа без учета покрытия $БМ_4$ для каждой группы регионов	Всего регионов в каждой группе	Средневзвешенная минимальная расчетная банковская маржа с учетом покрытия с горизонтом риска 10 лет	Средневзвешенная минимальная расчетная банковская маржа без учета покрытия с горизонтом риска 10 лет
0	-	-	0		
1	-	-	0		
2	0,008	0,009	1		
3	0,019	0,021	5		
3	0,019	0,021	13		
4	0,094	0,104	34		
5	0,278	0,309	15		
6	-	-	0		
6	0,555	0,616	1		
7	0,986	1,095	3		
7	0,986	1,095	11		
7	0,986	1,095	3		
Итого			86	0,338	0,376

Такой инструмент минимизации рисков, как минимальная банковская маржа, имеет две функции. С одной стороны – стимулирующую, которая проявляется в том, что банки предоставляют ссуду региону, обладающему небольшой инвестиционной привлекательностью, лишь в том случае, если получают за это адекватную прибыль. С другой стороны, если границы расчетной минимальной банковской маржи будут закреплены региональным законодательством, банки не смогут спекулировать более высокими процентными ставками.

2.8. Особенности системы проектного финансирования предприятий АПК в развитых странах мира и России, результаты анализа системы проектного финансирования в АПК Республики Мордовия

В результате проведенного исследования установлено, что одной из особенностей классического проектного финансирования в агропромышленном комплексе развитых стран мира (с использованием банковских и облигационных источников проектного финансирования) является то, что удельный вес его объема в общем объеме проектного финансирования из года в год занимает незначительную долю среди других отраслей мировой экономики. Этот показатель в 2008 г. составил 0,02 процента и наблюдается тенденция к его дальнейшему снижению.

Вторая особенность проектного финансирования заключается в том, что практически во всех развитых странах мира реализуется государственная инвестиционная политика в АПК, по всем признакам являющаяся государственно-

частным партнерством. В Германии данная политика поддерживается дополнительными программами – общественными инициативами «Лидер» и «Регион Актив», в Великобритании все проекты «Частной финансовой инициативы» являются долгосрочными, средний срок реализации проектов в агропромышленном комплексе – 26 лет. Финансирование проектов находится на балансе Департамента окружающей среды, продовольствия и сельского хозяйства, под патронатом которого осуществляются проекты.

Третьей особенностью проектного финансирования в АПК развитых стран мира является активное участие в нем МФИ. Их кредитные линии отличаются многообразием и условиями предоставления кредитных и других продуктов.

Проектное финансирование в странах Центральной и Восточной Европы в агропромышленном комплексе осуществляется в основном через ЕБРР и Европейский инвестиционный банк (ЕИБ). Последний финансирует проекты практически во всем мире (табл. 6)

Таблица 6 – Агропромышленные проекты ЕИБ, млн евро

Регион	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Центральная Европа, СНГ	0,6	0,5	1,1	1,4	2,0	4,3	5,5	3,4	8,6	21,4	200,0
Ближний Восток и Северная Африка	5,6	7,3	8,9	2,9	9,6	18,9	30,9	30,8	44,9	25,7	-
Африка в районе Сахары	0,4	0,6	2,3	1,5	1,2	2,7	3,1	4,5	8,4	4,3	20,1
Азия	4,4	7,8	7,2	10,4	10,9	25,6	15,5	28,4	32,0	48,9	118,6
Австралия	8,0	4,3	0,4	6,1	3,8	10,8	9,2	10,8	13,2	21,6	-
Америка	37,5	52,8	47,5	16,5	12,8	28,9	21,0	44,0	44,5	42,1	-
Западная Европа	15,8	33,6	37,4	23,4	29,3	25,4	55,1	58,8	68,4	86,5	55,0
Итого	72,3	106,9	104,8	62,2	69,6	116,6	140,3	180,7	220,0	250,5	393,7

В России проектное кредитование в АПК пока находится в стадии становления, что характерно для второго исторического этапа развития классического проектного кредитования в развитых странах мира. Крупнейшие проекты в российском агропромышленном комплексе получают финансовую поддержку МФИ, таких как ЕБРР и Международный валютный фонд (МВФ).

Агропромышленные проекты ЕБРР реализуются во многих странах Европы, но особенно в России. На нее в общей сложности приходится около 30 процентов общего портфеля проектов банка агропромышленного профиля. Этот финансовый институт оказывает поддержку в реализации рентабельных коммерческих проектов с участием отечественных и иностранных инвесторов (табл. 7).

Таблица 7 – Российские проекты АПК, финансировавшиеся ЕБРР
в 1991 - 2009 гг., млн долл.

Наименование проекта	Стоимость проекта	Сумма кредита	Активы	Финансирования по линии ЕБРР	Доля кредита в стоимости проекта, %
О'Кей	815,0	200,0	-	120,0	24,5
Юг Руси	252,0	71,0	-	71,0	28,2
Российская сельскохозяйственная товарная программа	251,0	53,0	-	53,0	21,1
Юг Руси 2	150,0	150,0	-	75,0	50,0
Упаковочное производство ПЛМ	123,0	10,0	5,0	15,0	8,1
ЗАО Кэдбери	116,0	34,0	-	34,0	29,3
Рускам Кириши	107,9	64,7	-	64,7	60,0
Данон	102,0	0,0	18,0	18,0	-
Остальные проекты	2293,9	604,1	210,7	750,1	26,3
Всего по проектам	4210,8	1186,8	233,7	1200,8	28,2

Проектное финансирование в АПК России осуществляется и государственными банками (ОАО «Сбербанк», ОАО «Россельхозбанк»). В этой связи прежде всего следует отметить ведущую роль ОАО «Россельхозбанк» в рамках реализации приоритетного национального проекта «Развитие АПК» в 2006 - 2007 гг. и государственной программы «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008 - 2012 гг.».

Тем не менее в результате проведенного исследования выявлено, что основной проблемой государственного финансирования предприятий аграрного сектора в РФ, наряду с недофинансированием, является его неэффективность. Кроме того, что российский аграрный сектор финансируется в гораздо меньшей степени, чем аграрный сектор в развитых странах мира, бюджетные средства, направляемые в сельское хозяйство, не только расходуются неэффективно, но и фактически вымываются из отрасли посредством ценового диспаритета и несправедливого налогообложения.

Проектное финансирование в агропромышленном комплексе Республики Мордовия также имеет свои особенности. Первая из них заключается в том, что оно находится на начальной стадии развития. Классическая форма проектного финансирования в регионе в настоящее время имеет лишь один прецедент, хотя программы государственно-частного партнерства в АПК реализуются не один год. К ним относятся прежде всего приоритетный национальный проект «Развитие агропромышленного комплекса», а также республиканская целевая программа «Социальное развитие села до 2010 года».

Второй особенностью является отсутствие конкуренции на рынке проектного финансирования в агропромышленном комплексе Мордовии. В настоящее время ОАО «Россельхозбанк» является монополистом в этой области. В связи со спецификой начальной фазы развития проектного финансирования в

PM существуют и определенные проблемы, в частности многие эксперты отметили недостаточно развитую инфраструктуру проектного финансирования в АПК региона.

2.9. Мероприятия по развитию проектного финансирования в АПК на мезоуровне

В процессе исследования разработаны рекомендации по развитию проектного финансирования на региональном уровне, предложены организационная схема участия субъектов в проектном финансировании и их функции (рис. 3).



Рис. 3. Схема взаимодействия участников проектного финансирования в АПК региона

Кроме того в работе обоснованы направления государственной поддержки проектного финансирования в агропромышленном комплексе региона:

1. Включение агропромышленных инвестиционных проектов в перечень приоритетных проектов региональных программ развития.

2. Поддержка в прохождении административных барьеров.

3. Налоговое стимулирование. Чтобы стимулировать инвестирование фермерского капитала в технологические новшества, в налоговом законодательстве необходимо по примеру многих стран мира предусмотреть специальные льготные условия налогообложения, к которым относятся:

- установление налоговых скидок на прирост инвестиций;

- бюджетная компенсация налоговых платежей на прирост инвестиций;
- пролонгация налоговых платежей на прирост капиталовложений на период завершения инвестиционного процесса.

4. Субсидирование. Рассмотрим данное направление государственной поддержки на примере производства и реализации рапса по ставке субсидирования его производства на один гектар посева (рис. 4).



Рис. 4. Схема субсидирования производства рапса

5. Компенсация процентной ставки по банковским кредитам и лизингу. Кредиты и лизинговые займы в рамках субсидируемого проектного финансирования в агропромышленном комплексе целесообразно предоставлять по следующим дополнительным направлениям:

- строительство и реконструкция прудов, включая предназначенные для целей племенного рыбоводства;
- приобретение посадочного материала для рыбоводства;
- строительство заводов по производству биологического топлива;
- строительство, модернизация и технологическое перевооружение племенных станций;

- строительство, реконструкция и модернизация объектов по выращиванию съедобных грибов;

6. Бюджетные гарантии.

7. Имущественный залог региональной казны. Основной целью государственной поддержки в форме залога регионального имущества является привлечение хозяйствующих субъектов к реализации проектов, направленных на развитие АПК (рис. 5).



Рис. 5. Схема механизма залога государственного имущества в регионе

8. Создание инфраструктуры за счет регионального бюджета.

9. Участие региональных инвестиционных фондов под управлением региональных властей в акционерном капитале проектной компании.

10. Привлечение стратегического инвестора для крупных агропромышленных проектов.

2.10. Прогнозирование объемов инвестиционных ресурсов на основе использования инструментов проектного финансирования

Несмотря на цикличное развитие экономики, потенциальный тренд проектного финансирования растет на протяжении всего исследуемого периода с достаточно высокой степенью вероятности ($R^2 = 0,7562$). Скорость этого роста, выраженная в миллионах долларов США, $Y = 10331x - 7257,2$. Однако из вышеприведенного числового ряда видно, что из года в год темпы роста тренда потенциального проектного финансирования снижаются. Тем не менее их потенциал еще не исчерпан, поэтому в глобальное проектное финансирование все еще могут вовлекаться новые игроки - регионы и отрасли. Когда процесс наращивания темпов роста тренда проектного финансирования сведется к минимуму, в силу войдет процесс перераспределения финансовых ресурсов и конкуренция на данном рынке значительно ужесточится.

Это утверждение аргументирует тот факт, что темпы роста потенциального проектного финансирования достаточно высоки:

$$\frac{Y_{n+1}}{Y_n} = \frac{10331x_{n+1} - 7257,2}{10331x_n - 7257,2} = \{4,4; 1,7; 1,4; 1,3; 1,2; 1,18...1\} \quad (21)$$

Тренд потенциального проектного финансирования в странах с переходной экономикой, к которым относится Россия, обладает достаточно высокой степенью неопределенности ($R^2 = 0,3758$). Для того, чтобы достичь уровня потенциального проектного финансирования, характерного для развитых рынков, например стран Западной Европы, странам постсоветского пространства потребуется более 80 лет:

$$Y = 519,6x - 1507,2 \quad (22)$$

При $y_{2009eu} = 40\,500,0$ млн долл.; $x = 80,8$ года.

Современный кризис зародился в США и его первые симптомы поразили экономику этой страны еще в 2008 г. Таким образом, тренд потенциального проектного финансирования США в 2009 г. занимает промежуточное, хотя и достаточно неопределенное положение ($R^2 = 0,3801$), Проведем расчеты:

$$Y = 519,6x - 1507,2 \quad (23)$$

При $y_{2009usa} = 20\,700,0$ млн. долл.; $x = 42,7$ года.

Таким образом, чтобы достичь американских объемов проектного финансирования на пиковой ступени кризиса 2009 г., при выше указанных тенденциях, странам постсоветского пространства потребуется более 40 лет.

Рассмотрим три отрасли: энергетику, промышленность и сельское хозяйство. Линия тренда потенциального проектного финансирования промышленности, хотя и обладает достаточно высокой степенью неопределенности ($R^2 = 0,3583$), в то же время обладает значительно большим, по сравнению с сельским хозяйством, коэффициентом развития ($K = 514,99$ и $K = 14,386$ соот-

ветственно). Коэффициент развития тренда потенциального проектного финансирования в энергетике $K = 2\,510,0$, а степень неопределенности развития не так велика: $R^2 = 0,446\,6$ (рис. 6), то есть данная отрасль является лидером.

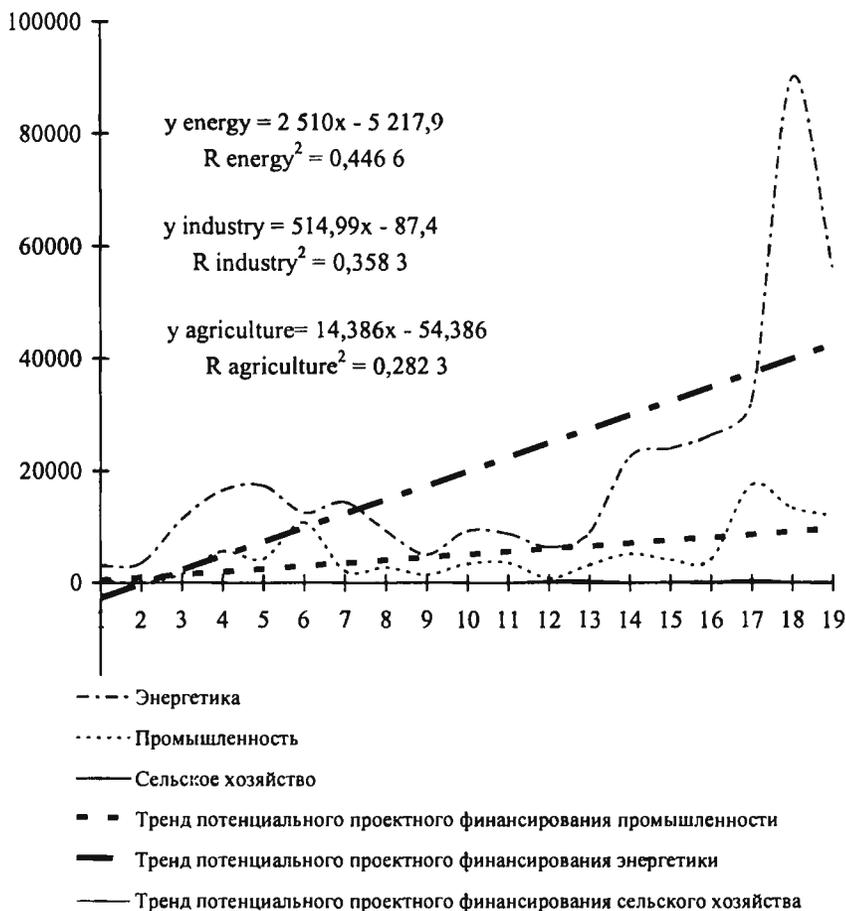


Рис. 6. Тренды потенциального проектного финансирования в различных отраслях экономики

По этим причинам частные инвесторы не стремятся финансировать развитие агропромышленного комплекса. Эта отрасль не приносит сверхприбыли, однако является стратегически важной для экономики, поэтому во многих странах мира находится под контролем государства.

При сохранении тенденций развития отраслевого проектного финансирования, существовавших в 2009 г., для того чтобы достичь уровня проектного

финансирования промышленности 2009 г., АПК потребуется более 800 лет, а для того, чтобы достичь его уровня в энергетике - около 4 000 лет:

$$y = 14,386x - 54,386,$$

$$y_{energy2009} = 56\,300,0 \text{ млн долл.},$$

$$y_{industry2009} = 12\,000,0 \text{ млн долл.},$$

$$x_{energy2009} = 3\,917,3 \text{ года},$$

$$x_{industry2009} = 837,9 \text{ лет.}$$

Для того чтобы переломить эту тенденцию, необходим технологический прорыв. Все предпосылки для его осуществления в мировой экономике уже созданы:

1. Поиск альтернативных видов энергии привел к разработке технологий по извлечению энергии из сельскохозяйственного сырья.

2. Во всем мире имеется достаточное количество ресурсов для производства биологической энергии в промышленных масштабах.

В процессе исследования было установлено, что основной формой современного проектного финансирования в Мордовии является инвестиционное кредитование под залог региональной и муниципальной казны. Поэтому за расчетную емкость рынка проектного финансирования в АПК РМ примем потенциальную залоговую стоимость (сумму остаточной стоимости основных средств некоммерческих основных фондов государственной и муниципальной форм собственности за вычетом основных фондов здравоохранения и образования) (табл. 8).

Формула расчета емкости рынка проектного финансирования в агропромышленном комплексе Мордовии принимает вид:

$$\ddot{E}_{нф} = (O_{снк} - O_{сздр} - O_{собр}) / K_n, \quad (24)$$

где $\ddot{E}_{нф}$ - емкость рынка проектного финансирования АПК;

$O_{снк}$ - остаточная стоимость основных фондов некоммерческих организаций;

$O_{сздр}$ - остаточная стоимость основных фондов государственного и муниципального здравоохранения;

$O_{собр}$ - остаточная стоимость основных фондов государственного и муниципального образования;

K_n - коэффициент пересчета остаточной стоимости основных фондов в залоговую стоимость ($K_n = 1,5$).

Таблица 8 – Залоговая емкость рынка проектного финансирования в АПК Республики Мордовия, млн руб.

Год	Остаточная стоимость основных фондов некоммерческих организаций, всего	Остаточная стоимость основных фондов некоммерческих организаций здравоохранения и образования	Остаточная стоимость основных фондов некоммерческих организаций, потенциальных залогов	Коэффициент пересчета остаточной стоимости в залоговую	Итого залоговая стоимость проектного финансирования АПК
2008	34 350,0	8 929,0	25 421,0	1,5	16 947,3
2007	30 579,0	6 248,0	24 331,0	1,5	16 220,7
2006	31 130,0	5 895,0	25 235,0	1,5	16 823,3
2005	37 319,0	5 956,0	31 363,0	1,5	20 908,7
2004	31 416,0	5 523,0	25 893,0	1,5	17 262,0
2003	16 680,0	2 703,0	13 977,0	1,5	9 318,0
2002	16 135,0	1 674,0	14 461,0	1,5	9 640,7
2001	8 638,0	2 518,0	6 120,0	1,5	4 080,0

При сложившейся тенденции развития проектного финансирования темпы финансирования АПК и, соответственно, развития сельского хозяйства, отстают от промышленности на 80 лет, а от энергетики – на длину целого технологического уклада. Чтобы изменить создавшуюся ситуацию, необходимо финансировать новые высокотехнологичные проекты в АПК. В то же время, когда в АПК Республики Мордовия основной формой является проектное финансирование под залог региональной и муниципальной казны, его потенциальный рынок будет иметь емкость, равную 16,0 млрд руб., что создает предпосылки для ускоренного развития проектного финансирования агропромышленного комплекса региона.

3. ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

В современных условиях хозяйствования наиболее эффективным инструментом формирования инвестиционных ресурсов в АПК является проектное финансирование. Предполагая финансирование под залог будущего денежного потока, данный инвестиционный инструмент предоставляет возможность аккумулировать финансовые материальные и нематериальные активы и формировать необходимые ресурсы для развития АПК в условиях недостатка собственных финансовых средств и ограниченности доступа к традиционным формам банковского кредитования.

В целях развития методологии проектного финансирования предложено дополнить его базисные принципы (финансово-экономический, социальный и экологический) конъюнктурным и политическим. В совокупности указанные принципы позволяют исследовать проектное финансирование как сложное явление, возникающее и функционирующее в разных плоскостях экономической действительности.

Для оценки среды функционирования АПК обоснована необходимость проведения предынвестиционного мониторинга состояния аграрного сектора региона с

целью принятия обоснованных решений по выдаче банками кредитов под залог будущего денежного потока, а также в области государственного инвестиционного финансирования отдельных отраслей АПК. С позиции проектного финансирования наиболее эффективной формой хозяйствования в АПК является вертикально-интегрированное хозяйственное формирование с полным циклом деятельности (производство сельскохозяйственной продукции – переработка сырья - реализация продуктов питания).

Для формирования денежного потока проекта предложено использовать экономико-математическую модель, в основу которой положены конъюнктурный принцип проектного финансирования и зависимость функции денежного потока проекта от величины процентной ставки и времени реализации проекта. Данная модель позволяет построить баланс потребности отрасли в ресурсах для производства добавленной стоимости сельскохозяйственной продукции и определить залоговую емкость рынка проектного финансирования в региональных АПК.

Уточнена методика минимизации риска ставки процента по кредиту на основе исчисления средневзвешенной минимальной ставки банковской маржи, использование которой позволяет производить диверсификацию риска инвестиционного кредита в АПК Российской Федерации на основе ранжирования ее субъектов по признакам инвестиционной привлекательности, сельскохозяйственных рисков, значений фактора покрытия и горизонта риска процентной ставки.

Реализация рекомендаций по развитию проектного финансирования будет способствовать повышению эффективности деятельности предприятий АПК.

Основные публикации, отражающие теоретические положения и результаты исследования

Статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ

1. Крутова, И. Н. Межбюджетные отношения в регионе // Регионология. – 2004. - № 2 (47). - С. 120-126 (0,38 п. л.).
2. Крутова, И. Н. Оценка государственной поддержки аграрного сектора в странах Организации экономического сотрудничества и развития / И. Н. Крутова. - Саранск, 2004. – 32 с. (2 п. л.).
3. Крутова, И. Н. О ходе реализации национального проекта «Развитие АПК» в Республике Мордовия // Регионология. – 2006. - № 3 (56). - С. 78-86 (0,5 п. л.).
4. Крутова, И. Н. Развитие сельскохозяйственной потребительской кооперации региона // Регионология. – 2007. - № 2 (59). - С. 79-84 (0,35 п. л.).
5. Крутова, И. Н. Повышать уровень жизни сельчан // Экономика сел. хоз-ва России. - 2007. - № 10. - С. 13-15 (0,49 п. л.).
6. Крутова, И. Н. Банки как источники проектного финансирования // Банковское дело. - 2008. - № 11. - С. 59-61 (0,5 п. л.).
7. Крутова, И. Н. Особенности налогообложения при проектном финансировании предприятий АПК // Налог. политика и практика. - 2008. - № 11. - С. 13-17 (0,45 п. л.).

8. Крутова, И. Н. Облигационные источники проектного финансирования // Финансы. - 2008. - № 12. - С. 68-69 (0,25 п. л.).
9. Крутова, И. Н. Особенности развития проектного финансирования АПК в Республике Мордовия // Аграр. вест. Урала. – 2008. - № 12. - С. 29-31 (0,31 п. л.).
10. Крутова, И. Н. Создание инфраструктуры как условие развития проектного финансирования АПК региона // Регионология. – 2008. - № 4. - С.181-185 (0,29 п. л.).
11. Крутова, И. Н. Роль ЕБРР в развитии проектного финансирования АПК в Российской Федерации // Вест. Чуваш. ун-та. - 2009. - № 1. - С. 436-442 (0,68 п. л.).
12. Крутова, И. Н. Перспективы проектного финансирования в России // Банк. дело. - 2009. - № 2. - С. 92-94 (0,5 п. л.).
13. Крутова, И. Н. Совершенствование налогообложения аграрного сектора // Налог. политика и практика. - 2009. - № 5. - С. 8-13 (0,5 п. л.).
14. Крутова, И. Н. Факторы, влияющие на использование проектного финансирования в АПК региона // Регионология. - 2009. - № 2. - С. 141-150 (0,58 п. л.).
15. Крутова, И. Кризис и банковское проектное финансирование / И. Крутова, О. Федоткина // Банк. дело. - 2009. - № 6. - С. 52-55 (0,66 п. л., в т.ч. авт. 0,5 п. л.).
16. Шукин Г. Механизм реализации схем проектного финансирования АПК / Г. Шукин, И. Крутова // АПК: экономика, управление. - 2009. - № 7. - С. 44-48 (0,43 п. л., в т.ч. авт. 0,26 п. л.).
17. Крутова, И. Н. Цикличность мировой экономической конъюнктуры и проектное финансирование // Изв. Оренбург. гос. аграр. ун-та. – 2009. - № 4 (24). – С. 141-144 (0,47 п. л.).
18. Крутова, И. Н. Принципы проектного финансирования // Бизнес в законе. – 2009. - № 5. – С. 345-348 (0,61 п. л.).

Монографии

19. Крутова, И. Н. Бюджетная поддержка аграрного сектора : стратегия, эффективность, опыт / И. Н. Крутова. – Саранск, 2006. – 146 с. (8,6 п. л.).
20. Крутова, И. Н. Формирование эффективной системы проектного финансирования предприятий АПК / И. Н. Крутова. – Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2009. – 124 с. (7,21 п. л.).
21. Крутова, И. Н. Формирование и развитие системы проектного финансирования предприятий АПК : теория, методология, практика / И. Н. Крутова. – Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2010. – 240 с. (13,95 п. л.).
22. Факторы устойчивого развития регионов России: монография / А. М. Бакирова, А. Ю. Буланов, И. Н. Крутова [и др.] ; / под общ. ред. С. С. Чернова. – Новосибирск : Сибпринт, 2010. – 276 с. (16,0 п. л., в т. ч. авт. 1,5 п. л.).

Статьи в журналах, сборниках, материалах конференций

23. Крутова, И. К вопросу о научной оценке инвестиционных процессов / И. Крутова, Е. Абрамова, Т. Савина // III конференция молодых ученых Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарева : сб. науч. тр. – Саранск, 1998. – Ч. 1. – С. 36 (0,06 п. л., в т.ч. авт. 0,02 п. л.).

24. Крутова, И. Н. Формирование эффективной системы бюджетного обеспечения агропромышленного производства // Современные тенденции социально-экономических и правовых отношений региона : материалы III Макаркин. науч. чтений. – Саранск, 2003. – С. 113-116 (0,19 п. л.).

25. Крутова, И. Н. Основные направления финансового обеспечения сельскохозяйственного производства // Проблемы устойчивого социально-экономического и культурного развития регионов Российской Федерации : материалы Всерос. науч.- практ. конф. – Саранск, 2004. – С. 153-156. (0,19 п. л.).

26. Крутова, И. Н. Аграрная политика за рубежом : ЕС // Актуальные проблемы экономики и права : Федеральный и региональный аспекты : материалы IV Макарк. науч. чтений. – Саранск, 2004. – С. 43-47 (0,25 п. л.).

27. Крутова, И. Н. Аграрная политика стран ОЭСР // Проблемы и перспективы Российской экономики : сб. науч. ст. III Всерос. науч.-практ. конф. – Пенза, 2004. – С. 49-51 (0,15 п. л.).

28. Крутова, И. Н. Развитие лизинга сельскохозяйственной техники в России // Региональные проблемы устойчивого развития сельской местности : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Пенза, 2004. – С. 87-88 (0,15 п. л.).

29. Крутова, И. Н. Тенденции развития организационно-экономических предпосылок функционирования АПК РМ // Организационно-экономические взаимоотношения в региональных комплексах и подкомплексах : сб. ст. Всерос. науч.-практ. конф. – Пенза, 2004. – С. 99-101 (0,15 п. л.).

30. Крутова, И. Н. Зарубежный опыт : оценка результатов современной аграрной политики в странах-членах ОЭСР по состоянию на 2005 год // Проблемы современного состояния социально-экономической системы России : межвуз. сб. науч. тр. – Саранск, 2006. – Вып. 5, Ч. 1. – С. 21-25 (0,15 п. л.).

31. Крутова, И. Н. Тенденции развития сельскохозяйственной кредитной потребительской кооперации (СКПК) в РФ и РМ // Вестник Мордов. ун-та. Сер. Экон. науки. – 2006. – С. 78-86 (0,5 п. л.).

32. Крутова, И. Н. Диспаритет цен в аграрном секторе (на примере Приволжского федерального округа) // Региональные проблемы устойчивого развития сельской местности : сб. ст. Всерос. науч.-практ. конф. – Пенза, 2007. – С. 90-92 (0,15 п. л.).

33. Крутова, И. Н. Развитие сельского индивидуального жилищного строительства в Республике Мордовия // Опыт и проблемы социально-экономических преобразований в условия трансформации общества: регион, город, предприятие : сб. ст. V Междунар. науч.-практ. конф. – Пенза, 2007. – С. 11-14 (0,3 п. л.).

34. Крутова, И. Н. Влияние субсидиарной реформы в аграрном секторе на экономическую безопасность Новой Зеландии // Современная экономика

России на пути к безопасности : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Саранск, 2007. - С. 221-226 (0,35 п. л.).

35. Крутова, И. Н. Вклад аграрного сектора в инвестиционный потенциал РМ // Макроэкономические проблемы современного общества: сб. ст. VI Междунар. науч.-практ. конф. – Пенза, 2007. - С. 140-143 (0,3 п. л.).

36. Крутова, И. Н. Биотопливная политика за рубежом // Развитие инновационного потенциала России : материалы семинара для молодых ученых, аспирантов и студентов старших курсов. - Саранск, 2007. - С. 171-176 (0,35 п. л.).

37. Крутова, И. Н. Теоретические аспекты продвижения инноваций в регионе // Институционализация связей вузов с инновационным сектором экономики : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Саранск, 2007. - С. 152-159 (0,47 п. л.).

38. Крутова, И. Н. Теоретический аспект управления системами в проектом финансировании АПК [Текст с экрана] // Системное упр. – 2008. №1(3). (0,5 п. л.). – URL: <http://www.sisupr.mrsu.ru>

39. Крутова, И. Н. Сущность категории «проект» в проектом финансировании АПК // Маркетинг: современные реалии и вызовы времени : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Саранск, 2008. - С. 364-371 (0,41 п. л.).

40. Крутова, И. Н. К вопросу о поддержке рыночной цены на сельскохозяйственных рынках РМ // Проблемы социально-экономической устойчивости региона : сб. ст. V Междунар. науч.-практ. конф. – Пенза, 2009. - С. 146-152 (0,4 п. л.).

41. Крутова, И. Н. К вопросу об актуальности проектного финансирования предприятий АПК // Актуальные вопросы экономических наук: сб. материалов VI Всерос. науч.-практ. конф. – Новосибирск, 2009. - С. 117-122 (0,3 п. л.).

42. Крутова, И. Н. Сравнительный анализ уровня государственной поддержки аграрного сектора в развитых странах мира // Современное состояние и направления развития аграрной экономики: материалы II Всерос. науч.-практ. конф. – Саратов, 2009. - С. 41-50 (0,58 п. л.).

43. Крутова, И. Н. Эволюция уровня поддержки аграрного сектора Российской Федерации // Актуальные проблемы экономики и права в современных условиях : материалы III Междунар. науч.-практ. конф. – Пятигорск, 2009. - С. 346-353 (0,5 п. л.).

44. Крутова, И. Н. Лизинг как метод проектного финансирования предприятий АПК // Проблемы современной экономики : инвестиции, инновации, логистика, труд: материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Саратов, 2009. - С. 91-95 (0,25 п. л.).

Подписано в печать 15.11.10. Объем 2,5 п. л.

Тираж 100 экз. Заказ № 1724.

Типография Издательства Мордовского университета
430005, Саранск, ул. Советская, 24

102