

СТЕНОГРАММА

заседания диссертационного совета Д 212.298.07

при Южно-Уральском государственном университете по защите
диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук по
специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексами: промышленность)»

г. Челябинск, 23 декабря 2016г.

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Уважаемые коллеги! Мы открываем очередное заседание диссертационного совета. На повестке дня сегодня вопрос о защите кандидатской диссертации Егоровой Ольги Вячеславовны, тема диссертации «Управление инвестиционными проектами в промышленности на основе теории реальных опционов». Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность). Научный руководитель – доктор экономических наук, Баев Леонид Александрович, профессор, заведующий кафедрой «Экономика промышленности и управления проектами» Южно-Уральского государственного университета.

Официальные оппоненты:

1. Немцев Виктор Николаевич, доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и финансов ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»;
2. Терешина Мария Александровна, кандидат экономических наук, научный сотрудник ООО «НТЦ-Геотехнология».

Ведущая организация Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

На заседании присутствуют 22 из 25 членов совета, все присутствующие по профилю защищаемой диссертации. Кворум имеется.

Баев Игорь Александрович	д.э.н	профессор	08.00.05
Ташев Александр Кузьмич	д.э.н	профессор	08.00.05
Бутрин Андрей Геннадьевич	д.э.н	профессор	08.00.05
Алабугин Анатолий Алексеевич	д.э.н	профессор	08.00.05
Баев Леонид Александрович	д.э.н	профессор	08.00.05
Бабанова Юлия Владимировна	д.э.н	профессор	08.00.05
Вайсман Елена Давидовна	д.э.н	профессор	08.00.05
Васильева Ольга Евгеньевна	д.э.н	профессор	08.00.05
Галкина Наталья Владимировна	д.э.н	профессор	08.00.05
Горшенин Владимир Петрович	д.э.н	профессор	08.00.05
Криворотов Вадим Васильевич	д.э.н	профессор	08.00.05
Кувшинов Михаил Сергеевич	д.э.н	профессор	08.00.05
Коркина Татьяна Александровна	д.э.н.	профессор	08.00.05
Лутовинов Павел Павлович	д.э.н	профессор	08.00.05
Мельникова Елена Ивановна	д.э.н	профессор	08.00.05
Мохов Вениамин Геннадьевич	д.э.н	профессор	08.00.05
Неживенко Елена Алексеевна	д.э.н	профессор	08.00.05
Смагин Вячеслав Николаевич	д.э.н	профессор	08.00.05
Зубкова Ольга Владимировна	д.э.н	профессор	08.00.05
Чернов Владимир Борисович	д.э.н	профессор	08.00.05
Шмидт Андрей Владимирович	д.э.н	профессор	08.00.05
Шепелев Иван Георгиевич	д.э.н	профессор	08.00.05

Слово предоставляется ученому секретарю нашего совета, д.э.н., профессору Бутрину А.Г. для зачитания документов, содержащихся в деле соискателя.

Ученый секретарь совета, д.э.н., профессор Бутрин А.Г.: В деле имеется два заявления: первое заявление на имя ректора ЮУрГУ от Егоровой Ольги Вячеславовны с просьбой разместить на сайте университета текст диссертации; второе заявление на имя председателя совета, профессора Баева И.А. с просьбой принять к рассмотрению и защите диссертационную работу на тему «Управление инвестиционными проектами в промышленности на основе теории реальных опционов». В деле имеется личный листок по учету кадров, из которого следует, что Егорова Ольга Вячеславовна 1982 года рождения, место рождения город

Челябинск, имеет два высших образования: в 2004 году окончила ЮУрГУ «Физико-металлургический факультет» по специальности «Металловедение и термическая обработка металлов»; в 2007 году окончила с отличием ЮУрГУ факультет «Право и финансы» по специальности «Экономика и управление на предприятии (операции с недвижимым имуществом)», владеет английским языком, имеет 12 статей. Трудовой путь: с 1999 г. по 2004 г. студентка очного отделения Физико-металлургического факультета ЮУрГУ, с 2005 г. по 2007 г. студентка заочного отделения факультета Права и финансов ЮУрГУ, с сентября 2004 г. по настоящее время работает старшим преподавателем кафедры экономики промышленности и управления проектами ЮУрГУ. В деле также имеется удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов: «История и философия науки» – отлично, «Иностранный язык» (английский) – хорошо, специальная дисциплина «Экономика и управление народным хозяйством» – отлично. Также в деле имеется справка и скриншоты справки о размещении автореферата, диссертации и объявлений о защите на сайтах ВУЗа, ЕГИСМ, и ВАК с определенными номерами и данными, подтверждающими своевременность выкладки данных документов на сайтах. В деле имеется также два диплома: первый диплом с квалификацией инженер по специальности «Металловедение и термическая обработка металлов» и второй диплом с квалификацией экономист-менеджер по специальности «Экономика и управление на предприятии». В деле также имеется заключение экспертной комиссии совета от 18 октября 2016 года в составе профессоров Чернова В.Б. (председатель комиссии), Алабугина А.А., Ташева А.К., которое отмечает актуальность диссертационной работы, высокий процент оригинальности работы по системе «Антиплагиат», и рекомендует совету данную диссертацию к защите. Также имеется выписка из протокола №268 от 20 октября 2016 года заседания совета Д 212.298.07, согласно которому данная диссертация принята к защите.

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Спасибо. Какие вопросы есть к ученому секретарю по документам, содержащимся в деле? Вопросов нет.

Ольга Вячеславовна, просим Вас доложить основные результаты вашего исследования.

Егорова О.В. Доклад

Добрый день, уважаемые члены диссертационного совета, уважаемые оппоненты, уважаемые гости!

Разрешите представить вашему вниманию результаты диссертационного исследования на тему: «Управление инвестиционными проектами в промышленности на основе теории реальных опционов».

Актуальность темы исследования, определяется необходимостью совершенствования методов оценки и повышения эффективности инвестиционных проектов, как многоэтапных процессов с высоким уровнем разнообразия и неопределенности среды их реализации.

В этих условиях традиционные методы оценки, не всегда позволяют получить корректные и однозначные результаты, а кроме того не учитывают неопределенность как источник дополнительных эффектов.

В последние годы все большее распространение получает подход к оценке инвестиционных проектов на основе применения теории реальных опционов, который позволяет оценить проект с учетом различных вариантов его поэтапного развития, и адаптивно управлять им на различных этапах.

Несмотря на высокую актуальность теории реальных опционов, её практическое использование весьма затруднительно в виду отсутствия ретроспективной статистической информации относительно реальных опционов.

Все это обуславливает актуальность и научную целесообразность разработки методов, моделей и методик практически адекватной реализации идеи реальных опционов для оценки и гибкого адаптивного управления инвестиционными проектами в процессе их разработки и реализации.

Объектом диссертационного исследования являются инвестиционные проекты промышленных предприятий. Предметом исследования являются организационно-экономические отношения, возникающие в процессе разработки и реализации инвестиционных проектов.

Цель диссертационного исследования заключается в совершенствовании методов и методик использования теории реальных опционов пригодных для адекватного адаптивного управления инвестиционными проектами в промышленности.

Для достижения цели в диссертационной работе решены задачи, представленные на слайде.

Основные научные результаты и пункты научной новизны диссертационного исследования представлены на слайде 4.

В рамках первого пункта научной новизны выполнен анализ и составлена управленческая классификация методов оценки и управления инвестиционными проектами, с точки зрения возможности поэтапного принятия управленческих решений.

Выделены ситуации, в которых традиционные методы проявляют свою ограниченность, главными из которых являются:

1. Неопределенность – изменчивость среды, требующая управленческой гибкости, а, следовательно, формирования возможностей адаптации проекта;
2. Апостериорное принятие корректирующих решений на основе актуализации реализуемого проекта.

На компенсацию указанных недостатков направлен метод реальных опционов (ROV), применение которого с одной стороны дает возможность принятия управленческих решений на каждом этапе развития проекта, с другой стороны, что важно, обеспечивает возможность формировать решения, способствующие повышению эффективности проекта.

Таким образом, определено место и роль метода реальных опционов в управленческой классификации методов оценки и управления инвестиционными проектами.

Однако практическое использование идей этой теории не представляется возможным в связи с отсутствием адекватного метода количественной оценки стоимости реальных опционов в виду принципиального отсутствия априорной статистической информации.

Во втором пункте научной новизны с целью выявления основных задач разработки методов и моделей оценки стоимости реальных опционов составлена сравнительная характеристика для финансового опциона, реального опциона-актива и реального опциона-возможности с четким разграничением таких понятий как базовый актив, опцион, право и результат.

На основе анализа имеющихся в настоящее время публикаций по теории реальных опционов, а также проводя аналогию с финансовыми опционами, было предложено авторское определение реального опциона в рамках диссертационного исследования – как возможности коррекции денежных потоков проекта, в случае спрогнозированных заранее изменений условий его реализации.

Показана принципиальная схожесть финансового и реального опциона и теоретическая возможность применения подходов традиционных моделей оценки стоимости финансовых опционов в случае реальных опционов.

На основании имеющихся в настоящее время классификаций реальных опционов, предложен авторский вариант управленчески конструктивной классификации. В зависимости от признаков, положенных в основу данной классификации, будут отличаться и алгоритмы управления инвестиционными проектами с присущими им характеристиками реальных опционов.

Данная классификация позволила определить круг наиболее значимых типов реальных опционов, составивших предмет диссертационного исследования. Уточнены и конкретизированы задачи исследования до разработки методов и методик оценки стоимости «простых» реальных опционов.

В третьем пункте научной новизны обоснованы основные характеристики инвестиционного проекта, указывающие на целесообразность применения к их оценке теории реальных опционов, это:

1. Неопределенность, недостаток информации относительно условий реализации проекта;
2. Наличие потенциального конкурентного преимущества, у предприятия, реализующего проект;
3. Наличие у проекта характеристик конкретного вида опциона.

Разработана классификация инвестиционных проектов с учетом основных критериев, свидетельствующих о целесообразности применения теории реальных опционов. Показано, что большинству проектов присущи характеристики реальных опционов.

С целью определения методических принципов модификации методов и моделей оценки финансовых опционов применительно к реальным опционам выполнен анализ существующих моделей, и составлен алгоритм отбора методов оценки с учетом ограничений и проблем, связанных с их применением.

Показано, что эти модели и их модификации требуют априорной статистической информации, которая у реальных инвестиционных проектов практически отсутствует. Поэтому прямое использование существующих моделей оценки опционов невозможно. Это доказывает целесообразность разработки новых методов оценки стоимости реальных опционов, основанных на замене стохастических характеристик – экспертными оценками.

В четвертом пункте научной новизны составлена расширенная управленческая классификация методов оценки и управления инвестиционными проектами, с точки зрения возможности их практического применения.

Разработан метод корректной оценки реальных опционов применительно к задаче адекватного управления инвестиционными проектами – автором он назван, модифицированный метод реальных опционов, который позволяет:

- гибко управлять опциональными инвестиционными проектами на различных этапах реализации,
- перейти от необходимости определения классических вероятностных характеристик переменных проекта к использованию экспертных оценок.

Модель авторского MROV-метода представлена на слайде 11.

Для принятия решения относительно включения реального опциона в проект возникает необходимость его стоимостной оценки, которая сводится к оценке исходов биномиального опциона, и рассчитывается как сумма взвешенных по вероятности денежных потоков оптимистического и пессимистического прогноза, за вычетом затрат на приобретение и реализацию опциона.

Главной нерешенной задачей такой оценки является корректное определение вероятности реализации альтернативных сценариев развития проекта.

Суть предлагаемого автором подхода заключается в следующем:

1. Оценивается не абсолютная, а сравнительная вероятность реализации оптимистического и пессимистического сценария развития проекта;
2. Осуществляется многокритериальная оценка сравнительной вероятности, как функции значимых переменных проекта;
3. Сравнительная вероятность сценариев оценивается методом анализа иерархий, на основе модифицированных шкал Т.Саати, с позиций на сколько сильно один из них более вероятен, чем другой.

Для пояснения сути авторского метода, следует отметить, что развитие проекта по какому-либо прогнозу зависит от ряда характеристик среды, в которой осуществляется проект, т.е. является многокритериальной задачей, которая может быть решена одним из наиболее обоснованных и практически адекватных методов решения подобных задач – методом анализа иерархий (МАИ).

Метод анализа иерархий предлагает разбить глобальную проблему на ряд подзадач, допускающих однотипные альтернативы и дальнейшую обработку последовательности суждений лиц, принимающих решения, по парным сравнениям. Эти суждения формируются по специальным шкалам, что позволяет затем выражать их численно.

Для проведения экспертизы проекта с помощью МАИ необходимо построить иерархическую структуру факторов, и выполнить последовательно шаги, представленные на слайде.

В рамках пятого пункта научной новизны разработан алгоритм реализации авторского метода, который представлен на слайде, и выделены его основные этапы.

После принятия решения о необходимости разработки и реализации инвестиционного проекта, формируется список реальных опционов, которые могут быть включены в проект, выполняется анализ взаимодействия опционов внутри проекта и последовательность их включения.

Далее строится биномиальное дерево решений, осуществляется разработка оптимистических и пессимистических прогнозов, с конкретизацией значимых факторов и их значений, соответствующих каждому прогнозу.

На следующем этапе строится иерархическая структура факторов, способных оказать влияние на реализацию проекта по одному из альтернативных сценариев.

Для определения значимости влияния выделенных факторов на исход реализации какого-либо этапа проекта проводится экспертиза проекта с помощью МАИ, путем попарного сравнения факторов, с точки зрения их способности оказывать влияние на стоимость денежных потоков от проекта.

На следующем слайде представлен развернутый алгоритм реализации 7 этапа, на котором проводится попарное сравнение альтернативных значений по каждому фактору для определения сравнительных вероятностей их реализации. Степень сравнительной вероятности определяется по специальной шкале.

После обработки данных рассчитывается вектор приоритетов альтернатив относительно каждого фактора модели. На основе полученных результатов определяются сравнительные оценки вероятностей развития проекта по оптимистическому и пессимистическому прогнозу, на основе выше представленных формул.

С учетом полученных оценок, рассчитывается стоимость реального опциона для обоснования целесообразности включения его в проект.

Такая экспертиза проводится для каждого опциона встроенного в проект.

На заключительном этапе осуществляется принятие решения о целесообразности реализации опционального инвестиционного проекта, основанное на расчете чистой приведенной стоимости.

Апробация результатов диссертационного исследования была выполнена на примере промышленного предприятия Челябинской области, входящего в состав группы компаний «Приводная техника» и реализующего проект с явными признаками опциональности, и в первую очередь – это неопределённость относительно будущего спроса.

Рассмотрено три варианта инвестиционного проекта, в который последовательно встраиваются реальные опционы. Пример показывает, что более профессиональное рассмотрение проекта, учитывающее его опционные возможности, может перевести проект из разряда экономически убыточных в разряд экономически прибыльных.

Таким образом, адаптационное управление инвестиционными проектами позволяет повысить их эффективность.

Разработанный MROV-метод, позволяет количественно оценить вероятности развития проекта по альтернативным сценариям и корректно оценить эффективность опционального инвестиционного проекта.

В результате проведенного диссертационного исследования были получены следующие основные результаты, представленные на слайде.

Итогом диссертационного исследования является разработанный метод и методика управления инвестиционными проектами в промышленности на основе теории реальных опционов, позволяющая адаптивно управлять проектами на различных этапах разработки и реализации для повышения их эффективности.

Спасибо за внимание! Мой доклад окончен!

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Спасибо! Уважаемые коллеги, пожалуйста, вопросы к соискателю.

Д.э.н., профессор Алабугин А.А.: Скажите, пожалуйста, вы говорите на 14 стр. автореферата о гибком адаптивном управлении, как вы предполагаете это реализовать в вашем исследовании? Гибкое адаптивное управление как оно реализуется?

Егорова О.В.: Оно реализуется посредством встраивания в проект реальных опционов, которые предоставляют возможности в будущем учесть неопределенность условий среды реализации проекта, то есть подготовиться к возможным изменениям среды заранее, для того, чтобы путем реализации дополнительных управленческих решений повысить эффективность инвестиционного проекта. Адаптация в целом осуществляется к возможным изменениям условий реализации проекта, для того чтобы в случае удачной

реализации реального опциона повысить эффективность инвестиционного проекта, либо в случае неудачи – снизить риски потерь.

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Пожалуйста, вопросы, коллеги уважаемые! Профессор Вайсман Елена Давыдовна.

Д.э.н., профессор Вайсман Е.Д.: Скажите, пожалуйста, у вас на втором слайде, где актуальность, достаточно справедливо написано следующее: практическое использование идей теории реальных опционов весьма затруднено. В качестве причины вы указываете отсутствие статистики. Единственная ли это причина? Я поясню свой вопрос, если взять участников сделки реального опциона: предприятие, которое реализует инвестиционный проект, инвестор и продавец опциона, который готов взять на себя риски, то у кого из них наибольшие препятствия? Кто из них сегодня, в реальной практике России в большей степени не готов к использованию реальных опционов? Или все одинаково боятся?

Егорова О.В.: Можно сказать, что действительно все одинаково боятся, во-первых, в связи с отсутствием адекватного метода количественной оценки стоимости реальных опционов, во-вторых для внедрения реальных опционов в проект требуется дополнительно время, наличие высококвалифицированных специалистов, способных к решению нестандартных задач. Со стороны инвестора, это естественно дополнительные риски, которые он принимает на себя.

Д.э.н., профессор Вайсман Е.Д.: А законодательство? Законодательство у нас разработано в достаточной степени? Что если сделка будет заключена и сорвана одной из сторон? Как в этом случае отреагируют судебные инстанции?

Егорова О.В.: В отношении законодательства могу сказать, что это недостаточно проработанная сторона, но в любом случае, реальный опцион предоставляет право, но не обязанность, т.е. отказаться от реального опциона возможно в ходе реализации проекта.

Д.э.н., профессор Вайсман Е.Д.: То есть, если вы купили как предприятие этот опцион, банк дает вам кредит, потом банк по каким-то причинам считая, что что-то у вас не так идет, приостанавливает выдачу кредита, а тот у кого вы купили опцион говорит, я не буду его исполнять, то как в этом случае себя вести?

Егорова О.В.: Право предоставляется, т.е. отказаться может только владелец опциона.

Д.э.н., профессор Вайсман Е.Д.: А у продавца просто закрепленная за ним обязанность в этом случае?

Егорова О.В.: Да. У продавца, да только обязательство.

Д.э.н., профессор Вайсман Е.Д.: Понятно. Спасибо.

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Спасибо! Кто еще желает высказаться? Профессор Мельникова Елена Ивановна.

Д.э.н., профессор Мельникова Е.И.: В продолжение вопроса Елены Давыдовны, хотела бы уточнить. Скажите, пожалуйста, кого вы рассматриваете в качестве оптимального продавца реального опциона? Кто на себя возьмет такой риск за фиксированную премию реализовать проект, в настоящих условиях?

Егорова О.В.: В целом под реальными опционами можно понимать и активы, имеющие стратегическую стоимость, а также возможности – управленческие решения – возникающие у проект-менеджеров в ходе реализации проекта, т.е. это могут быть не только материальные активы, но и контракты.

Д.э.н., профессор Мельникова Е.И.: При апробации кто у вас выступал в качестве продавцов?

Егорова О.В.: При апробации в качестве продавцов выступает во втором случае опциона на переключение – ОАО «Российские Железные Дороги», т.е. это крупные предприятия.

Д.э.н., профессор Мельникова Е.И.: То есть, для реализации модели реального опциона вы предлагаете использовать крупные предприятия, в том числе монопольные организации? Вы их видите в качестве продавцов?

Д.э.н., профессор Вайсман Е.Д.: Заинтересованные лица?

Егорова О.В.: Да, согласна с вами. Заинтересованные лица – это лица, которые видят у предприятия, реализующего проект, явные конкурентные преимущества.

Д.э.н., профессор Лутовинов П.П.: Скажите, пожалуйста, не усложнит ли ваша методика, принятие решений с учетом других показателей эффективности инвестиционных проектов, в частности индекса доходности? Не возникнет ли

противоречие? То есть, увеличивая чистый дисконтированный доход, мы можем уменьшить эффективность проекта.

Егорова О.В.: Определяющим фактором является чистый дисконтированный доход, его положительность. Также помимо этого показателя эффекта, необходимо обязательно его дополнять показателями эффективности, такими как индекс доходности, внутренняя норма рентабельности. Если сравнивать несколько проектов с одинаковым значением чистой приведенной стоимости, то естественно отдается предпочтение в пользу проекта с большей эффективностью по показателю индекса доходности. Но задачи, именно определения оптимального набора критериев эффективности проекта, такой задачи в диссертационном исследовании поставлено не было. Но в целом, это может быть рассмотрено как продолжение исследования в данном направлении, т.е. разработка такого оптимального набора критериев.

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Пожалуйста, еще вопросы, коллеги!

Д.э.н., профессор Бабанова Ю.В.: Ольга Вячеславовна, скажите, пожалуйста, вы предлагаете в пользу экспертных оценок отказаться от вероятностных характеристик. Что это дает? Мне кажется они очень близки.

Егорова О.В.: С помощью предлагаемого подхода можно отказаться от вероятностных характеристик, заменить их экспертными. Дело в том, что метод анализа иерархий сводит к минимуму субъективизм в суждениях экспертов.

Д.э.н., профессор Бабанова Ю.В.: Вероятностные характеристики, от которых вы хотите отказаться, кто дает?

Егорова О.В.: От вероятностных характеристик мы в принципе отказываемся, а экспертные оценки, определяются группой экспертов в ходе проведения экспертизы проекта с помощью метода анализа иерархий.

Д.э.н., профессор Бабанова Ю.В.: Какое принципиально отличие вероятностных характеристик от экспертных?

Егорова О.В.: Экспертные оценки не требуют предварительного количественного анализа, они определяются на основании качественных суждений экспертов, с позиций что более вероятнее, а что менее. Затем эти

качественные суждения, с применением специальной шкалы, могут быть выражены количественно. В этом заключается разница, т.е. их не нужно специально количественно оценивать, достаточно качественных суждений.

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Пожалуйста, еще вопросы! Профессор Зубкова Ольга Владимировна.

Д.э.н., профессор Зубкова О.В: По 15 слайду вопрос. У вас рассматривается инвестиционный проект, в котором есть несколько опционов, которые вы последовательно к нему добавляете. Почему не изменяется сумма инвестиций в связи с расширением производственных мощностей, 537 млн.руб. во всех случаях?

Егорова О.В.: Это указана первоначальная величина инвестиций для безопционального проекта, во втором случае минус еще 78 млн.руб. это дополнительные затраты на реализацию первого опциона, в третьем случае там где встраивается два реальных опциона – 537 млн.руб. это базовая величина инвестиций, минус 78 млн.руб. затраты на первый опцион и минус еще 50 млн.руб. это затраты на второй опцион. Сумма инвестиций изменяется в каждом проекте.

Д.э.н., профессор Зубкова О.В: То есть, это не цена опциона, это дополнительные инвестиции?

Егорова О.В.: Это дополнительные инвестиции, связанные с встраиванием реальных опционов в проект.

Д.э.н., профессор Зубкова О.В: А стоимость опциона как определяется?

Егорова О.В.: Стоимость опциона рассчитывается после проведения экспертизы, после того как оценили сравнительные вероятности. Стоимость опциона может быть определена, как сумма взвешенных по вероятности текущих стоимостей денежных потоков оптимистического и пессимистического сценария проекта, полученных за счет реализации опциона, за вычетом затрат на его приобретение и реализацию.

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Пожалуйста, Наталья Владимировна Галкина!

Д.э.н., профессор Галкина Н.В.: Вы пишете в актуальности темы исследования, что вы разрабатываете новые направления адаптивного управления. В чем заключается эта новизна и на каких слайдах это можно увидеть?

Егорова О.В.: Это касается цели исследования? Я правильно понимаю? Совершенствование методов и методик?

Д.э.н., профессор Галкина Н.В.: Новизна в чем состоит? И где демонстрация этой новизны?

Егорова О.В.: Новизны какого конкретно пункта касается?

Д.э.н., профессор Галкина Н.В.: Направления адаптивного управления?

Егорова О.В.: Адаптивное управление, это сам разработанный метод – модифицированный метод реальных опционов, который нацелен на адаптивное управление инвестиционными проектами.

Д.э.н., профессор Галкина Н.В.: С помощью каких элементов, которые вы вводите?

Егорова О.В.: Новые элементы – это реальные опционы, собственно встраивание реальных опционов в проект, и оценка сравнительных вероятностей с помощью модификации метода анализа иерархий для решения данной задачи. В качестве основы для авторского метода были выбраны два базовых метода: биномиальная модель оценки стоимости реального опциона и метод анализа иерархий.

Д.э.н., профессор Галкина Н.В.: На каком слайде это показано?

Егорова О.В.: Это отражено на 11 слайде, где представлена сама модель авторского метода, а также на следующем слайде, где указано, что решение задачи в рамках авторского метода является многокритериальной задачей и решается с помощью метода анализа иерархий.

Председатель совета, д.э.н., профессор Баев И.А.: Пожалуйста, еще вопросы! Профессор Смагин Вячеслав Николаевич.

Д.э.н., профессор Смагин В.Н.: Слайд, где представлена схема опционального инвестиционного проекта. Первый вариант безопционального проекта убыточен. Вы начинали или сразу он был убыточен?

Егорова О.В.: Бизнес-план проекта был предоставлен предприятием, реализующим данный проект. Они обосновывают эффективность проекта, т.е. рассчитывают показатели эффективности по среднему уровню, на основании ожидаемых денежных потоков своими методами. Далее я оценила вероятности реализации оптимистического и пессимистического сценария данного варианта проекта, в этом случае он поучился убыточным с учетом полученных вероятностей. Далее мы показали, что если встраивать в этот проект реальные опционы, то можно сделать его прибыльным.

Д.э.н., профессор Смагин В.Н.: Чтобы встраивать опционы, нужно знать кто их купит? Откуда они узнают, что есть такой проект убыточный и можно переключиться на что-то другое? Какая информационная база?

Егорова О.В.: Встраивание реальных опционов в проект осуществляется проект-менеджерами предприятия реализующего проект, т.е. они сами пытаются найти дополнительные возможности, чтобы адаптироваться к условиям среды в будущем в случае развития, например, пессимистического прогноза.

Д.э.н., профессор Смагин В.Н.: Опцион кто-то покупает или нет?

Егорова О.В.: Опцион покупает само предприятие реализующее проект. В данном случае реальный опцион на расширение представляет собой строительство производственной линии с избыточной мощностью.

Д.э.н., профессор Смагин В.Н.: Само предприятие реализующее проект покупает само у себя опцион?

Егорова О.В.: Нет. Предприятие покупает реальный опцион в виде актива конкретно во втором варианте проекта, реальный опцион-актив в виде строительства производственной линии по производству электродвигателей с избыточной мощностью. На первоначальном этапе, на этапе планирования строится линии с заведомо избыточной мощностью, т.к. у проект-менеджеров есть весомые основания полагать, что в будущем спрос на электродвигатели может оказаться не только ниже ожидаемого уровня, но и выше ожидаемого. В случае оптимистического прогноза, у предприятия есть избыточные мощности, которые можно использовать и начать производить больше двигателей с целью удовлетворения возросшего спроса.

Д.э.н., профессор Смагин В.Н.: А если возросшего спроса не будет?

Егорова О.В.: Если возросшего спроса не будет, то наши потери составят сумму затрат на приобретение и реализацию опциона, в данном случае 78 млн.руб. на строительство линии с избыточной мощностью.

Д.э.н., профессор Смагин В.Н.: Зачем начинать, если проект убыточный? Вы начинаете реализовывать заведомо убыточный проект, а потом встраиваете в него какие-то возможности.

Егорова О.В.: Неопределенность предполагает, что результат может быть не только хуже, но и лучше ожидаемого. Поэтому мы должны быть готовы к такой ситуации, когда спрос может оказаться выше ожидаемого, и путем строительства этой линии мы пытаемся подготовиться к такой ситуации с целью получения дополнительного эффекта от проекта.

Д.э.н., профессор Смагин В.Н.: Смысл моих вопросов сводится вот к чему. В обычных опционах есть продавец, есть покупатель. Здесь у вас и продавец, и покупатель это одно и то же лицо?

Егорова О.В.: Для реального опциона-актива присутствует две стороны, для реального опциона-возможности, который форму контракта принимает в редких случаях, там одна сторона, т.е. предприятие владеет и опционом и самим денежным потоком от проекта. В данном случае, когда мы строим линию, мы ее покупаем у кого-то, т.е. у второй стороны. Покупатель опциона – само предприятие реализующее проект, с другой стороны – продавец, у которого мы покупаем это оборудование в виде актива.

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: По времени же наверное разделены, изменения среды, а значит и потребность в реальных опционах? И первый вариант проекта не обязательно может быть убыточный. Убыточность ведь может возникнуть, а может и нет. Пожалуйста, профессор Криворотов В.В.

Д.э.н., профессор Криворотов В.В.: Отвечая на вопрос уважаемого профессора Смагина В.Н. вы сказали, что ситуация может развиваться позитивно или негативно. А что собственно организация делает для того, чтобы это было позитивно и чтоб вы могли выйти на нормальную реализацию? Или она безучастна?

Егорова О.В.: Организация в свою очередь может предпринимать дополнительные усилия для обеспечения возросшего спроса, например участие в определенных выставках, выход на новые рынки, нового потребителя. Т.е. предприятие может и должно активно способствовать увеличению спроса на предлагаемый продукт.

Д.э.н., профессор Криворотов В.В.: Тогда все встанет на свои места. Спасибо!

Д.э.н., профессор Шепелев И.Г.: На рисунке 5 автореферата вы приводите вероятности оптимистического варианта и пессимистического. Как вы их определяли?

Егорова О.В.: Эти вероятности определяются в ходе экспертизы проекта с помощью метода анализа иерархий. Сначала строится иерархическая структура факторов, способных оказать влияние на реализацию проекта по одному из альтернативных сценариев, затем проводится попарное сравнение факторов, включенных в эту модель для определения степени их значимости, на следующем этапе сравниваются сами альтернативы с позиций что более вероятно, что менее. Затем путем линейной сверстки полученных оценок определяется генеральный вектор приоритетов альтернатив, который и представляет собой эти вероятности реализации оптимистического и пессимистического прогноза.

Д.э.н., профессор Шепелев И.Г.: То есть, изначально вы берете некие варианты с заданными вероятностями?

Егорова О.В.: Нет

Д.э.н., профессор Шепелев И.Г.: Как они получаются?

Егорова О.В.: Эти вероятности определяются в ходе экспертизы проекта, группа экспертов выносит свои качественные суждения на основании парных сравнений.

Д.э.н., профессор Шепелев И.Г.: То есть вы практически определяете не вероятности вариантов, а вероятности суждений? Вероятности по суждениям ваших экспертов?

Егорова О.В.: Эти суждения формируются по специальной шкале и эта шкала позволяет оценить качественные суждения количественно.

Д.э.н., профессор Шепелев И.Г.: Все же называть такие вещи вероятностью несколько спорно.

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Пожалуйста, еще вопросы, коллеги! Профессор Шмидт Андрей Владимирович.

Д.э.н., профессор Шмидт А.В.: В развитие понимания того, что спросил Иван Георгиевич, можно 12 слайд. Вы оцениваете значимость факторов при определении вероятностей альтернатив. Коэффициенты $a_1, a_2, \dots$ как вы их определяете? Способ расчета какой вы применяете?

Егорова О.В.: Для проведения экспертизы экспертам раздаются анкеты в виде матриц парных сравнений, они заполняют эти матрицы, затем путем обработки полученных данных, я обрабатывала в программном продукте Excel, эти матрицы обрабатываются и в результате мы получаем вектор приоритетов факторов, состоящий из коэффициентов a_1, a_2 , и т.д.

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Пожалуйста, еще вопросы, коллеги! Достаточно! Спасибо, коллеги!

По регламенту сейчас слово предоставляется научному руководителю д.э.н., профессору, заведующему кафедрой экономики промышленности и управления проектами Баеву Леониду Александровичу.

Д.э.н., профессор Баев Л.А. излагает содержание отзыва, дает положительную оценку работы соискателя над диссертацией (отзыв прилагается).

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Спасибо! Слово предоставляется ученому секретарю профессору Бутрину А.Г. для оглашения заключения организации с места выполнения работы, отзыва ведущей организации и отзывов, поступивших на автореферат.

Ученый секретарь совета, д.э.н., профессор Бутрин А.Г.: В деле имеется заключение кафедры ЮУрГУ, на которой выполнялась данная работа. Заключение развернутое, в нем отмечена актуальность темы, направленность исследования, личное участие соискателя в получении результатов, обоснованность и достоверность, развернутый анализ новизны и практической значимости, ценности работы, анализ статей и их соответствие работе. Присутствует список коллег и подпись председательствующего д.э.н. профессора

кафедры международного менеджмента международного факультета Алабугина А.А., поскольку руководитель является заведующим кафедрой и напрямую подписать не может заключение.

В деле имеется отзыв ведущей организации, таковой явился «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина». Отзыв составлен Кузнецовой Еленой Юрьевной, д.э.н., профессор, зав. кафедрой организации машиностроительного производства. Утвержден проректором по науке, к.ф.-м.н., старшим научным сотрудником Кружаевым В.В. В отзыве имеются следующие замечания.

1. В предложенном методическом подходе и реализующем его алгоритме предусмотрена количественная оценка реальных опционов на этапе оценки проекта. При долгосрочных проектах возможно изменение количественных оценок на этапе реализации проекта. Как в этом случае изменятся количественные оценки опционов и показатели эффективности проекта?

2. В перечне работ 8 этапов реализации MROV-метода не выделены работы по оценке финансовых возможностей предприятия. На каком этапе планируется анализ источников финансирования и возможное «отсечение» опционов при недостатке финансовых ресурсов?

3. Следует ли рассматривать сопутствующие проекты как разновидность реальных опционов и как оценивать инвестиционные проекты с похожими опционами? Возможна ситуация, когда опцион уже реализован для одного проекта, но включен в расчет другого. Должен быть предусмотрен мониторинг использования реальных опционов.

Заключение положительное, в котором отмечено, что работа Егоровой Ольги Вячеславовны является законченным научным исследованием по актуальной теме. Получен прирост знаний в области экономики, обеспечивающий решение важных прикладных задач, связанных с совершенствованием методического обеспечения процессов разработки и управления инвестиционными проектами. В деле также имеются сведения о лицах, подписавших отзыв, и работников УрФУ, с указанием трудов, которые соответствуют тематике диссертации.

Отзывы на автореферат положительные, если разрешите, зачитывать авторов и замечания, если они есть.

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Не будете возражать, коллеги, если будем зачитывать замечания? Потому что отзывы все положительные. Нет возражений? Спасибо!

Ученый секретарь совета, д.э.н., профессор Бутрин А.Г.:

1. Д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономики промышленности ФГБОУ ВО «Российский Экономический Университет им. Г.В. Плеханова» Быстров А.В. Отзыв положительный, содержит следующие замечания: в автореферате не раскрывается такой важный вопрос как оценка эффективности инвестиционного проекта в случае отказа от применения к его оценке идей теории реальных опционов, а именно набор методов и критериев оценки инвестиционного проекта в классической форме.

2. Д.э.н., профессор, директор института экономики и менеджмента, зав. кафедрой стратегического управления, ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова», Дорошенко Ю.А. Отзыв положительный, содержит следующие замечания: в рамках модели MROV-метода, автор используя в формулах 2,3 ранговые оценки вероятностей, не приводит способ расчета оценки значимости факторов $a_1, \dots, a_i$, а также оценки вероятностей свершения оптимистического или пессимистического значения i -го фактора. Кроме того, не расшифровывается, какие факторы автором принимаются в расчетах?

3. Д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономики и управления проектами ФГБОУ ВПО «Донской государственный технический университет» Симионова Н.Е. Отзыв положительный, содержит следующие замечания: 1. В работе не представлены требования к составу экспертной комиссии, принимающей участие в экспертизе проекта с помощью метода анализа иерархий; 2. Что автор подразумевает под управленческой классификацией показателей, если оценка делается экспертная? 3. У рецензента возникает возражение против применения иностранных обозначений, поскольку разработаны свои названия и обозначения.

4. Д.э.н., профессор кафедры менеджмента, маркетинга и сервиса ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет» Чупров С.В. Отзыв положительный, содержит следующие замечания: 1. Опубликование в автореферате результатов диссертационного исследования следовало бы дополнить изложением сущности той части процедуры линейной сверстки многокритериальной модели, которая необходима для определения веса (значимости) ее элементов; 2. В подтверждение практической значимости проведенного диссертационного исследования для оценки эффективности адаптивного управления резонно указать достигнутые преимущества в деятельности промышленных предприятий Челябинской области после внедрения на них авторского проекта.

5. Д.э.н., профессор кафедры экономики ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации» Ксенофонтова Т.Ю. Отзыв положительный, содержит следующие замечания: на странице 16 автореферата представлены основные этапы разрабатываемого метода. Отмечено, что для проведения 4 этапа необходимо использовать соответствующую шкалу значимости альтернатив. Однако данная шкала не приведена в автореферате, непонятно что она собой представляет и как ее использовать.

6. Д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономики и финансов ФБГОУ ВО «Морской государственный университет имени адмирала Г.И. Невельского» Фисенко А.И. Отзыв положительный содержит следующие замечания: 1. По нашему мнению, в соответствие с правильно заявленной целью исследования, его предметом является, очевидно, не «организационно-экономические отношения...», а, по-видимому, развитие и прикладное использование теории реальных опционов для управления инвестиционными проектами в промышленности (стр. 4), что собственно и представлено автором в работе; 2. На стр. 13 автореферата (рис.2) требует пояснения указанная специфика реальных опционов, а именно, то что «Базовый актив не является торгуемым».

7. Д.э.н., профессор кафедры «Учет, анализ и аудит» ФГАОУ ВО «Белгородский национальный исследовательский университет» Зимакова Л.А. Отзыв положительный, содержит следующие замечания: из текста автореферата

не ясно, почему для реального опциона-возможности характерно наличие только одной стороны, как это отмечено в табл.1 (стр.9)?

8. Д.э.н., профессор кафедры «Экономическая безопасность и управление инновациями» ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А.» Одинцова Т.Н. Отзыв положительный, содержит следующие замечания: из автореферата не вполне понятно, в рамках реализации авторского метода дополнительно необходимо создание группы экспертов для проведения экспертизы проекта с помощью МАИ, или эти обязанности вменяются проект-менеджерам, предприятия реализующего проект?

9. Д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономики и организации предприятий энергетического и транспортного комплекса ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» Кашина Е.В. Отзыв положительный, содержит следующие замечания: 1. Автором по тексту в таблице 1 дается сравнение финансовых и реальных опционов, чем данное сравнение отличается от характеристики финансовых и реальных опционов данных А.Г. Грязновой в учебнике «Оценка бизнеса»? 2. В методике оценки реальных опционов стр.16 автореферата в методе МАИ должны быть эксперты, в автореферате не уточняется кто, и любой эксперт это все-таки субъективное мнение специалиста. Хотелось бы, чтобы автор пояснил, как уходить от субъективных оценок в принятии решений? 3. На рис.3 и в формуле (1) (стр.15 автореферата) одна и та же величина, которая обозначена, как текущая стоимость опциона ($PV_{опт}$) рассчитывается по разным выражениям. Следует пояснить, что означает эта величина на рис.3?

В деле имеются справки о внедрении: в учебный процесс, подписана деканом факультета экономики и управления Баевым Игорем Александровичем (еще до реструктуризации нашего вуза, июнь 2016 года), утверждено проректором по учебной работе Шмидтом Андреем Владимировичем; справка об использовании результатов работы с предприятия НТЦ «Приводная техника», справка подписана генеральным директором Чупиным С.А.

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Спасибо, Андрей Геннадьевич! Я попрошу вас, Ольга Вячеславовна, ответить на замечания, которые высказаны в отзыве ведущей организации и в отзывах, поступивших на автореферат.

Егорова О.В: Ответы на замечания, высказанные в отзыве ведущей организации.

Отвечая на первый вопрос относительно возможного изменения количественных оценок проектов в процессе реализации, можно сказать, что целесообразность оценки значимых изменений в характеристиках проекта и внесения соответствующих корректировок в процессе его реализации в проектном управлении стандартизирована (согласно стандарта НТК 3.1. СОВНЕТ и ISB 3.0 IPMA), т.е. в процессе реализации проекта всегда выполняются стадии организации, контроля, а также анализа и регулирования.

Все проекты осуществляются поэтапно, и при возникновении в фазе реализации проекта новых опциональных возможностей, применение предлагаемых метода и методики возможно, а целесообразность их применения должна определяться менеджером проекта, совместно с куратором проекта в каждом конкретном случае.

В ответ на второе замечание, следует отметить, что оценка финансовых возможностей предприятия осуществляется на первом этапе MROV-метода «Принятие решения о разработке проекта», где предполагается принятие руководством предприятия решения о целесообразности реализации конкретного инвестиционного проекта и анализ возможных источников финансирования.

На 2 этапе «Формирование и анализ списка реальных опционов» выполняется анализ взаимодействия реальных опционов внутри проекта, последовательность их включения в проект, и собственно оценка финансовых возможностей предприятия на реализацию данных опционов.

Третье замечание касается сопутствующих проектов, которые, конечно же, могут быть рассмотрены как разновидность реальных опционов для взаимодополняющих проектов. Но в данном случае речь идет уже о

мультипроектах и «мультиопционах», для которых характерно наличие нескольких источников неопределенности, и связанность, как минимум, по ресурсам. В рамках диссертационного исследования была поставлена задача разработки методов и методик оценки «простых» реальных опционов для монопроектов. Задачу адаптивного опционального управления программами и портфелями проектов представляется целесообразным рассмотреть в дальнейших исследованиях.

В целом замечания, высказанные в отзыве ведущей организации, очень полезные и носят преимущественно рекомендательный характер. Мы их с благодарностью принимаем и обязательно учтем в дальнейшем исследовании.

При работе с замечаниями, высказанными в отзывах на автореферат, все замечания были разделены нами на две группы. В первую группу вошли замечания, связанные с недостаточной полнотой изложения материала диссертации в автореферате, и замечания технического характера. Ко второй группе мы отнесли замечания, касающиеся основных положений работы и носящие дискуссионный характер, а также замечания, высказанные в виде вопросов. В таблице представлены развернутые ответы на каждое замечание, высказанное в отзывах на автореферат. Я хотела бы ответить по группам замечаний.

К замечаниям первой группы мы отнесли замечание проф. Быстрова А.В. о том, что в автореферате не раскрывается вопрос оценки эффективности и.п. в случае отказа от использования теории реальных опционов; замечание проф. Симионовой Н.Е. относительно требований к экспертной комиссии. Также в эту группу вошли замечания проф. Кашиной Е.В. (3) относительно неточности обозначений на стр.15, проф. Ксенофонтовой Т.Ю., Одинцовой Т.Н., Зимаковой Л.А.

Кроме того, к этой группе следует отнести первую часть вопроса проф. Дорошенко Ю.А. относительно расчета сравнительных вероятностей, замечание проф. Фисенко А.И. (1) о специфике реальных опционов и замечание проф. Чупрова С.В. (2) про линейную сверстку. В целом, с данными замечаниями

следует согласиться с оговоркой, что сжатый формат автореферата не позволяет изложить в нём все нюансы диссертационного исследования, которые отражены в самой диссертации.

С замечаниями второй группы мы в значительной степени не можем согласиться и хотели бы на них ответить.

Отвечая на второй вопрос проф. Симионовой Н.Е. следует отметить, что в диссертационной работе речь идет об управленческой классификации методов оценки и управления инвестиционными проектами (а, не показателей). Экспертная оценка является основой разработанного автором метода и служит для оценки сравнительных вероятностей реализации альтернативных сценариев проекта. Кроме того у проф. Симионовой Н.Е. возникло возражение против применения иностранных обозначений, поскольку разработаны свои названия и обозначения, однако, иностранное обозначение ROV-метод (real option valuation) – общепринятое международное обозначение метода реальных опционов, который является основой авторского метода. Поэтому, не отходя от стандартов, к названию была добавлена буква М (модифицированный – modified).

Что касается первого вопроса проф. Кашиной Е.В. относительно таблицы 1, где представлено сравнение финансовых и реальных опционов, и чем данное сравнение отличается от сравнительной характеристики данной А.Г. Грязновой, следует ответить, что авторская сравнительная характеристика составлена для финансового опциона, реального опциона-актива и реального опциона-возможности с четким разграничением таких характеристик как базовый актив, опцион, право и результат, которые принципиально отличаются от характеристик, выделенных Грязновой, а именно, курс акции, базисная цена опциона, и срок действия опциона.

Второй вопрос проф. Кашиной Е.В. касается пояснения того, как уходить от субъективных оценок экспертов в принятии решений? Здесь необходимо отметить, что группа экспертов, выполняющая экспертизу проекта с помощью МАИ, должна быть освобождена от составления самой иерархической структуры факторов, а качество суждений экспертов и их согласованность оценивается с

помощью показателя отношения согласования (ОС), предложенного Т.Саати. Такой подход, а также используемая в методе анализа иерархий технология парных сравнений, позволяет свести к минимуму влияние факторов субъективизма, что доказано Саати математически.

Отвечая на вторую часть вопроса профессора Дорошенко Ю.А. о том, какие факторы автором принимаются в расчетах, можно ответить, что иерархическая структура факторов специфична для каждого проекта и включает в себя две основные группы факторов: макро- и микроэкономических, способных оказывать влияние на реализацию проекта по альтернативным сценариям.

Что касается второго замечания из отзыва профессора Фисенко А.И. относительно предмета диссертационного исследования, то в целом с ним можно согласиться. Однако, методы и методики, разрабатываемые автором, представляют собой именно развитие и прикладное использование теории реальных опционов и нацелены на раскрытие существа организационно-экономических отношений, возникающих в процессе разработки и реализации инвестиционных проектов.

Отвечая на второе замечание проф. Чупрова С.В., можно отметить, что результаты диссертационного исследования приняты к использованию на пяти предприятиях, входящих в состав ГК «Приводная техника», что подтверждается справкой об использовании результатов исследования и результатами апробации на одном из этих предприятий, которая показала положительный эффект от внедрения авторского метода.

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Переходим к выступлению оппонентов. Слово предоставляется первому оппоненту, Немцеву Виктору Николаевичу, доктору экономических наук, профессору кафедры экономики и финансов «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова».

Доктор экономических наук, профессор Немцев В.Н. излагает содержание отзыва, дает положительную оценку диссертационной работы и высказывает замечания (отзыв прилагается).

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Спасибо, Виктор Николаевич, за глубокий анализ и вашу работу по научной оценке диссертации. Ольга Вячеславовна, я прошу вас ответить на замечания уважаемого официального оппонента.

Егорова О.В.: Отвечая на первый вопрос Виктора Николаевича, следует сказать, что адаптация инвестиционных проектов осуществляется к возможным изменениям условий среды их реализации.

В рамках диссертационной работы реальный опцион рассматривается как основа расширения адаптационных возможностей инвестиционного проекта в процессе его разработки и реализации с позиций повышения его эффективности и (или) снижения рисков. Т.е. основными критериями являются:

1. Повышение эффективности в результате успешной реализации реального опциона в рамках проекта;
2. Снижение потерь в случае неудачной реализации инвестиционного проекта.

И в том и в другом случае показателем адаптационного воздействия реального опциона является приростное значение чистой приведенной стоимости.

С замечанием относительно отсутствия в работе акцента, подчеркивающего применимость данного метода при сопровождении проекта, следует согласиться. Как уже отмечалось, при ответе на замечания ведущей организации, в соответствии со стандартами по управлению проектами сопровождение и актуализация проекта являются обязательным условием процесса его реализации.

Отвечая на третий вопрос, следует сказать, что подробный сравнительный анализ методов решения многокритериальных задач был выполнен в рамках диссертационного исследования Литке М.Г., под руководством Баева Л.А. Поэтому со ссылкой на автора мы воспользовались результатами проведенного исследования. Кроме того, наличие ряда неоспоримых достоинств метода анализа иерархий, представленных на стр. 114 диссертации, послужило решающим фактом в пользу выбора данного метода для решения задачи, поставленной в диссертационной работе.

Я хотела бы поблагодарить Виктора Николаевича за проделанную работу, за то внимание, которое вы уделили моей работе, за ваш отзыв. Спасибо!

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Виктор Николаевич, вы удовлетворены ответами соискателя?

Доктор экономических наук, профессор Алабугин А.А.: Да, вполне удовлетворен. Работа с диссертантом была очень продуктивной.

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Спасибо, Виктор Николаевич! Слово предоставляется официальному оппоненту Терешиной Марии Александровне, кандидату экономических наук, научному сотруднику ООО «НТЦ-Геотехнология».

Кандидат экономических наук, Терешина М.А. излагает содержание отзыва, дает положительную оценку диссертационной работы и высказывает замечания (отзыв прилагается).

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Спасибо! Ответьте, пожалуйста, Ольга Вячеславовна, на замечания Марии Александровны!

Егорова О.В.: Отвечая на первое замечание Марии Александровны, следует отметить, что объектом исследования диссертационной работы являются не инвестиции в целом, а именно «инвестиционные проекты», под которыми автор понимает – процессы, предусматривающие вложение ресурсов (интеллектуальных, финансовых, материальных, человеческих) с целью получения желаемого результата и достижения определенных целей в обозначенные сроки.

Отвечая на второй вопрос, можно сказать, что в указанных таблицах представлен сравнительный анализ методов управления инвестиционными проектами. Метод теории нечетких множеств, эвристические методы и методы экономико-математического моделирования к таковым не относятся, именно поэтому они не рассматриваются в рамках данных таблиц. Перечисленные методы теоретически можно применить к решению задачи сценарного анализа проекта. Однако корректного решения задачи определения сравнительной вероятности траекторий развития в узлах дерева решений проекта они не дают.

Ответ на третий вопрос присутствует в диссертационной работе на странице 64, где сказано: для того чтобы актив можно было рассматривать как реальный опцион, он должен обладать стратегической ценностью для предприятия. Т.е. актив может не приносить доходов в настоящее время, однако у проектных менеджеров есть весомые основания полагать, что в будущем его стоимость может возрасти.

При ответе на четвертый вопрос, следует отметить, что в общем случае, конструктивная управленческая классификация отличается от неконструктивной тем, что она носит не описательный характер, а позволяет принимать рациональные управленческие решения. Конструктивность данной классификации заключается в том, что в зависимости от признаков, положенных в основу классификации, будут отличаться алгоритмы оценки и управления инвестиционными проектами с присущими им характеристиками конкретных видов реальных опционов. (пояснила в докладе)!

В ответ на пятый вопрос, следует сказать, что на основе проведенного анализа имеющихся в настоящее время публикаций по теории опционов в работе сделан вывод, что реальные опционы это: во-первых, активы, приобретаемые предприятием в стратегических целях, и не имеющие ценности в настоящий момент; во-вторых, возможности, которые возникают у менеджеров в ходе реализации инвестиционных проектов и требуют принятия соответствующих управленческих решений.

По отношению к инвестиционным проектам применяется понятие «опциональный инвестиционный проект», т.е. проект которому присущи явные признаки наличия реального опциона или в который специально встроен реальный опцион.

Спасибо, Мария Александровна, за проделанную Вами работу.

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Мария Александровна, вы удовлетворены ответами?

Кандидат экономических наук, Терешина М.А.: Да, удовлетворена. Спасибо!

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Переходим к дискуссии. Уважаемые коллеги, кто желает выступить? Пожалуйста, профессор Алабугин Анатолий Алексеевич.

Доктор экономических наук, профессор Алабугин А.А.: Мне бы хотелось подтвердить мнение оппонентов о несомненной актуальности работы, и действительно актуальность прослеживается как в теоретическом направлении, так и в практическом. Мы все знаем принципы общей теории систем, из которых следует, что степень сложности управляющей системы должна соответствовать степени сложности управляемой системы. В работе сделано именно это: расширен состав регуляторов в условиях возрастающей неопределенности, который повышает надежность системы управления. В практическом плане мы тоже видим, что в условиях неопределенности среды, в которых реализуются проекты, необходимо расширить состав параметров обоснования каких-то решений управленческих, и вот когда предлагаются дополнительные количественные обоснования этих параметров, это действительно делает процесс выбора проектов, принятия решений более определенным. В то же время можно отметить некоторые дискуссионные моменты, которые можно указать как некоторые недоработки. Я задал вопрос, что такое адаптивное управление, и на мой взгляд, здесь есть недоработка. Адаптивное управление обязательно предполагает наличие циклов, каких-то контуров управления, прямых и обратных связей. Но если посмотреть рисунки 2 и 4 в автореферате, я в них не заметил обратных связей, это конечно говорит о том, что реальность процесса управления может вызывать сомнения. Т.е. предполагается, что не нужно обратных связей или же они реализуются каким-то скрытым образом. Кроме того, я бы отметил такой недочет, что указывается, в частности на стр.14 автореферата, диссертантом этапы реализации проекта. В то же время мы знаем концептуальные процессы целеполагания, разработки, планирования проекта, его завершения. Но повторяю, что эти недочеты не умаляют общих достоинств работы и конечно Егорова Ольга Вячеславовна заслуживает присуждения степени кандидата экономических наук.

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Спасибо, Анатолий Алексеевич! Пожалуйста, профессор Чернов Владимир Борисович.

Доктор экономических наук, профессор Чернов В.Б.: Я ознакомился на этапе предварительного обсуждения с данной работой. Сразу же хочу сказать, что мне работа понравилась, работа хорошая, работа добротная, качественная, законченная. Актуальность, я вижу, заключается в том, что любой инвестиционный проект неразрывно связан с рисками, и тот кто управляет рисками, тот и управляет проектами. Я считаю, что в работе успешно выполнена одна из попыток, как с помощью определенного инструментария уменьшить величину неопределенности, т.е. внедряя опционы мы начинаем уменьшать неопределенность. Естественно, уменьшая неопределенность, мы приводим к тому, что проект становится более управляемым, т.е. это говорит о том, что в рамках данного подхода реализуется одна из разновидностей такой стратегии, как диверсификация и вполне успешно. Буду голосовать за эту работу!

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Спасибо, Владимир Борисович! Кто желает выступить, коллеги? Пожалуйста, профессор Криворотов Вадим Васильевич.

Доктор экономических наук, профессор Криворотов В.В.: Уважаемые коллеги! Инвестиции в производство это кровеносная система его развития. То, что мы сегодня расцениваем возможности реализации инвестиционных проектов с учетом рыночной экономики это ультра актуальная тема. Я вас поздравляю, что вы взялись за эту сумасшедше сложную задачу. В чем сумасшедшая сложность задачи? Сегодня мы ее отчасти затрагивали. Вы в своем подходе начинаете говорить о принципах, один из этих принципов был обозначен как адаптивность. Что такое адаптивность в управлении процессами? Это своевременность реагирования на изменения ситуации, во внешней и внутренней конкурентной среде и это чрезвычайно важно. Кроме того, существует еще принцип инертности, т.е. принимая любые решения, особенно в условиях взаимодействия с деривативами, вы должны ориентироваться на то, как они во времени будут сочетаться в условиях реализации вашей программы. Ну, и самое главное, что особенно отметил последний оратор, мне кажется, что ключевым в решении всех

этих задач, является принцип учета рисков. Я вам не случайно задал вопрос, что делает организация для того, чтобы избежать этой чрезмерной неопределенности? Лучше да, чем нет. Но то, что вы беретесь сегодня за такую сложную тему со всеми ее проблемами, это конечно ваш огромный плюс. Я не скажу вам честно, что в вашей работе все блестяще, в ней есть положительные моменты, в ней есть моменты, требующие доработки, как во всех без исключения работах, особенно кандидатских. Но то, что я её поддерживаю, это, несомненно. Спасибо!

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Спасибо! Профессор Вайсман Елена Давидовна!

Доктор экономических наук, профессор Вайсман Е.Д.: Уже сказано очень много, я хотела бы сказать буквально несколько слов. Во-первых, мне понравилась не только работа, но и понравилась сама защита. На мой взгляд, сегодня продемонстрирован весьма удачный пример совершенно спокойного держания удара, когда человек спокойно отвечает, развернуто отвечает и достаточно корректно отвечает. Второе, что я хотела бы отметить, что все замечания, которые были высказаны в дискуссии и которые были сказаны оппонентами – эти замечания, на мой взгляд, носят весьма положительный характер. Потому что в большей степени эти замечания говорят о том, что у работы есть перспективы. И это очень хорошо, когда в кандидатской работе просматривается совершенно четкое ее продолжение, когда видно, что можно вот здесь доработать, что можно развить. С моей точки зрения, с одной стороны, очень хорошо, что есть метод ценообразования, с другой стороны, является ли он общим для всех видов опционов. Наверняка есть какие-то моменты, какие-то ситуации, когда этот метод может быть модифицирован. Это означает то же, что я уже отметила, что у работы есть развитие. Таким образом, поддерживаю всех, кто выступал до меня, работа мне понравилась, и я буду голосовать за эту работу.

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Спасибо! Кто желает выступить, коллеги? Достаточно. Спасибо!

Слово предоставляется уважаемому соискателю. Ольга Вячеславовна, какие у вас будут замечания по работе совета?

Егорова О.В.: Я хотела бы поблагодарить всех членов диссертационного совета за то внимание, которое вы уделили моей работе, за ваши замечания, за ваши вопросы, за ваши рекомендации, которые, безусловно, будут полезны при продолжении работы в данном направлении. Хотела бы сказать спасибо председателю диссертационного совета, за предоставленную возможность защищаться именно в этом совете. Самую большую благодарность я выражаю своему руководителю Баеву Леониду Александровичу, за его труд, за его помощь и поддержку не только при работе над диссертацией, но и в целом в течении всего периода моей работы на нашей кафедре. Спасибо большое!

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Коллеги, мы переходим к выбору счетной комиссии. В состав счетной комиссии предлагается профессор Лутовинов П.П., профессор Горшенин В.П., профессор Мохов В.Г. Нет возражений, коллеги? Кто за такой состав счетной комиссии? Против? Нет. Воздержавшиеся? Нет. Состав комиссии принят единогласно. Приступаем к заседанию. Объявляется перерыв для голосования.

(После перерыва для голосования)

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Слово предоставляется председателю счетной комиссии диссертационного совета профессору Лутовинову Павлу Павловичу.

Доктор экономических наук, профессор Лутовинов П.П.: Комиссия в составе Лутовинова П.П., Мохова В.Г., Горшенина В.П. для подсчета голосов при тайном голосовании по диссертации Егоровой Ольги Вячеславовны на соискание ученой степени кандидата экономических наук определила: состав диссертационного совета утвержден в количестве 25 человек. В состав диссертационного совета дополнительно не введено ни одного человека. Присутствовало на заседании 22 членов совета, в том числе докторов наук по профилю рассматриваемой диссертационной работы 22 человека. Роздано бюллетеней 22, осталось нерозданными – нет, оказалось в урне – 22.

Результаты голосования по вопросам присуждения ученой степени кандидата экономических наук Егоровой Ольге Вячеславовне: за – 22, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Спасибо! Коллеги давайте утвердим результаты голосования. Прошу проголосовать по результатам голосования. Кто за то, чтобы утвердить протокол счетной комиссии? Кто против? Нет. Воздержавшихся нет. Принято единогласно. Переходим к следующей процедуре утверждение проекта заключения.

В обсуждении проекта заключения с замечаниями и предложениями выступили д.э.н., профессор Мохов В.Г.; д.э.н., профессор Баев И.А., д.э.н., профессор Баев Л.А.

Председатель совета, д.э.н, профессор Баев И.А.: Есть предложение принять за основу и утвердить этот проект с учетом замечаний. Нет возражений? Кто «за», прошу голосовать. Кто против? Нет. Воздержавшихся нет. Принято единогласно.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.298.07
НА БАЗЕ ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)»
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА
НАУК**

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 23 декабря 2016г. № 279

О присуждении Егоровой Ольге Вячеславовне, Российская Федерация, ученой степени кандидата экономических наук

Диссертация «Управление инвестиционными проектами в промышленности на основе теории реальных опционов» в виде рукописи по специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность)» принята к защите 20 октября 2016 г., протокол № 268 диссертационным советом Д 212.298.07 на базе ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)», 454080, г. Челябинск, пр. им. В.И. Ленина, д. 76, № 105/нк от 11.04.2012.

Соискатель Егорова Ольга Вячеславовна, 1982 года рождения. В 2004г. окончила ГОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет» по

специальности «Металловедение и термическая обработка металлов». В 2007 г. окончила с отличием ГОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет» по специальности «Экономика и управление на предприятии (операции с недвижимым имуществом)». Работает старшим преподавателем кафедры «Экономика промышленности и управление проектами» ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)». Являлась соискателем кафедры «Экономика и управление проектами» ФГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет» (НИУ).

Диссертация выполнена на кафедре «Экономика промышленности и управление проектами» ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)».

Научный руководитель – д.э.н., профессор Баев Леонид Александрович, зав.кафедрой «Экономика промышленности и управление проектами» ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)».

Официальные оппоненты:

3. Немцев Виктор Николаевич, доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и финансов ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск;
4. Терешина Мария Александровна, кандидат экономических наук, научный сотрудник ООО «НТЦ-Геотехнология», г. Челябинск

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина», г. Екатеринбург в своем положительном заключении, подписанном Кузнецовой Еленой Юрьевной, д.э.н., профессор, зав. кафедрой организации машиностроительного производства ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина», указала, что диссертация соответствует требованиям, установленным п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013г, и вносит вклад в

развитие экономической науки в области развития теории и совершенствования методического обеспечения процессов разработки и управления инвестиционными проектами промышленных предприятий.

Соискатель имеет 11 опубликованных работ по теме диссертации, общим объемом 4,66 п.л. авторского текста, в том числе 5 статей в рецензируемых научных изданиях, полностью раскрывающие основные научные результаты диссертации.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Баев, Л.А. Применение метода анализа иерархий в управлении опциональными инвестиционными проектами / Л.А. Баев, **О.В. Егорова** // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – Челябинск, 2011. Вып. 18. – №21 (238). – С. 59–68 (0,88 п.л., авторских 0,58 п.л.).

2. Баев, Л.А. Практическая значимость априорной адаптации инвестиционных проектов для повышения их эффективности / Л.А. Баев, **О.В. Егорова** // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – Челябинск, 2016. Том. 10. – №1. – С. 64–71 (0,75 п.л., авторских 0,54 п.л.).

3. Баев, Л.А. Метод управления эффективностью инвестиционных проектов на базе теории реальных опционов и метода анализа иерархий / Л.А. Баев, **О.В. Егорова** // Вестник УрФУ. Серия «Экономика и управление». – Екатеринбург, 2016. Том. 15. - №2. – С. 160–178 (1,25 п.л., авторских 0,88 п.л.).

На диссертацию и автореферат поступили 9 отзывов:

1. Д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономики промышленности ФГБОУ ВО «Российский Экономический Университет им. Г.В. Плеханова» Быстров А.В. Отзыв положительный, содержит следующие замечания: в автореферате не раскрывается такой важный вопрос как оценка эффективности инвестиционного проекта в случае отказа от применения к его оценке идей теории реальных опционов, а именно набор методов и критериев оценки инвестиционного проекта в классической форме.

2. Д.э.н., профессор, директор института экономики и менеджмента, зав. кафедрой стратегического управления, ФГБОУ ВО «Белгородский

государственный технологический университет им. В.Г. Шухова», Дорошенко Ю.А. Отзыв положительный, содержит следующие замечания: в рамках модели MROV-метода, автор используя в формулах 2,3 ранговые оценки вероятностей, не приводит способ расчета оценки значимости факторов $a_1, \dots, a_i$, а также оценки вероятностей свершения оптимистического или пессимистического значения i -го фактора. Кроме того, не расшифровывается, какие факторы автором принимаются в расчетах?

3. Д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономики и управления проектами ФГБОУ ВПО «Донской государственный технический университет» Симионова Н.Е. Отзыв положительный, содержит следующие замечания: 1. В работе не представлены требования к составу экспертной комиссии, принимающей участие в экспертизе проекта с помощью метода анализа иерархий; 2. Что автор подразумевает под управленческой классификацией показателей, если оценка делается экспертная? 3. У рецензента возникает возражение против применения иностранных обозначений, поскольку разработаны свои названия и обозначения.

4. Д.э.н., профессор кафедры менеджмента, маркетинга и сервиса ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет» Чупров С.В. Отзыв положительный, содержит следующие замечания: 1. Опубликование в автореферате результатов диссертационного исследования следовало бы дополнить изложением сущности той части процедуры линейной сверстки многокритериальной модели, которая необходима для определения веса (значимости) ее элементов; 2. В подтверждение практической значимости проведенного диссертационного исследования для оценки эффективности адаптивного управления резонно указать достигнутые преимущества в деятельности промышленных предприятий Челябинской области после внедрения на них авторского проекта.

5. Д.э.н., профессор кафедры экономики ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации» Ксенофонтова Т.Ю. Отзыв положительный, содержит следующие замечания: на странице 16 автореферата представлены основные этапы разрабатываемого метода. Отмечено, что для проведения 4 этапа необходимо использовать соответствующую шкалу

значимости альтернатив. Однако данная шкала не приведена в автореферате, непонятно что она собой представляет и как ее использовать.

6. Д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономики и финансов ФБГОУ ВО «Морской государственный университет имени адмирала Г.И. Невельского» Фисенко А.И. Отзыв положительный содержит следующие замечания: 1. По нашему мнению, в соответствие с правильно заявленной целью исследования, его предметом является, очевидно, не «организационно-экономические отношения...», а, по-видимому, развитие и прикладное использование теории реальных опционов для управления инвестиционными проектами в промышленности (стр. 4), что собственно и представлено автором в работе; 2. На стр. 13 автореферата (рис.2) требует пояснения указанная специфика реальных опционов, а именно, то что «Базовый актив не является торгуемым».

7. Д.э.н., профессор кафедры «Учет, анализ и аудит» ФГАОУ ВО «Белгородский национальный исследовательский университет» Зимакова Л.А. Отзыв положительный, содержит следующие замечания: из текста автореферата не ясно, почему для реального опциона-возможности характерно наличие только одной стороны, как это отмечено в табл.1 (стр.9)?

8. Д.э.н., профессор кафедры «Экономическая безопасность и управление инновациями» ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А.» Одинцова Т.Н. Отзыв положительный, содержит следующие замечания: из автореферата не вполне понятно, в рамках реализации авторского метода дополнительно необходимо создание группы экспертов для проведения экспертизы проекта с помощью МАИ, или эти обязанности вменяются проект-менеджерам, предприятия реализующего проект?

9. Д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономики и организации предприятий энергетического и транспортного комплекса ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» Кашина Е.В. Отзыв положительный, содержит следующие замечания: 1. Автором по тексту в таблице 1 дается сравнение финансовых и реальных опционов, чем данное сравнение отличается от характеристики финансовых и реальных опционов данных А.Г. Грязновой в

учебнике «Оценка бизнеса»? 2. В методике оценки реальных опционов стр.16 в методе МАИ должны быть эксперты, в автореферате не уточняется кто, и любой эксперт это все-таки субъективное мнение специалиста. Хотелось бы, чтобы автор пояснил, как уходить от субъективных оценок в принятии решений? 3. На рис.3 и в формуле (1) (стр.15 автореферата) одна и та же величина, которая обозначена, как текущая стоимость опциона ($PV_{опц}$) рассчитывается по разным выражениям. Следует пояснить, что означает эта величина на рис.3?

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается наличием ученой степени доктора экономических наук и кандидата экономических наук, компетентности и публикаций, а также широкой известностью своими достижениями в области экономического обоснования эффективности инвестиционных проектов промышленных предприятий и способностью определить научную и практическую ценность диссертационного исследования.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработан метод оценки стоимости реальных опционов применительно к задаче адаптивного управления инвестиционными проектами – модифицированный метод реальных опционов – MROV-метод (modified real option valuation), который позволяет перейти от необходимости определения классических вероятностных характеристик проекта к использованию экспертных оценок, что является развитием теории реальных опционов;
- предложен алгоритм реализации MROV-метода, основанный на модификации метода анализа иерархий (МАИ), для определения соотношения относительных вероятностей реализации проекта по оптимистическому и пессимистическому прогнозу, позволяющий корректно оценить эффективность опционального инвестиционного проекта, в результате чего получен прирост научных знаний в области инвестиционного анализа и проектирования;

- доказана перспективность использования нового методического подхода к оценке эффективности и управлению инвестиционными проектами, а также целесообразность разработки новых практически реализуемых методов оценки стоимости реальных опционов, основанных на замене стохастических характеристик переменных проекта – экспертными оценками;

- введены: новая трактовка понятия реального опциона, как возможности коррекции денежных потоков проекта в случае заранее спрогнозированных условий его реализации; понятие проектно-опционного управления, основанного на возможности извлекать пользу из факта наличия неопределенности, а также на формировании необходимой гибкости в принятии рациональных управленческих решений в условиях постоянно меняющейся среды реализации проекта.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- доказана целесообразность метода реальных опционов в управленческой классификации методов оценки и управления инвестиционными проектами, и принятии априорных рациональных решений, повышающих эффективность инвестиционных проектов, с учетом возможных изменений среды их реализации;

- применительно к проблематике диссертационного исследования результативно использованы: метод анализа иерархий, метод экспертных оценок, метод линейной свертки, методы системного анализа и синтеза, теории принятия решений и экономико-математического моделирования;

- изложены основные характеристики реального опциона и целесообразность применения к их оценке MROV-метода;

- раскрыты проблемы прямого использования существующих методов оценки финансовых опционов применительно к оценке стоимости реальных опционов, связанные со сложностью получения априорных статистических данных относительно реальных опционов и определены методические принципы модификации методов и моделей оценки финансовых опционов применительно к реальным опционам;

- изучены современные модели оценки стоимости реальных опционов, на основании чего доказано, что задача управленческой оценки стоимости реальных опционов сводится к оценке сравнительной вероятности исходов биномиального опциона, которая является многокритериальной задачей и может быть решена одним из методов проведения экспертной оценки, специально разработанных для решения такого рода задач;

- проведена модернизация метода анализа иерархий, в рамках которой разработан многоступенчатый алгоритм экспертной оценки сравнительных вероятностей реализации проекта по оптимистическому и пессимистическому сценарию.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- разработаны и внедрены на практике, на примере промышленного предприятия, входящего в состав Группы Компаний «Приводная техника»: разработанный автором MROV-метод адаптивного управления инвестиционными проектами на основе теории реальных опционов, методика оценки эффективности и управления опциональными инвестиционными проектами; обоснована их применимость и способность решать поставленные задачи;

- определены основные этапы оценки сравнительных вероятностей реализации проекта по оптимистическому и пессимистическому прогнозу;

- представлены методические рекомендации по экономической оценке и управлению инвестиционными проектами на основе теории реальных опционов и метода анализа иерархий.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- теория построена на известных положениях фундаментальных и прикладных исследований отечественных и зарубежных ученых в области: инвестиционного анализа, теории реальных и финансовых опционов, методов многокритериальной оценки и оптимизации;

- идея базируется на анализе монографий, учебников, научных публикаций в периодической литературе, материалов научных конференций, материалов информационных ресурсов сети Internet, законодательных и нормативных документов по оценке эффективности инвестиционных проектов; на результатах собственных исследований автора;

- установлено, что выводы диссертационного исследования согласуются с основным содержанием работы и основными идеями, опубликованных по данной проблематике работ;

- использованы современные методики сбора и анализа статистической информации, материалов аналитических компаний, анализа нормативно-правовой базы. На основе современных прикладных программ (Microsoft Excel) реализованы алгоритмы и проведен анализ результатов экспертной оценки, с целью определения сравнительных вероятностей реализации проекта по альтернативным сценариям.

Личный вклад соискателя состоит в его непосредственном участии в получении и анализе исходных данных; в сравнительной оценке методов управления инвестиционными проектами и разработке управленческой классификации этих методов; в разработке метода управления инвестиционными проектами на основе теории реальных опционов; в создании и реализации алгоритма определения соотношения относительных вероятностей реализации проекта по альтернативным сценариям в биномиальной модели опционального инвестиционного проекта. По выполненной работе подготовлено 11 научных публикаций, в том числе 5 опубликованы в изданиях, определенных ВАК РФ. Основные выводы и положения диссертации докладывались на всероссийских и международных научно-практических конференциях.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается непротиворечивой методологической платформой, наличием основной идейной линии, концептуальностью и взаимосвязанностью выводов.

