

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора экономических наук, профессора Котова Дмитрия Валерьевича на диссертацию Марина Евгения Александровича на тему «Экономическое обоснование технологических решений при реализации проектов разработки нефтегазовых месторождений», представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности).

1. Актуальность темы диссертации

Проблема достоверной оценки эффективности реализации инвестиционных проектов остается актуальной в современных условиях. Неопределенность будущего и оценки денежных потоков в таких условиях особенно актуально проявляется в проектах, где к общеэкономической неопределенности добавляются сложные геолого-технические условия, фактическая оценка которых в прогнозе на 10-20 лет вперед представляется крайне затруднительной. Это как раз относится к проектам разработки месторождений нефти и газа. Тем более, что истощение месторождений требует применения методов повышения нефтеотдачи и, следовательно, реализации сложных технико-технологических решений.

С другой стороны, известные недостатки метода дисконтирования при оценке денежных потоков будущих периодов, связанные, в частности, с разными рисками получения доходов и расходования средств, необходимо переосмыслить в связи с особенностями реализации инвестиционных проектов в сфере добычи нефти и газа. Необходимо повышать точность прогнозирования денежных потоков и повышения достоверности экономической оценки инвестиционных проектов.

Суммируя научные задачи по оценке эффективности сложных технологических решений и устранения недостатков метода оценки инвестиционных проектов на основе дисконтирования денежных потоков и осознавая важность поиска наиболее приемлемых методических решений для практики можно однозначно констатировать актуальность темы диссертации.

2. Научная новизна диссертации

Научная новизна диссертации состоит в том, что:

1) Обоснованы и обобщены принципы формирования методического подхода для оценки экономической эффективности проектов по разработке месторождений нефти и газа, включая принцип разделения факторов времени и риска при определении ставки дисконтирования, принцип динамического дисконтирования и принцип применения отдельных ставок дисконтирования для оттоков и притоков проекта (стр. 72).

2) Показано, что реализация подхода к дисконтированию денежных потоков в классическом варианте при оценке экономической эффективности инвестиционных проектов в условиях наличия риска и неопределенности не

ОТЗЫВ

ВХ. № 9- 3 от 15.01.2013
АУ УС

позволит корректно определить прогнозные потоки и, следовательно, приведен к недоуверенной оценке. Это, в свою очередь, не позволит принять обоснованные решения о применении тех или иных технологических решений при разработке месторождений нефти и газа (стр. 97-101).

3) Разработан методический инструментарий для определения ставки дисконтирования для оттоков денежных средств в нефтегазовых проектах с учетом особенностей инвестирования, который позволяет учесть размер планируемого резерва для инвестиций, периоды времени и величину безрисковой ставки (стр. 108-111).

4) В развитие работ российских и зарубежных авторов и на основе собственных исследований, предложен методический инструментарий для определения ставки дисконтирования для притоков денежных средств в нефтегазовых проектах. Проведены расчеты ставок для современных условий для применений при оценке эффективности разработки месторождений нефти и газа (стр. 112-115).

3. Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций

Главы и разделы включают результаты теоретических исследований и эмпирические данные. Диссертация построена достаточно логично и четко структурирована. При анализе исходных данных, обзоре результатов теоретических исследований в области дисконтирования, обзоре состояния нефтегазового сектора экономики, соискатель применяет общенаучные и частнонаучные методы: сравнения и аналогий, анализа и синтеза. Подтверждение выдвинутых гипотез проводится на основе расчетов.

Выводы диссертации являются логичным следствием рассуждений и доказательств автора. Результаты, полученные в ходе подготовки диссертации согласуются с другими исследованиями, представленными в экономической литературе. Список использованной литературы насчитывает 158 наименований, более половины из которых – это труды иностранных авторов на языке оригинала.

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждается апробацией результатов исследования на конференциях. Имеется акт о внедрении результатов в проектную деятельность (ООО «НАЦ «ВНИГРИ – Нефтегаз», акт о внедрении от 16.06.2022 г.).

4. Научные результаты, их ценность

К числу существенных результатов, полученных соискателем, обладающих научной ценностью и достоверность которых не вызывает сомнений, можно отнести развитие теории и инструментария оценки экономической эффективности проектов по разработке месторождений нефти и газа с применением новых технологических решений.

В частности, обосновано использование методического подхода, базирующегося на разделении факторов времени и риска в процессе дисконтирования, изменения величины дисконта в зависимости от периода

денежного потока, т.е. динамического дисконтирования, и отдельного дисконтирования притоков и оттоков проекта, т.е. бинарного дисконтирования.

Тематика и содержание публикаций Марина Е.А. в полной мере отражают научные результаты и содержание диссертационного исследования. По теме диссертационной работы соискателем опубликованы 5 печатных работ, в том числе 4 статьи в изданиях из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук (далее – Перечень ВАК), 1 статья в издании входящем в международную базу данных и систему цитирования Scopus. При этом следует отметить, что публикации сделаны в соавторстве.

5. Теоретическая и практическая значимость результатов диссертации

Теоретическая значимость результатов диссертации состоит в раскрытии и изучении закономерностей в динамике показателей при прогнозировании потоков денежных средств для целей оценки экономической эффективности проектов разработки месторождений нефти и газа с применением новых технологических решений.

На этой основе разработан методический инструментальный обоснования ставки дисконтирования притоков денежных средств с учетом снижения волатильности цен на нефть в долгосрочном периоде и методический инструментальный обоснования ставки дисконтирования оттоков, включая инвестиционные потоки технологических решений, созданных в течение ряда лет и с учетом резервирования средств.

Указанные методические результаты имеют важное значение для практики. Разработки автора позволяют получать более достоверные значения дисконтированных притоков и оттоков денежных средств в проекте и повысить обоснованность выводов об экономической эффективности проектов разработки нефтяных и газовых месторождений.

6. Рекомендации по использованию результатов работы

Полученные результаты могут быть использованы для дальнейшего развития теории дисконтирования, разработки методов повышения достоверности экономических оценок прогнозных денежных потоков.

В частности, интересным будет использование методических подходов автора для оценки экономической эффективности инвестиционных проектов в других отраслях промышленности. Выявление на этой основе общих закономерностей и возможностей использования различных ставок дисконтирования для притоков и оттоков денежных средств.

Результаты работы представляют интерес как для нефтегазовых компаний, так и для органов государственной власти. Рекомендуется проводить исследование экономической эффективности нефтегазовых проектов с использованием разработанного инструментария для выявления

резервов роста эффективности и повышения достоверности обоснования величин рентабельно извлекаемых запасов нефти и газа.

7. Замечания и вопросы по работе

1) Формулировка первого положения, выносимого на защиту «Экономическое обоснование технологических решений при разработке нефтегазовых месторождений должно быть нацелено на увеличение рентабельно извлекаемых запасов и учитывать...» (стр. 7) требует уточнения: автор защищает важность выбора подхода к экономической оценке с лучшим результатом или повышение достоверности оценки рентабельно извлекаемых запасов. Это требует уточнения.

2) Пункт второй научной новизны (стр. 8) звучит как «Обосновано влияние нормы дисконта на величину рентабельно извлекаемых запасов углеводородов при экономической оценке проектов разработки нефтегазовых месторождений», что по своей сути является трактовкой п. 2.7 Методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов (утв. Министерством экономики РФ, Министерством финансов РФ, Государственным комитетом РФ по строительной, архитектурной и жилищной политике 21.06.1999 N ВК477): «Норма дисконта участника проекта отражает эффективность участия в проекте предприятий (или иных участников). Она выбирается самими участниками. При отсутствии четких предпочтений в качестве нее можно использовать коммерческую норму дисконта...», следовательно необходимо пояснить, что нового вложено автором в формулировку и в чем его новизна.

3) В представленной таблице 1.2 (стр. 44) крайне узко составлен возможный перечень технических решений, но указано что их может быть множество, тогда как и где они описаны остается непонятным. Кроме этого, виды издержек в частности «эксплуатационные» включают название решения и не содержат пояснений о текущих ежедневных расходах, например на электроэнергию по извлечению нефти и т.п. Необходимо пояснить как такие расходы учитываются в классификации автора и далее в расчетах.

4) В главе 1 содержится большой объем известного материала о важности и роли технико-технологического обеспечения процессов разработки нефтегазовых месторождений. Многие сведения носят информационный или учебный характер. При этом раздел 1.1 в целом не добавляет ценности диссертации. Разделы 1.2 и 1.3 позволяют проследить решение задачи 1 диссертации. Но опять же, изначальная постановка вопроса подразумевает однозначный ответ и не вызывает необходимости научного исследования. Если же автор осознанно уделил много внимания известным доводам, то следует пояснить для чего именно это сделано.

5) Автором, при описании метода дисконтированных денежных потоков (DCF) на стр. 63 указывается, что DCF статичен и DCF предполагает, что денежные потоки детерминированы, при этом проигнорирован п. 2.7 Методических указаний (см. полную ссылку в п. 2 данного раздела отзыва) где

указано, что «В отдельных случаях значение нормы дисконта может выбираться различным для разных шагов расчета (переменная норма дисконта). Это может быть целесообразно в случаях: переменного по времени риска; переменной по времени структуры капитала при оценке коммерческой эффективности инвестиционного проекта. Определение коэффициентов дисконтирования в случае переменной нормы дисконта изложено в Приложении 6 того же документа. И ограничение метода дисконтированных денежных потоков, очевидно, состоит не в самом методе, а в некорректной практике его использования в современных условиях.

6) Автор не рассматривает широкое разнообразие вариантов подходов к оценке рисков или учету инфляции (через сценарии, прогнозирование стоимости, расчеты вероятностей событий, анализ чувствительности), упоминая их только в контексте возможного анализа реализованного проекта (стр. 70), а сразу начинает предлагать модификацию DCF, что не позволяет сделать однозначный вывод о выборе наиболее точного подхода в интересах получения достоверной экономической оценки.

7) В апробации указано использования ПАВ (как технологического решения) с 14-го года реализации проекта в нагнетательных скважинах. И решение оценивается именно с 14 года, и здесь не ясно, на основании чего для сравнения эффектов с 1 по 13 год использована величина эффекта, полученная классическим расчетом, и только с 14-го года применяется авторский метод, который потом сравнивается с классическим же после 14 года (стр. 133-135). Здесь прослеживается противоречие с первым принципом из п. 2.2 Методических указаний (см. полную ссылку в п. 2 данного раздела отзыва) «...по любым типам проектов независимо от их технических, технологических, финансовых, отраслевых или региональных особенностей: рассмотрение проекта на протяжении всего его жизненного цикла (расчетного периода) - от проведения пред инвестиционных исследований до прекращения проекта. Т.е. подход к апробации, выбранный автором, требует пояснения.

8) В работе в целом не хватает методического раздела или части раздела, где авторские разработки были бы увязаны в логическую последовательность действий и рекомендаций по оценке с указанием наборов необходимых исходных данных, формул для расчёта а также указаний на отличия от традиционного подхода к оценке эффективности инвестиций... Кроме этого здесь же просится учесть особенности расчетов экономической эффективности для отдельных сложных технологических решений (например где наблюдаются нерелевантные денежные потоки), которые автором подробно описываются в первом разделе диссертации.

Приведенные замечания не снижают общей положительной оценки диссертации, носят дискуссионный характер.


8. Заключение по диссертации

Диссертация «Экономическое обоснование технологических решений при реализации проектов разработки нефтегазовых месторождений»,

представленная на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности, полностью отвечает требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор **Марин Евгений Александрович**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности).

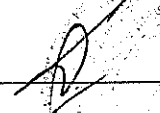
Официальный оппонент:

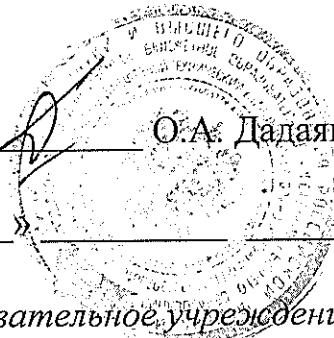
доктор экономических наук, профессор,
профессор Уфимской высшей школы
экономики и управления ФГБОУ ВО
«Уфимский государственный нефтяной
технический университет»


Котов Дмитрий
Валерьевич
« 09 » 02 2013

Подпись профессора Д.В. Котова заверяю.

Начальник отдела по работе с персоналом
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный
нефтяной технический университет»


О.А. Дадаян
« »



*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уфимский государственный нефтяной технический
университет» (УГНТУ)*

Адрес: 450064, г. Уфа, ул. Космонавтов, д. 1

Тел.: +7 (347) 242-03-70, +7 (347) 260-99-16

E-mail: info@rusoil.net, koroltay@mail.ru