

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

РГУ НЕФТИ И ГАЗА (НИУ) ИМЕНИ И.М. ГУБКИНА

Факультет экономики и управления
Кафедра экономики нефтяной и газовой промышленности

Оценка: _____ Рейтинг: _____

Руководитель:

(подпись)

Шпаков Владимир
Александрович
(фамилия, имя, отчество)

16.01.2023
(дата)

ОТЧЕТ
О ВЫПОЛНЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ **В**
1 семестре

Тематика НИР: _____ «Экономическая эффективность инвестиционного проекта»

Место выполнения НИР: кафедра экономики нефтяной и газовой промышленности

Направление подготовки 38.04.01 «Экономика»

Программа 38.04.01.20 «Инженерная экономика в ТЭК»

ВЫПОЛНИЛ:

Студент группы _____ ЭЭМв-22-20
(номер группы)

Хачатрян Давид Юрьевич

(фамилия, имя, отчество)

(подпись студента)

16.01.2023

(дата)

МОСКВА 2023 г..

Факультет экономики и управления

Кафедра экономики нефтяной и газовой промышленности

Направление магистерской подготовки 38.04.01 «Экономика»

Программа 38.04.01.20 «Инженерная экономика в ТЭК»

ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

ДАНО студенту Хачатрян Давиду Юрьвичу группы ЭЭМв-22-20
(фамилия, имя, отчество в дательном падеже) (номер группы)

Тематика НИР: «Экономическая эффективность инвестиционного проекта»

Содержание отчёта о выполнении НИР:

1. Исследование актуальности темы магистерской диссертации.
2. Сбор и анализ источников информации по теме исследования.
3. Основные выводы.

Исходные данные для выполнения НИР:

1. Учебники, учебные пособия и методические материалы по теме исследования.
2. Статьи нефтегазовых журналов, журналов по экономике и управлению за последние 10 лет по теме исследования.
3. Интернет-источники по теме исследования, в том числе официальных организаций правительства, электронных библиотек, в том числе www.elibrary.ru, Консультант Плюс и т.п..

Рекомендуемая литература:

1. Научно-техническая библиотека РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина / <http://lib.gubkin.ru>
2. Научно-техническая библиотека РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина / Веб-ресурсы <http://lib.gubkin.ru/index.php/menu-chitatelju/web-resursy-menu>
3. Электронная библиотека РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина /
4. НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp> .
5. Каталог публикаций (статистические сборники) Федеральной государственной статистической информации <http://www.gks.ru/> .

Дополнительные указания:

1.

Руководитель: к.э.н.

доцент

Шпаков

Владимир

Александрович

(уч. степень)

(должность)

(подпись)

(фамилия, имя, отчество)

Задание принял к исполнению:

студент

(подпись)

Хачатрян Давид Юрьевич

(фамилия, имя, отчество)

Оглавление

Материалы научно-исследовательской работы.....	4
Список литературы.....	14

Материалы научно-исследовательской работы

Оценка эффективности инвестиционного проекта является важным этапом для принятия инвестиционного решения. От нее зависит степень полученного результата.

Разработанные в мировой практике методы определения эффективности инвестиций используются для оценки эффективности как реальных инвестиционных проектов, так и финансовых инвестиций, а также для выбора инвестиционных объектов. Вместе с тем отличия инвестиционных качеств реальных и финансовых инвестиций обуславливают существование определенных особенностей расчета конкретных моделей оценки доходности инвестиционных объектов [1].

Инвестиционный проект — это процедура обоснования экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектно-сметная документация, разработанная в соответствии законодательством Российской Федерации и утвержденными в установленном порядке стандартами (нормами и правилами), а также описание практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-плана) [2].

Не во всех случаях методы оценки инвестиционных проектов имеют единоличный характер, так как инвестиционные проекты могут значительно отличаться по срокам их использования, масштабам затрат и по ожидаемым результатам.

Для того, чтобы оценить эффективность инвестиционного проекта, необходимо учесть все основные принципы, которые должны быть применены ко всем типам проектов независимо от их особенностей:

- проект необходимо рассматривать на протяжении всего его расчетного периода, начиная с момента начала реализации проекта до его ликвидации;
- учет денежных потоков, то есть контроль поступлений и расходов за расчетный период;
- сравнение эффективности различных вариантов проекта;

- необходимость выбора того проекта, который имел бы максимальный эффект реализации при сравнении с альтернативными инвестиционными проектами;
- при оценке проекта, необходимо учитывать все аспекты, в том числе фактор времени, а также его динамичность, например, разрывы во времени между поступлением в производстве ресурсов;

В ходе реализации проекта происходит движение денежных средств в виде поступлений и расходов, которое носит название «денежный поток». В случае, если исходные параметры для расчета эффективности проекта подчиняются определенному вероятностному закону, то можно применить вероятностный подход. Но зачастую в процессе моделирования реальных проектов статистика неактуальна или вовсе отсутствует. Главная сложность заключается в наличии различных видов неопределенности, которые возникают в следствие отсутствия достаточного объема информации относительно некоторых показателей проекта [3].

Существует пять наиболее часто используемых методов:

- Чистая приведенная стоимость (NPV). Она представляет собой разницу между всеми денежными поступлениями и платежами, приведенными к текущему моменту времени, то есть показывает будущую прибыль от проекта. В данном случае оценка эффективности инвестиционного проекта будет выполняться в стоимостном выражении, то есть в денежных единицах. Если $NPV > 0$, значит проект выгоден. $NPV < 0$, то проект принимать не следует.
- Внутренняя норма доходности (IRR). Данный показатель определяет максимально возможный уровень затрат, вложенный в проект. Она измеряется в процентной ставке и характеризует доходность проекта. Чем больше процентная ставка, тем лучше.
- Модифицированный критерий внутренней нормы доходности (MIRR). Это более совершенный критерий по сравнению с IRR, который оценивает инвестиционный проект величиной процентной ставки.

- Срок окупаемости (PP). То есть через какой период времени поступления примут величину предшествующих выплат. Может измеряться в днях, месяцах или годах. Чем раньше наступает срок окупаемости, тем быстрее проект возвращает вложенные средства и тем быстрее компания начинает получать прибыль.
- Индекс доходности (PI). Данный показатель характеризует отношение будущих поступлений к выплатам и представляет собой безразмерный коэффициент. Индекс доходности показывает, какой доход получит инвестор на одну единицу вложенных им средств. Он считается эффективным, когда PI больше 1.

Используемые показатели эффективности инвестиционного проекта характеризуют с экономической точки зрения технологические, организационные и технические проектные решения.

При анализе инвестиционных проектов, как правило, используют все методы оценки их эффективности, а окончательный вывод делается после их совместного анализа. Используя все методы, каждый способ дает свой результат, например, по критерию NPV может быть наиболее выгоден проект А, а по критерию IRR может быть выгоден проект Б и так далее. То есть оценив один и тот же проект различными методами, можно получить несколько отличающиеся результаты, поэтому на практике, если компании необходимо оценить инвестиционный проект или из множества проектов оценить наиболее эффективный, тогда применяют все пять методов и уже по результатам принимается решение, какой проект лучше.

Также при определении методов оценки эффективности проекта в условиях рисков стоит уделять внимание ставке дисконтирования. Существует реальная и номинальная ставка дисконтирования. Номинальную используют в том случае, когда рассчитывают показатели проекта с учетом инфляции, так как может меняться структура и стоимость проекта, а также степень риска. В этом случае для каждого этапа проекта необходимо применять ставку дисконтирования по отдельности. Если проект создается при неизменных

ценах, в таком случае необходимо номинальную ставку дисконтирования перевести в реальную.

Анализ любого инвестиционного проекта включает в себя, по крайней мере, три части: оценку финансово-экономической жизнеспособности; оценку потенциала доходности и ликвидности; анализ риска. По вполне понятным причинам, чем больше требуется затрат на осуществление проекта и чем больше средств и времени они могут отнять у инвестора, тем меньше склонность последнего к риску. Поэтому, приступая к выполнению проекта, требуется провести детальные расчеты и оценки, чтобы минимизировать риск.

Технически, коммерчески и финансово жизнеспособный проект должен удовлетворять ряду требований. Обоснование его должно содержать предварительную оценку самого проекта или компании, осуществляющей его. Такое исследование является ключевым документом при подготовке решения по проекту, и его выводы и заключения определяют дальнейшую судьбу всего проекта в целом, так как с его помощью решается вопрос, главный на первой стадии: а стоит ли всем этим заниматься. Подобный анализ может сделать для себя сам инвестор, чтобы составить объективную картину перспектив будущего объекта вложений, такую оценку проводит и финансирующий банк, прежде чем принять решение о вложении средств, или компаньон, которого вы пытаетесь убедить войти в дело. Анализ жизнеспособности проекта должен основываться на сведениях об участниках, о продукте, о технологии, о социально-экономических и организационных условиях и, наконец, о достоверности самих технико-экономических оценок [5].

Инвестор перед тем, как вложить свои средства должен руководствоваться двумя основными положениями:

- принцип возвратности. Все вложенные средства должны быть возмещены в срок согласно договору;
- принцип доходности. Полученная прибыль должны компенсировать все макро- и микроэкономические расходы инвестора.

Экономическая сущность инвестиций определяет отношение между участниками инвестиционного процесса, которая использует и формирует ресурсы для совершенствования и расширения производства. Именно опосредованные отношения определяют вектор развития экономики на макроуровне, повышая ее производственный и технический потенциал.

Инвестиционную деятельность можно рассматривать, классифицируя по различным признакам. Классификация инвестиций представлена в Таблице 1.

Таблица 1 – Классификация инвестиций

№ п/п	Признак	Виды инвестиций
1	По периоду инвестирования	Краткосрочные инвестиции Среднесрочные инвестиции Долгосрочные инвестиции
2	По цели вложений	Нетто-инвестиции (начальные) Реинвестиции Брутто-инвестиции
3	По роли и месту их в процессе инвестиционной деятельности	Материальные (имущественные) инвестиции Нематериальные инвестиции
4	По полноте охвата жизненного цикла продукта	Охватывающие полный жизненный цикл создания продукта Охватывающие отдельные элементы жизненного цикла
5	Относительно объекта вложения средств	Реальные инвестиции Финансовые инвестиции
6	По формам собственности инвестиционных ресурсов	Частные инвестиции Государственные инвестиции Иностранные инвестиции Смешанные инвестиции
7	По характеру участия в инвестировании	Прямые инвестиции Непрямые инвестиции
8	По степени риска	Повышенного риска Среднего риска Безрисковые
9	В зависимости от количественного и качественного роста производства	Активные инвестиции Пассивные инвестиции

№ п/п	Признак	Виды инвестиций
10	По уровню доходности	Высокодоходные инвестиции Среднедоходные инвестиции Низкодоходные инвестиции Бездоходные инвестиции
11	По уровню ликвидности	Высоколиквидные инвестиции Среднеликвидные инвестиции Низколиквидные инвестиции Неликвидные инвестиции

Источник: [6]

Данная классификация позволяют понять важность вложенных средств в процессе выбора экономических задач.

Краткосрочные инвестиции – это вложения на период до одного года.
Среднесрочные инвестиции – это вложения от одного до трех лет.
Долгосрочные инвестиции – это вложения от трех лет.

Нетто-инвестиции еще называют начальными инвестициями, которые чаще всего используются для освоения объекта инвестирования, а именно строительство зданий и сооружений, закупка оборудования, набор персонала, создания необходимых полуфабрикатов и нематериальных активов, и оборотных средств. Реинвестиции – это инвестиции, направленные на воспроизводство новых основных фондов на уже существующих предприятиях. Брутто-инвестиции (валовые) используются для возмещения изношенных основных фондов.

Реальные инвестиции, а именно капиталобразующие используются для вложения средств в материальный и нематериальный актив. Данный элемент характеризует прирост запасов товарно-материальных ценностей, а также воспроизводство основных средств. Увеличение производственного потенциала, который необходим для функционирования деятельности предприятия, а также улучшение быта персонала и условий труда, является основным критерием успешных реальных инвестиций. Финансовые инвестиции – это вложение средств в различные формы инвестирования. Это могут быть долговые или долевые ценные бумаги, что приводит к увеличению собственного капитала путем получения дивидендов. Краткосрочные

финансовые инвестиции чаще всего обладают спекулятивным характером, а долгосрочные финансовые инвестиции направлены на стратегические цели инвестора с возможным участием в управлении компании.

Частные инвестиции характеризуются вложением капитала в негосударственные формы собственности, а именно физические и юридические. Государственные инвестиции являются средством более стабильного получения доходов, потому что они являются наиболее устойчивыми, так как вложения происходят в государственные предприятия, а также в государственные внебюджетные фонды. Иностранные инвестиции характеризуют вложение денежных средств иностранных частных или юридических лиц в предприятие, которое относится в собственности субъекта, находящегося в другой стране. Стоит отметить, что в роли иностранного инвестора может быть государство. Смешанные инвестиции предполагают вложение средств как отечественных инвесторов, так и иностранных, а также вложения негосударственных физических и юридических лиц и также государства.

Прямые инвестиции характеризуют прямое участие инвестора в управлении предприятия. Инвесторы для того, чтобы успешно реализовать вложения, должны обладать точной информацией о деятельности компании, а также быть хорошо знакомыми с механизмом инвестирования. Косвенные инвестиции – это инвестиции, направленные через других лиц, а именно финансовых и инвестиционных посредников.

Инвестиции повышенного риска чаще всего характеризуются либо потерей всего инвестиционного капитала, либо катастрофических потерь. Данные исходы обоснованы большим риском вложенных денежных средств. Уровень риска в этом случае превышает среднерыночный. Инвестиции со средним уровнем риска соответствуют среднерыночному. В данном случае появляется возможность потери чистой прибыли. Безрисковые инвестиции – это инвестиции, направленные на предприятия, в которых отсутствуют реальный риск потери денежных средств или он минимизирован. Они

направлены на получение гарантированного дохода. В пример можно привести вложения в государственные облигации.

Существуют инвестиции, которые направлены на увеличение собственного капитала в зависимости от активности инвестирования. Пассивные инвестиции предполагают стимулирование и поддержания устойчивого дохода, то есть направлены на неухудшение финансовых показателей. Активные инвестиции — это те, которые обеспечивают повышение конкурентоспособности предприятий, фирм, организаций и их продукции, услуг, рост доходности, эффективности производственно-хозяйственной деятельности за счет внедрения новой технологии, выпуска новой эффективной продукции, пользующейся повышенным спросом, формирования новых сегментов на рынке товаров и услуг.

Внутренние инвестиции характеризуют вложения в предприятия, которые находятся внутри страны. Внешние инвестиции предполагают инвестирование в предприятия, которые находятся за пределами страны, например, покупка зарубежных акций или вложение в государственные облигации других государств.

Уровень доходности является важным критерия успешного инвестора. Высокодоходные инвестиции характеризуют вложение денежных средств в компания, отдачей которых будет прибыль, которая превышает среднерыночную. Среднедоходные инвестиции предполагают ожидаемый уровень чистой инвестиционной прибыли, который соответствует норме инвестиционной прибыли, которая складывается на рынке. Уровень чистой инвестиционной прибыли является низкодоходным в том случае, когда он ниже среднерыночной. Бездоходные инвестиции больше направлены на получения иных благ, например, социальный, когда инвестор вкладывается в экологию. Чаще всего, инвестор и так знает, что он не получит чистой инвестиционной прибыли.

Высоколиквидные инвестиции. К ним относятся такие объекты (инструменты) инвестирования предприятия, которые быстро могут быть конверсированы в денежную форму (как правило, в срок до одного месяца) без

ощутимых потерь своей текущей рыночной стоимости. Основным видом высоколиквидных инвестиций предприятия являются краткосрочные финансовые вложения.

Среднеликвидные инвестиции. Они характеризуют группу объектов (инструментов) инвестирования предприятия, которые могут быть конверсированы в денежную форму без ощутимых потерь своей текущей рыночной стоимости в срок от одного до шести месяцев.

Низколиквидные инвестиции. К ним относятся объекты (инструменты) инвестирования предприятия, которые могут быть конверсированы в денежную форму без потерь своей текущей рыночной стоимости по истечении значительного периода времени (от полугода и выше). Основным видом низколиквидных инвестиций являются незавершенные инвестиционные проекты, реализованные инвестиционные проекты с устаревшей технологией, не контролируемые на фондовом рынке акции отдельных малоизвестных предприятий.

Неликвидные инвестиции. Они характеризуют такие виды инвестиций предприятия, которые самостоятельно реализованы быть не могут (они могут быть проданы на инвестиционном рынке лишь в составе целостного имущественного комплекса).

В приведенной классификации рассмотрены лишь основные признаки инвестиций, которые позволяют увидеть место, значение и важность их в процессе решения экономических задач. При необходимости эта классификация может быть углублена и расширена в зависимости от целей исследования.

В процессе оценки эффективности инвестиционных проектов разработки месторождений нефти и газа необходимо учитывать ликвидационный фонд, так как именно он является источником финансирования работ по ликвидации основных фондов по окончанию эксплуатации месторождения. Какого-то одного идеального и четкого метода, который целесообразно было бы применять при принятии инвестиционных решений на основе показателей эффективности инвестиционных проектов не существует. Методологи

проведения экономической оценки на уровне компании устанавливается внутренними локальными нормативными документами, регулирующими оценку экономической эффективности проектов. Расчеты для проведения оценки и анализа эффективности проектов выполняются при помощи моделей, разработанных в компании, и могут различаться для каждого вида проектов. На основе анализа инвестиционного портфеля компании разрабатывают рекомендации по пороговым показателям эффективности для инвестиционных проектов развития по видам деятельности. Пороговые значения эффективности служат отсекающими факторами в процессе утверждения проектов, те проекты, которые не удовлетворяют пороговым значениям эффективности, рассматриваются как несоответствующие целям компании, если нет более веского стратегического обоснования. Оценка эффективности инвестиционных проектов нефтегазовой отрасли проводится с помощью основных взаимосвязанных показателей. Необходимо отметить, что процесс реализации проекта нефтегазовой отрасли длится достаточно продолжительное время — от месяца до десятилетий, но в различное время под воздействием многих факторов изменится «стоимость денег» во времени, поэтому одним из ключевых условий достоверной оценки инвестиционных проектов является проведение расчетов с учетом изменения ценности денежных средств во времени. Оценка эффективности проектов в нефтегазовой отрасли проводится с обязательным дисконтированием предстоящих разновременных расходов и доходов к году начала оценки [5].

Список литературы

1. Законодательство в области экономики/совет предпринимательству при Правительстве Российской Федерации
2. Гурнович Т.Г. Оценка и анализ рисков: учебник / Т.Г.Гурнович, Е.А. Остапенко, С.А. Молчаненко; под общ. ред. Т.Г.Гурнович. – Москва: КНОРУС, 2019. – 252 с.
3. Игонина Л.Л. Инвестиции: Учеб. пособие / Под ред. д-ра экон. наук, проф. В.А. Слепова. - М.: Экономистъ, 2003. - 478 с.
4. Кондрашкина, В. В. Оценка эффективности инвестиций в нефтегазовых компаниях / В. В. Кондрашкина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 9 (351). — С. 47-50. — URL: <https://moluch.ru/archive/351/78863/> (дата обращения: 16.01.2023).
5. Мероньо-Пелисер Л.Б., Анализ эффективности инвестиционного проекта: Ларионова О.А.: учебное пособие под редакцией д.э.н., профессора В.Ф. Дунаева, 2003. – 4с.
6. Л. М. Теслюк, А. В. Румянцев., Оценка эффективности инвестиционного проекта: Учебное электронное текстовое издание, 2014. – 8с.