

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра экономической теории и прикладной экономики

ДОПУЩЕНО К ЗАЩИТЕ В
ГЭК И ПРОВЕРЕНО НА
ОБЪЕМ ЗАИМСТВОВАНИЯ
Заведующий кафедрой
экономической теории
и прикладной экономики
Д-р экон. наук, профессор
 И.А.Лиман
« ___ » _____ 2016

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОСВОЕНИЯ ЦЕНТРОВ
НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ В РОССИИ
(магистерская диссертация)

38.04.01 Экономика: Экономика и правовое регулирование бизнеса

Выполнила
Студентка 3 курса
заочной формы обучения



Шаргородская
Виктория
Валерьевна

Научный руководитель
Канд.экон.наук, доцент



Мазикова
Екатерина
Владимировна

Рецензент
Заместитель директора
по экономике и финансам
филиала «Уренгой бурение»
ООО «Газпром бурение»



Азарова
Вита
Валерьевна

Тюмень 2016

Работа выполнена на кафедре Экономической теории и прикладной экономики

Финансово-экономического института ТюмГУ

по направлению «Экономика»,

магистерская программа «Экономика и правовое регулирование бизнеса»

Защита в ГЭК

протокол от _____ № _____

оценка _____

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСВОЕНИЯ ЦЕНТРОВ НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ В РОССИИ.....	7
1.1. Сущность и содержание экономической эффективности освоения центров нефтегазодобычи.....	7
1.2. Методологические подходы и практическое понимание эффективности функционирования нефтегазодобывающих комплексов.....	18
1.3. Методы оценки экономической эффективности освоения центров нефтегазодобычи в России.....	35
ГЛАВА 2. ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСВОЕНИЯ ЦЕНТРОВ НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ.....	54
2.1. Оценка экономической эффективности по приоритетным направлениям в освоении центров нефтегазодобычи.....	54
2.2. Проблемы и перспективы развития центров нефтегазодобычи в России.....	65
ГЛАВА 3. АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСВОЕНИЯ ЦЕНТРОВ НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ФИЛИАЛ «УРЕНГОЙ БУРЕНИЕ» ООО «ГАЗПРОМ БУРЕНИЕ».....	77
3.1. Характеристика производственного предприятия.....	77
3.2. Оценка экономической эффективности работы предприятия.....	83

3.3. Совершенствование показателей экономической эффективности освоения центров нефтегазодобычи.....	103
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	124
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	129

ВВЕДЕНИЕ

Характерная особенность развития отечественной экономики на данном этапе заключается в существенном преобладании доли углеводородного сырья в общем объеме экспорта. Во многом такое положение обусловлено сложившейся на протяжении длительного периода времени деиндустриализацией экономики и технологическим отставанием перерабатывающих секторов промышленности. Разумеется, в этих условиях средства от экспорта углеводородов становятся главным источником расходов государственного бюджета, оказания финансовой поддержки отдельным социально значимым отраслям экономики. С этой точки зрения, тем насколько эффективно функционирует нефтяная промышленность, насколько своевременно восполняется и рационально используется ее сырьевая база, определяется не только конкурентоспособность и устойчивость самой отрасли, но и экономическая безопасность и благополучие страны.

Анализ существующего положения дел в нефтедобывающей промышленности в России позволяет констатировать, что реализуемый в настоящее время экстенсивный тип развития отрасли, основанный на форсированной эксплуатации легкодоступных запасов нефти, во многом исчерпал свои возможности. Следовательно, для обеспечения ее эффективного функционирования в долгосрочной перспективе требуется использование новых источников роста, способных нейтрализовать негативное влияние факторов, представляющих угрозу устойчивому развитию отрасли. Речь идет, прежде всего, об улучшении и рационализации отдельных элементов нефтегазового комплекса посредством широкого внедрения современных достижений научно-технического прогресса, что позволит преодолеть имеющиеся ограничения на пути ее поступательного развития и выйти на качественно новый уровень использования и воспроизводства основных факторов производства.

Актуальность работы обусловлено тем, что нефтегазовый сектор экономики страны является основой энергоснабжения страны и одним из ее важнейших народнохозяйственных комплексов. В рыночных условиях возрастает ответственность государства и недропользователя за рациональное использование углеводородов. Одновременно существенно возрастают требования к нефтяным компаниям за выполнение в полном объеме проектных решений. Нефтяные компании должны соблюдать требования по рациональной разработке и обеспечить для своего развития достаточную рентабельность. При невыполнении этих требований им грозят санкции вплоть до изъятия лицензии. В связи с этим недропользователь должен постоянно держать под контролем состояние разработки в соответствии с действующими правилами и методическими указаниями и осуществлять исследования для проведения непрерывного анализа и проектирования разработки месторождений.

Если исходить из специфики нефтегазовой промышленности, связанной с производством и потреблением невозобновляемых ресурсов углеводородов сырьевой экономике особо выделяется проблема эффективного планирования и управления ресурсами для извлечения наибольшей социально-экономической выгоды для общества. Отсюда вполне очевидная необходимость проведения последовательной государственной политики, ориентированной на обеспечение воспроизводства минерально-сырьевой базы, создание оптимальной структуры запасов, повышение эффективности использования извлекаемого сырья и совершенствование технологических возможностей отрасли в интересах успешной реализации приоритетов развития национальной экономики и сохранения устойчивости общества.

Цель работы состоит в исследовании эффективности освоения центров нефтегазодобычи в России.

Для достижения цели поставлены следующие основные задачи:

- рассмотреть сущность и содержание экономической эффективности освоения центров нефтегазодобычи;

- изучить методологические подходы и практическое понимание эффективности функционирования нефтегазодобывающих комплексов;

- оценить экономическую эффективность по приоритетным направлениям в освоении центров нефтегазодобычи;

- выявить проблемы и перспективы развития центров нефтегазодобычи в России;

- проанализировать экономическую эффективность освоения центров нефтегазодобычи на примере ООО «Газпром Бурение» филиал «Уренгой бурение».

Объектом исследования выступает эффективность освоения центров нефтегазодобычи на примере ООО «Газпром Бурение» филиал «Уренгой бурение».

Предметом исследования являются возможности и ограничения применения методов определения эффективности освоения центров нефтегазодобычи.

Научная новизна исследования заключается в разработке мероприятий по совершенствованию показателей экономической эффективности освоения центров нефтегазодобычи.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСВОЕНИЯ НОВЫХ ЦЕНТРОВ НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ В РОССИИ

1.1. Сущность и содержание экономической эффективности освоения центров нефтегазодобычи

Для начала рассмотрим определение экономической эффективности.

Экономическая эффективность (эффективность производства) — это непосредственная связь экономического результата и затрат факторов процесса в производстве. Так же существует такое понятие как показатель эффективности - это результат всей экономической системы, которая выражается в соотношении полезных конечных результатов её функционирования к затраченным ресурсам. [21, с.96]

Экономическая эффективность в целом не обуславливается таким строгим и общепризнанным понятием для понимания, с точки зрения практики. Всё чаще экономический эффект (говоря иначе - результат функционирования экономической системой) ассоциируется с эффективностью. На предприятии показатель рассматривает: прибыль - совершенный показатель, и рентабельность - условный показатель. А также, в данном случае прибыль - показатель эффективности рентабельность - экономическая эффективность.

Также необходимо подчеркнуть, что экономическая эффективность является показателем эффективности среди различных категорий, таких как: социальная эффективность, экологическая эффективность, производственная эффективность и т.п. В целом данные отображают сущность достижения результата его выполнение, именно при этом условии система функционирует наиболее эффективно.

Эффективность интегрального показателя находит своё призвание, на разных уровнях экономической системы сложившись в единую схему, итог чего получение максимума возможных благ от имеющихся ресурсов. Этот

итог достигается с помощью рационального поведения соотношения затрат и выгоды. Смысл Рационального поведения заключается в том, что производитель и потребитель благ максимизируют прибыль и минимизируют затраты, тем самым повышая эффективность.

Отношение произведённого продукта (объём продаж компании) к затратам (труд, сырьё, капитал) происходит на микроэкономическом уровне .

Именно здесь, экономическая эффективность равна отношению произведённого продукта (ВВП) к затратам (труд, капитал, земля) минус единица. Затрагивая отдельно эффективность капитала, эффективность труда и эффективность земли (недр).

Не стоит забывать и про экономическую эффективность по Парето (Парето-эффективность) затрагивает нынешняя экономическая теория. Описать данный подход можно так: Увеличение производства продукции без ухудшения положения даже одного участника данной системы, не имея возможности перераспределить ресурсы представляет собой относительно замкнутую (закрытую) эффективную (экономически эффективную) систему.[15, с.117]

Касательно указанных принципов следующая система показателей эффективности производства выглядит так;

1) Показатели которые обобщают:

- производство чистой продукции на единицу расход ресурсов;
- доход совокупных расходов;
- рентабельность производства;
- расходы на 1 рубль товарной продукции;
- часть прироста продукции за счет интенсификации производства;
- народно-хозяйственный эффект использования единицы продукции;

2) показатели эффективности труда (персонала):

- уровень развития производительности труда;
- часть прироста продукции за счет повышения производительности

труда;

- полное и относительное освобождение работников от работы;
- показатель использования полезного фонда рабочего времени;
- трудоемкость единицы продукции;
- зарплатоемкость единицы продукции;

3) важные показатели эффективности использования производственных фондов:

- полная фондоотдача;
- фондоотдача активной доли основных фондов;
- рентабельность основных фондов;
- фондоемкость единицы продукции;
- материалоемкость единицы продукции;
- показатель использования важных видов сырья и материалов;

4) важные показатели эффективности использования финансовых средств:

- оборачиваемость всех оборотных средств;
- рентабельность оборотных средств;
- частичное высвобождение оборотных средств;
- обособленные капитальные вложения (на единицу прироста мощности или продукции);
- рентабельность капитальных вложений;
- время окупаемости всех капитальных вложений и пр.

Многообразие взаимосвязанных факторов определяет уровень экономической эффективности на производстве. Специфические факторы эффективности присущи каждой отрасли промышленности в связи с её технико-экономическими факторами.

Классификация факторов роста эффективности:

1) источники повышения эффективности (основные): снижение трудо-, материало-, фондо- и капиталоемкости производства продукции, правильное и рациональное использование всех природных ресурсов, улучшение качества, не отрицательно сказываясь на сроках изготовления;

2) путь развития и совершенствования производства (основные): ускорение развития научно-технического прогресса, высокий уровень технико-экономического производства; усовершенствование структуры производства, создание организационных систем управления; усовершенствование форм и методов организации производства, планирования, мотивации, трудовой деятельности и пр.;

3) степень реализации в системе управления производством, в зависимости от которого факторы подразделяются на:

а) внутренние (внутрипроизводственные), главными из которых являются: изучение новых видов продукции; механизация и автоматизация; вовлечение и создание прогрессивной технологии и новейшего оборудования; улучшение качества использования сырья, материалов, топлива, энергии; усовершенствование способа управления(всё это нужно обязательно учитывать) и пр.;

б) внешние - это усовершенствование отраслевой системы промышленности и производства, государственная экономическая и социальная политика, создание рыночных отношений и рыночной инфраструктуры и пр.

Главным непосредственным показателем социально-экономической эффективности является уровень удовлетворения всех основных потребностей общества, а также потребностей, которые оказывают влияние на дальнейшее развитие человеческой личности (становление личности). Экономическая структура показывающая большую обеспечённость удовлетворения бесконечных потребностей людей, материальных, социальных, духовных содержит в себе социально-экономическую эффективность, которая в дальнейшем гарантирует высокую степень и качество жизни. Грамотное распределение используемых в потреблении у общества ресурсов между отраслями, секторами и областями национальной экономики, считается фундаментом такой эффективности.

Эффективность экономической системы заключается; эффективной работе производства, социальной области (систем образования, охрана здоровья граждан, культуры), эффективности государственного управления. Эффективность каждой рассчитывается отношением всех взятых результатов к расходам и определяется суммой всех количественных коэффициентов.

К показателям с помощью которых определяют эффективность производства относятся - производительность труда, фондоотдача, рентабельность, доходность, и само собой окупаемость. Можно, с их помощью рассматривать многие варианты проблем и пути их разрешения. Определение эффективности социальной сферы предполагает использования иных качественных показателей развития каждой из отраслей этой сферы.

Для того чтобы государство полностью могло выполнять требования общества необходимы специальные критерии соответствия расходов и результатов деятельности правительства.

Одной из главных составляющих эффективности экономической структуры является эффективность капитальных вкладов. Она заключается отношением полученного результата к капитальным вложениям, создавшим этот результат. Говоря иначе, это экономический результат, приходящийся на один рубль инвестиций, обеспечивших этот результат. [39, с.117]

Эффективность всех капитальных вложений определяется комплексом показателей, в который входит общий эффект капитальных вложений, норма их прибыли, срок окупаемости, показатель эффективности и пр... Показатели экономической эффективности капитальных вложений применяются для определения альтернативных инвестиционных проектов и выбора наиболее подходящего проекта.

Главные средства и нематериальные активы для организации являются таковыми лишь после того как будут введены в использование. До этого момента расходы на их покупку, монтаж, строительство и т. д. считаются, как капитальные вложения.

Говоря по другому, капитальные вложения – это инвестиции в основные средства, или расходы на производство и воспроизводство основных фондов. Капитальные вложения так же называют вкладом во внеоборотные активы, на счете с таким названием ведется их отражение в бухгалтерском учете.

Капитальные вложения являются составной частью капиталобразующих инвестиций и является важным и неотъемлемым условием существования организации.

Если организация не делает постоянные капитальными вложениями, то, несмотря на прирост за счет этого прибыли в краткосрочном периоде, впоследствии, в долгосрочном периоде, это спровоцирует исчезновение дохода и приведет к тому что организации не сможет конкурировать с другими предприятиями.

Капитальные вложения – это долгосрочные инвестиции в собственное предприятие. Они могут приносить текущую прибыль или обеспечить не плохой доход в будущем, но, в любом случае, они не участвуют в хозяйственном обороте организации, то есть, не расходуются и не амортизируются.

К капитальным вложениям относятся следующие направления: расходы на строительные-монтажные и проектно-изыскательские работы, расходы на основные фонды (закупка станков, машин, оборудования), на техническое снаряжение предприятия, НИОКР, и т. д.; инвестиции в трудовые ресурсы и другие расходы.

Капитальные вложения в дальнейшем, после введения в производство строящихся зданий, оборудования и т. д., они переходят в действующие основные фонды.

Капитальные вложения непосредственно используются в следующих направлениях:

- новое строительство на вновь осваиваемых территориях;

- увеличение действующей организации путем внедрения дополнительных производств и расширения уже давно существующих;
- реконструкция, иными словами, переустройство предприятия в процессе его деятельности без строительства новых и расширения функционирующих основных цехов, возведение новых объектов взамен ликвидированных;
- техническое перевооружение действующего предприятия, внедрение новой техники и технологии, механизация, автоматизация, модернизация.
- организация выбирает направление капитальных вложений в зависимости от целей инвестиций, но опыт показывает, что экономически более эффективным будет направление средств на реконструкцию и техническое перевооружение уже действующего производства.
- при этом требуется меньший размер капитальных вложений, чем при новом строительстве или увеличении организации, работы производятся в более короткие сроки, а расходы окупаются намного быстрее.
- предприятие может осуществлять капитальные вложения не только в средства производства, но и в человеческий капитал. В данном случае капитальными вложениями будут являться любые расходы на повышение и улучшение квалификации и производительности труда сотрудников, которые будут возмещены увеличением прибыли предприятия в дальнейшем.
- Капитальные вложения могут быть разделены на производственные, они используются для развития организации, и непроизводственные, направленные на развитие социальной сферы.
- Система инвестиционных средств организации является важным составляющим его активности. С целью финансирования обычно используются собственные средства предприятия, полученные из нераспределенной прибыли и амортизации. Данные средства могут быть дополнены ценными бумагами и заемными средствами.

- Основным показателем уровня самофинансирования является коэффициент самофинансирования, который рассчитывается как отношение собственных средств предприятия к сумме средств государственного бюджета, заемных и привлеченных средств. При удельном весе собственных источников инвестиций 60% и более от общего объема затрат, уровень самофинансирования считается высоким.

Большое значение в качестве источника капитальных вложений имеют амортизационные отчисления. В современных условиях у предприятий часто возникает необходимость постоянного обновления основных фондов.

С целью скорейшего образования накоплений, предприятия часто вынуждены производить ускоренное списание оборудования. Амортизация перестает быть выражением физического износа основных средств, а выступает как инструмент регулирования инвестиций. [7, с.82]

Мощным источником капитала для организации могут служить ценные бумаги, но в нашей стране этот рынок пока используется не полностью, больше внимания уделяется заемным средствам, в особенности банковским кредитам. Свою роль в инвестиционной активности предприятия играет правительство. Его роль заключается в регулировании с помощью денежно-кредитной и налоговой политики.

Капитальные вложения проходят через несколько стадий анализа эффективности. Эксперты оценивают проект с точки зрения технического и экономического плана. Для этого, в первую очередь, рассматривают технико-экономическое обоснование проекта, затем, при положительной оценке, производится более углублённое исследование проекта. Оно проводится в следующих направлениях:

- технико-экономический анализ, включающий исследование производственных мощностей и разработки в области маркетинга;
- финансовый анализ, прогнозирование финансовых результатов в итоге работы данного проекта;

- непосредственный общеэкономический анализ результатов проекта.

Эффективность капитальных вложений может быть изучена в нескольких вариантах:

- общественная, характеризуется показателями, отражающими результаты воздействия проекта на жизнь общества в целом;
- коммерческая, отражается в системе показателей для установления целесообразности реализации проекта с позиции инвестора;
- бюджетная. При использовании в проекте средств бюджетов различных уровней, производится оценка целесообразности проекта с позиций этих бюджетов.

В результате анализа влияния производимых капитальных вложений на эффективность основной, финансовой и инвестиционной деятельности организации, устанавливается, каким образом будут изменяться различные показатели этой деятельности.

Для оценки эффективности капитальных вложений (инвестиций) имеются следующие показатели:

- дополнительный выход продукции на рубль произведенных капитальных вложений:

$$\mathcal{E} = (\text{ВП1} - \text{ВП0}) : K, \text{ где}$$

\mathcal{E} – эффективность капитальных вложений;

ВП0, ВП1 – валовой объем выработки продукции при исходных и при дополнительных инвестициях;

K – сумма произведенных дополнительных инвестиций (капитальных вкладов);

снижение себестоимости продукции из расчета на рубль капитальных вкладов:

$$\mathcal{E} = V1 (C0 - C1) : K, \text{ где}$$

$V1$ – годовой объем производства продукции в натуральных единицах после произведенных инвестиций;

$C0, C1$ – величина себестоимости единицы продукции при исходных и при произведенных капитальных вложениях;

сокращение затрат труда в расчете на рубль капитальных вложений:

$\Xi = V1 (30 - 31) : K$, где 30 и 31 – расходы труда на производство единицы продукции, соответственно, до и после произведенных инвестиций.

увеличение дохода в расчете на рубль капитальных вложений:

$$\Xi = V1 (П1 - П0) : K, \text{ где}$$

$П0$ и $П1$ – доход на единицу продукции до и после произведенных капитальных вложений;

срок окупаемости капитальных вкладов:

$$T = K / V1(30-31) \text{ или } t = K / V1(C0-C1).$$

Данные коэффициенты используются для полной оценки эффективности капитальных вложений в целом и по отдельным объектам.

Фирмы разрабатывают и реализуют программные мероприятия по увеличению эффективности производства рентабельной добычи нефти за счет разработки и введения инновационных технологий, оптимизации фонда скважин и усовершенствование структуры разработки месторождений. Итоги этой работы позволили нефтегазодобывающим организациям в последние годы не только стабилизировать, но и увеличить объемы нефтедобычи. [27, с.76]

Вся работа фонда скважин и нефтепромыслового оборудования находится под контролем специальных телеметрических систем. (7 316 ед.). Измерение, контроль технологических параметров и управление работой объекта выполняется "интеллектуальными" программно-техническими комплексами. Передача текущего состояния объекта выполняется с использованием радиоканала и корпоративной сети на основе оптоволоконных линий связи.

Существует комплексная информационная система под названием

"АРМИТС" она используется с целью автоматического управления процессом добычи нефти и осуществления оперативного контроля за разработкой месторождений. На основе данной структуры осуществляется непосредственное планирование расходов и учет геолого-технических мероприятий, а также оценка инвестиционного портфеля. Решение специализированных задач выполняется с помощью узконаправленных прикладных электронных программ.

Наиболее эффективным методом для осуществления контроля за работой опытных скважин в реальном промежутке времени является измерение температуры по стволу скважины с использованием волоконно-оптической структуры распределительными датчиками температуры. Полученная с помощью этого информация системы термометрии скважин применяется для того чтобы в дальнейшем создать модели месторождения сверхвязкой нефти, которые действует на постоянной основе.

Для того чтобы найти месторождения нефти, в настоящее время, кроме стандартных способов, таких как сейсморазведка, компанией также применяется ряд новых:

- прогнозирование нефтеперспективных объектов методом искусственного интеллекта;
- "Нейросейсм";
- взятие углеводородных газов из почвы и оценка ореола рассеивания углеводородов GoreSorber;
- низкочастотное сейсмическое зондирование (НСЗ);
- геолого-геофизическая технология тщательный выбор места бурения скважин (ГТО ВМ);
- непосредственное электромагнитное зондирование (ЭМЗ);
- совокупность программ обработки материалов сейсморазведки 3Д "Stratimegic".

Более 95% объемов бурения для Фирм в настоящее время выполняется с использованием самых новейших технологий вскрытия

продуктивных пластов, направленных на повышение объема скважин. В эксплуатацию было введено 7 многозабойных скважин со средним объемом 9,7 т/сут., 33 горизонтальные скважины со средним объемом 10,3 т/сут. Средний объем скважин, пробуренных с помощью данных технологий, в 1,2 раза больше аналогичного коэффициента наклонно-направленных скважин.

Огромная работа осуществляется по оптимизации системы бурения, где наибольшую часть занимает фонд скважин, пробуренных с помощью технологии бурения скважин меньшего диаметра. Именно благодаря этому способу стоимость строительства скважин снизилась на 30%.

1.2. Методологические подходы и практическое понимание эффективности функционирования нефтегазодобывающих комплексов

Главными критериями, которые характеризуют особенность экономического механизма предприятий ГДК, которые фактически являются производными от свойств минерально-сырьевых резервов как объекта управления, являются:

- существенная зависимость экономических показателей деятельности по добыче газа от природных особенностей объектов труда (месторождений);
- высокая часть капитальной составляющей в общих расходах по добыче газа;
- оказывающая влияние степень зависимости сроков эксплуатации главных фондов от длительности внедрения запасов;
- в первую очередь контроль транспортного узла в инфраструктурном обеспечении в связи с автономностью потребителя;
- высшая капиталоемкость, энерго и фондоемкость производства.

Оценивая эффективность ГДК, все выше перечисленные будут учитываться в полной мере как и динамичность сопутствующих ступеней

освоения ресурсов стабилизирующих определённой технологической цепочке «поиск - разведка — добыча - переработка».

Основным высказыванием определения эффективности ГДК - выявления очертаний экономических факторов с планированием стоимостной (доходной) оценки месторождений .

Добыча нефти и газа (ГРР) спонсирующихся за счёт гос. бюджета представлены; «Методические рекомендации по обоснованию эффективности расходования средств государственного бюджета на воспроизводство минерально-сырьевой базы нефти и газодобычи» [87].

Кпд использования ГРР выявляется на доле геолого-экономической и стоимостной оценки мест, не исчерпавших запасы нефти и газа, без ограничений доходного подхода.

ГЭСО — слияние исследований объекта оценки, связующее в себя доводы геологических, технологических, экологических, экономических и иных, прочих показателей объекта оценки, включающих этапы его изучения и освоения, которое укладывается с учетом количества и качества полезных ископаемых, условий их залегания, транспортной и иной инфраструктуры, условий добычи, прироста и снижения цен, степени реализации, налогообложения и прочих наиболее влиятельных факторов.

Учитываются все основные ступени процесса нахождения и освоения участка недр - выявление и планирование структур, поисково-разведочное бурение, добыча, доставка и реализация добытого сырья. Финансирование ГРР на участке недр выделяется из гос. бюджета, если по итогам ГРР прогнозируется прирост.

В основном при проведении ГЭСО выводят все главные факторы, влияющие на ее результаты: геолого-технологические факторы объектов, экономико-географические параметры территории, ситуация на рынке, недропользования и налогообложения, степень внедрения объектов приходящие ей ступени их освоения, озадаченность геолого-технологических факторов их уточнение в период разведки и разработки, возможны

изменения законодательства или конъюнктуры цен на рынке углеводородного сырья.

На определённом из этапов определяются следующие показатели [87]:

- оценка участка недр (ЧДД недропользователя, который может быть получен в результате эксплуатации участка недр);
- ЧДД бюджета, полученный в результате эксплуатации участка недр.

Для расчета ЧДД бюджета используются денежные активы бюджетных средств: внедрение в бюджет налогов и платежей для изучения и освоения участка недр, именно разовых платежей за присвоенными недрами, погашенными в ходе лицензирования участка недр. Расходы гос. бюджета на ГРР обуславливается исчислением фактически выполненных объемов работ расчётном исчислении, а и ныне планировании ГРР находящиеся на интеграле заданном исчислении единицы типовых заданных работ в данном регионе в нынешнем году [87].

Начальный размер стартового платежа в формуле прироста ЧДД бюджета именуется на исходе оценки стоимости участка недр с выработкой доходного подхода.

Начало теоретических и методических исследований проблемы геолого-экономической оценки месторождений полезных ископаемых приходится к концу прошлого века. Еще в 1887 г. Х. Хоскольдом была предложена формула для расчета цены месторождения, выведенная на принципе капитализации прибыли от его эксплуатации. На данный момент формула улучшена и по сей день применяется в капиталистических странах для нахождения рыночной цены месторождений [165].

Толчок развития теории и практики геолого-экономической объявления месторождений внесли отечественные ученые А.Ф. Грауэрман, Л.П. Кузнецов, БИ Бокий, С.П. Протодьяконов Н.И. Трушков, В.С. Левоник, М.В. Крейтер, С.Я. Рачковский, С. А. Первушин, К. Л. Пожарицкий, М.И. Агошков, Н.А. Хрущев тд.

Первоначально современный этап в изучении проблемы геолого-экономической оценки полезных ископаемых берёт начало, в 1955 г., инициаторами представляются академики В.А. Обручева и А.А. Скочинского некие исследовали интересующие их факторы, по итогу которых в 1957 г. опубликовал К.Л. Пожарицкий. Предложенные им, критерии геолого-экономической оценки месторождения представляется его денежная оценка, выдана как сумма дисконтированной ренты за всю длительность эксплуатации месторождения[24].

В 1959 г. вышла работа Н.В. Володомонова, в данном варианте опубликуется применять горную ренту для видения месторождений;. В этой работе «Вопросы экономики» в 1968 г. развернулась дискуссия, в ходе которой были расписаны коренные, принципиальные вопросы экономической оценки природных ресурсов. В ней стали известны ведущие ученые-экономисты страны С.Г. Струмилин, Ю.А. Сухотин, Н.П. Федоренко, Т.С. Хачатуров и прочие исследователи, рассматривающие эти проблемы. В ходе дискуссии выявились две точки зрения на природу экономической оценки ресурсов: трудовая и рентная. 1 была обоснована, ценовой политикой природного ресурса, количеством труда, затраченного на исход этого ресурса в хозяйственное применение[32].

Подавляющее большинство участников дискуссии убеждало вторую точку зрения устанавливающую цену природного ресурса которая определяться его общественной полезностью, вычисляемой как капитализированная рента при эксплуатации без сомнения лучших частей из общего наличия внедряемого ресурса. Весьма ценным итогом нынешней дискуссии явилось признание правомочности понятия дифференциальной ренты в социалистической экономике. Обыграло и то обстоятельство, что дифференциальная рента и находящиеся с ней замыкающие расходы весьма вариативно связуются в экономико-математических моделях оптимального планирования.

В 1974 г. Временной научно-технической комиссией были поддержаны Госкомитетом РФ по науке и технике и одобрены Основные положения методики экономической оценки месторождений полезных ископаемых. В будущем была внедрена Временная типовая методика экономической оценки месторождений полезных ископаемых, утвержденная постановлением ГКНТ и Госкомцен РФ в 1979 г. [86]. В ней был показан критерий для выбора оптимального варианта оконтуривания запасов, техники и технологии разработки месторождения, технологии переработки полезного ископаемого служит коэффициент расчетной денежной оценки месторождения Y_p , вычисляемый по формуле

$$m \cdot 2 \cdot \text{£}$$

где T - расчетный период оценки месторождения, исчисляемый от года проведения оценки ($l = 1$) до полной отработки ($l = 7$);

I

— суммарная ценность годовой продукции, вычисляемая в оптовых ценах или замыкающих затратах l -го года;

- сумма капитальных и эксплуатационных (безреновации) затрат, осуществляемых в m году;

$E_{ин}$ — норматив приведения разновременных затрат и результатов, принимаемый в размере 0,08.

отбирается по критерию Y_p , после чего предоставляется противоречащее этому указание: выбор наилучшего варианта оконтуривания выполняется без использования дисконтирования.

Правильная экономическая оценка месторождения, осуществляющая принцип наиболее эффективного применения недр, может быть определена лишь на полученных данных измерения ценности приобретаемой продукции в замыкающих расходах.

Замыкающие затраты являются категорией со своими специфическими особенностями, экономическое составляющее которой в объединенном виде определяется следующим.

Замыкающие затраты - природный показатель, который определяет общественно необходимые затраты труда на преобразования имеющейся структуры производства и потребления. Вместе с тем наличие и оптовых цен, и замыкающих расходов не дает повода для возникновения каких-либо противоречий, так как каждый из данных показателей предназначен для определенной сферы использования, которые не пересекаются между собой. Оптовые цены должны осуществлять стандартные функции в области существующего хозяйственного регулирования, в соответствии с товарно-денежными отношениями хозрасчетных организаций друг с другом и с государством.

Замыкающие затраты предназначены для того, чтобы быть основанием для решения поставленных и проектных задач, имеющих отношение к переменам количества использования в народном хозяйстве какого-либо природного ресурса. Таких задач в данной сфере достаточно много и все они разнообразны. Кроме того, к геолого-экономической оценки месторождений, можно отнести следующие проблемы - утверждение возможных потерь полезных ископаемых при добыче; анализ эффективности технических решений по увеличению комплексности и широты извлечения полезных компонентов из минерального сырья или способов по снижению затрат дефицитного сырья, использование заменителей; экономического обоснования размеров компенсаций и штрафов за изъятие или порчу природного ресурса и другое. Представляя собой государственные нормативы, замыкающие затраты позволяют решать подобные задачи на местном уровне основываясь из народнохозяйственные интересы.

В соответствии со стандартной методикой рекомендуется использовать упрощенный метод приближенного вычисления замыкающих затрат путем ранжирования месторождений или их частей по объему имеющихся затрат на получение итоговой продукции из ископаемого сырья.

Последующим расширением и углублением теоретических знаний о перемене ценности продукции добывающих отраслей явилось

сформулированное А.С. Астаховым понятие, компенсирующих затрат [16]. Данное понятие определяет тот аспект, что компенсация роста потребности в минеральном сырье (или его утраты, исчезновения из народнохозяйственного применения какого-либо из источников и т. д.) случается в реальной ситуации не всегда благодаря вводу замыкающего источника, но намного чаще — благодаря интенсификации сырья на работающих предприятиях. В связи с этим общество должно идти на новые, компенсирующие затраты, которые на сегодняшний день существенно ниже, чем те, которые стали бы необходимыми при вводе замыкающих ресурсов.

Таким образом, замыкающие затраты оказываются частным случаем наиболее комплексного определения компенсирующих затрат, показывающим ситуацию, в которой снижение производства или увеличение необходимости в минеральном сырье возможно компенсировать лишь привлечением замыкающих источников его получения.

Концепция компенсирующих затрат точно показывает реальную ситуацию хозяйственных задач в сфере управления минеральными ресурсами. Компенсирующие затраты наиболее пригодны к применению их на уровне предприятий, шахт, рудников, местонахождений, в отличие от замыкающих затрат, которые возникли в области макропроблем оптимизации перспектив развития минерально-сырьевого комплекса. Вместе с тем нужно учитывать, что практические варианты компенсации очень разнообразны и едва ли не индивидуальны для каждого отдельного добывающего предприятия. При этом они довольно стремительно изменяются спустя какое-то время. Исходя из этого, текущее и планируемое нормирование компенсирующих затрат является достаточно сложной задачей.

Как показывает практика, геолого-экономической оценка состоит в очевидном несоответствии с теорией: в сравнительно большом числе случаев для определения ценности добываемой продукции используются не плановые замыкающие затраты, а текущие оптовые цены [17].

В области добычи газа основную часть (90%) составляет ПАО «Газпром». В основном это обусловлено концентрацией запасов газа в определенных больших месторождениях и структурой реализованных лицензий, выданных на их разработку. Независимые предприятия имеют во владении около 30% лицензий на получение запасов газа и могут осуществлять его по свободным рыночным ценам, но их часть в совокупных размерах добычи и поставки газа на рынок составляет не более 10% [168].

Область транспортировки газа по магистральным трубопроводам относится к естественно монопольным видам деятельности. Данную сферу услуг предоставляет ПАО «Газпром», являющееся собственником газотранспортных сетей.

Сектор газораспределения, в котором действует достаточно большое количество организаций (в основном в форме АО), также работает в регулируемом режиме естественно монопольных видов деятельности.

Однако, несмотря на то, что к области естественных монополий документально отнесены лишь услуги по транспортировке газа по трубопроводам, в том числе и магистральные, по решению Правительства РФ выполняется государственный контроль оптовых цен на газ, поставляемый конечным покупателям [155].

В сфере сбыта газа действуют специализированные предприятия по реализации газа - регионгазы, со смешанным участием в их капиталах Межрегионгаза, дочерних организаций ПАО «Газпром», администраций регионов и иных хозяйствующих субъектов. Часть независимых сбытовых предприятий по продаже газа относительно мала [143].

Для оптимальной работы газового рынка на сегодняшний день не реализованы необходимые структурные элементы и рыночные институты, которые могут оказать положительное влияние на его становление. Не достаточно развита структура развития страховых компаний, которые дают гарантии на сделки купли-продажи, и иных систем, которые обеспечивают возможность за счет рыночных инструментов осуществлять контроль за

рисками, возможными из-за непредвиденных ситуаций на рынке газа. Не существует эффективной системы привлечения отечественных инвесторов в газовый бизнес. Не созданы правила деятельности участников нерегулируемого сегмента рынка газа.

Недостаточно развитая рыночная инфраструктура на газовом рынке России возникла в большей степени из-за нехватки важных финансово-экономических условий для роста оптимального конкурентного рынка.

Инвесторы, имеющие возможность инвестировать деньги в возможно конкурентную сферу предприятий (в первую очередь в создание и обустройство новых газовых месторождений) и за счет этого формировать конкурентную среду в соответствующей производственной сфере, ощущают существенные финансовые риски и нехватку достаточных гарантий лучшего возврата вложенных денег. В основном такие риски связаны с тем, что общий уровень цен (тарифов) на газовом рынке формируется исходя из заниженных цен (тарифов), директивно определенных для регулируемого сектора рынка газа.

На сегодняшний день существует нехватка обеспечения соблюдения прав участников рынка - собственников продукции. В особенности, не полностью откорректирован вопрос возврата долгов потребителей за ранее купленный газ.

Значительные риски в сфере газового производства обусловлены также и не правильно налаженной налоговой системой в газовом бизнесе. Уровень налоговых изъятий в области газовой деятельности выше, чем в иных экономических секторах. Административное управление в области газового рынка, чрезмерно сильное ограничение, на протяжении длительного времени, коэффициента оптовых цен на газ в ситуации деятельности рыночных механизмов, в том числе использование свободных цен, на рынках подобных видов топлива, а также большого числа иных видов продукции, стали причиной обесценивания газа и стремительно (в несколько раз) понижения оценки его потребительских свойств. Ситуация происходящая на

сегодняшний день стала основной причиной того, что газ и участники газового рынка, в основном имеют не равные возможности и выведены из конкурентного рынка топлива в РФ. Это случилось, несмотря на то, что нефтепродукты, уголь и газ представляют собой альтернативными энергоносителями, которые могут легко заменить друг друга. [168].

Обесценивание газа в связи с искусственным занижением цен создало избыточный спрос на газ, который с течением времени перерос в монотопливный продукт при абсолютной потере у покупателя и мотивов к газосбережению.

Участники рынков заменяемых видов топлива, металла, минеральных удобрений и иного сырья, выпускаемой с применением газа, осуществляющие деятельность в условиях неконтролируемого ценообразования, имеют абсолютное экономическое преимущество, в отличие от участников газового бизнеса, который в настоящее время, не считается привлекательной сферой вложения денег и инвестирования.

Под действием различных отрицательных факторов, имеющих место на отечественном рынке газа, обосновалась достаточно опасная тенденция развития дефицитного внутреннего рынка газа, в то время как Россия оснащена большими ее запасами. В связи с этим в целях формирования прогнозных объемов добычи газа, а также предвидения спроса на газ, предусмотренных в Энергетической системе РФ, важна поэтапная реализация государственной политики по реформированию текущего рынка газа, и в первую очередь, финансово-экономического режима, в на фоне которого осуществляют свою деятельность участники этого рынка, с целью формирования системы условий для планового создания максимально эффективного рынка газа [168].

Целью развития рынка газа является обеспечение условиями для оптимальной работы и развития экономики России и социальной сферы, росту действенности добычи, транспорта, хранения и использования газа, формирования надежного газоснабжения платежеспособных покупателей и

развитие газификации в стране, соблюдение международных требований по поставкам газа, включая и поддержание нужного уровня и устойчивого развития сырьевой базы в ближайшей и долгосрочной перспективе [152].

Формирование рынка газа предполагает решение следующих задач:

- формирование оптимального механизма применения существующих резервов и внедренных вновь технологий, нацеленных на уменьшение издержек в области производства, транспорта, хранения, распределения и продажи газа, улучшения финансового положения организаций отрасли;

- устранение не пропорционального развития газового рынка, ограничивающих производственный рост газовых организаций, освобождение от административных ограничений и расширения сферы использования рыночных механизмов;

- создание наиболее лучшей системы топливно-энергетического баланса России, правильного применения газовых ресурсов и воздействие на максимальное газосбережение во всех областях экономики;

- обеспечение благоприятных условий для нахождения новых месторождений, строительства и использования новых средств по транспорту, хранению и распределению газа, стимулирования новых производителей газа;

- формирования наибольшей открытости процесса купли-продажи. реализация торговых площадок и выявление принципов работы с субъектами рыночной инфраструктуры. Увеличение открытости информации, отражающей спрос и предложение на рынке газа России. Формирование и поддержание долгосрочных отношений и способов срочного рынка;

- систематическое устранение перекрестного субсидирования в газовой сфере и улучшение структуры поддержки малоимущих слоев населения;

- поддержание и развитие системы газоснабжения, охватывающей промыслы, магистральные и распределительные сети, хранилища газа и систему диспетчерского управления;

- развитие нормативной правовой документации работы отрасли в современных рыночных условиях.

В настоящее время, говорить об инвестиционном кризисе в промышленности страны принято в целом, и в топливно-энергетическом комплексе в частности. Практически целиком исчерпан проектный ресурс, примерно 70 процентов объектов газовой промышленности (а в угольной промышленности, к примеру, изношено больше 50 процентов объектов). Массовое возведение магистральных газопроводов и освоение месторождений Западной Сибири осуществлялись в конце 70-х 80-е гг. и в связи с этим в отрасли наблюдался «инвестиционный запас», на сегодняшний день (2014-2015г.г.) наблюдается пик «ресурсного» выбытия магистральных газопроводов.

Таким образом, показателями экономической оценки считаются следующие показатели: полный дисконтированный доход, внутренняя норма доходности, время окупаемости.

Если чистый дисконтированный доход (ЧДД) инвестиционного проекта имеет положительный показатель, то данный проект считается эффективным и вопрос о его принятии может быть оставлен на рассмотрение. При сравнении похожих проектов преимущество выбора должно отдаваться проекту с наилучшими показателями чистый дисконтированный доход (при соблюдении условия его положительности).

Внутренняя норма прибыли ($E_{вн}$) является той нормой дисконта, при которой сумма дисконтированных чистой прибыли и амортизационных отчислений находится наравне с суммой дисконтированных капитальных вложений [171].

Если же, показатель $E_{вн}$ равен или превышает норму дисконта, инвестиции в такой проект совершенно оптимальны, и может быть рассмотрен вопрос о принятии его к осуществлению. Проекты, у которых $E_{вн}$ ниже нормы дисконта, имеют отрицательный чистый дисконтированный доход и потому неэффективны. Если сравнение взаимозаменяемых

инвестиционных проектов по чистому дисконтированному доходу и E_{III} дает противоположный результат, предпочтение лучше отдавать чистому дисконтированному доходу, так как $E_{вн}$ в этом случае, в основном, сводится к оценке пределов, в которых может находиться норма дисконта[176].

Период окупаемости — это самый короткий промежуток времени от начала функционирования проекта, за рамками которого изначальные инвестирования покрываются общими результатами его выполнения.

Индекс доходности (действительность при проведении и внедрении НИОКР) характеризуется разницей суммы дисконтированных чистого дохода и амортизационных выплат к дисконтированным капитальным вложениям. Если индекс доходности (I_d) выше одного, проект является эффективным, если ниже – соответственно неэффективен.

Перед тем, как осуществлять вычисления эффективности внедрения новшеств на месторождениях их необходимо условно распределить на две группы основываясь на критерии величины извлекаемых запасов и стадии разработки:

1. группа - уникальные, крупные, средние месторождения;
2. группа - мелкие, очень мелкие месторождения и месторождения с падающей добычей.

Анализ эффективности внедрения ИР по первой группе месторождений необходимо осуществлять с применением вышеприведенных источников по дополнительно добытому газу из отремонтированных скважин или от внедрения ИР с учетом вложенных средств на их реализацию.

При вычислении эффективности ИР по второй группе месторождений нужно брать во внимание эффективность работы скважины, основываясь на вложенных средствах в отношении целого месторождения, то есть отношение суммы всех расходов на всё добытое сырьё[177].

Это зависит от того, насколько на местах с относительно небольшим количеством запасов углеводородов и на местах, в которых протекает завершающий этап разработки, при абсолютно любых ремонтах скважин или

внедренных ИР вложенные средства больше, чем количество добываемого сырья после их проведения.

Вследствие этого, ремонт экономически не оптимален. В том случае, если этот вопрос оценивать в разрезе целого месторождения и собственной цены его продукции, а в определенных случаях и целого подразделения, то есть группы месторождений - вложенные средства будут оправданы.

При вычислении прогнозируемой экономической эффективности ИР период, на который осуществляется расчет, должен быть не меньше продолжительности технологической действенности. Вычисления осуществляются в стоимостных показателях, имеющихся на момент проведения вычислений.

По итогам вычислений находится период, в течение которого ИР является экономически эффективной. Это значит, что при исследовании данного вида эффективности необходимо обозначение времени, когда ИР является наиболее действенным.

Оценка прогнозируемой экономической эффективности должна повторно быть выполнена после определенного времени с целью выявления изменений имеющихся показателей, уточнения величин показателей и изменения сроков, когда экономический эффект представляется положительным.

Одной из важных проблем, имеющихся у газодобывающей отрасли, является сохранение стабильности добычи газа и увеличение газоотдачи осваиваемых месторождений, в том числе и месторождения, находящиеся на завершающем этапе разработки.

Газодобывающие организации ПАО «Газпром», осуществляющие разработку газовых и газоконденсатных месторождений на участках, находящихся в европейской части страны, подошли к верхней границе, когда сохранение уровня добычи углеводородного продукта на большинстве осваиваемых местах лишь благодаря бурению новых скважин не может быть достигнуто и является нерентабельным.

Это обусловлено ухудшением условий проводки скважин, существенными расходами на их бурение [189].

Смена условий работы скважин за счет продолжительного использования, включающие падение пластовых давлений, разрушение коллекторов, коррозионный и эрозионный износ подземного технического оснащения, значительно усложняют условия эксплуатации.

Вследствие чего, увеличивается количество скважин, которым требуется ремонт, усложняются условия его выполнения, увеличивается номенклатура работ и круг затрагиваемых проблем, актуальных при выполнении ремонтных работ скважин[190].

Оптимальное использование сложных скважин необходимо изучать в каждом отдельном случае основываясь на учет экономических, социальных, экологических, политических и других факторов.

Эффективность работы каждой организации зависит от оптимальности планирования расходов. Большое значение необходимо уделить сокращению числа контролируемых затрат в организациях газодобывающей промышленности.

Расходы, образующие себестоимость сырья организаций нефтегазодобывающего комплекса, объединяют в соответствии с их экономическим содержанием по элементам: материальные расходы (за вычетом стоимости возвратных отходов); расходы на зарплату работникам; расходы на социальные потребности; амортизация основных фондов и другие расходы.

Смета коммерческих затрат составляется по следующим статьям расходов: выплаты во внебюджетные фонды; расходы на НИОКР; затраты на перевозку сырья; комиссионные сборы и другие затраты по сбыту[165].

В вычислениях влияния на себестоимость сырья основных технико-экономических факторов и перемен горно-геологических условий разработки нефтяных и газовых месторождений выделяют группу факторов: рост технического уровня производства; повышение уровня организации

производства и труда; изменения в объемах и структуре производимой продукции и иные факторы.

На сегодняшний день, в отечественных нефтегазовых организациях, в конкретной совокупности применяются следующие способы регулирования уровня и динамики издержек: постатейный контроль расходов; контроль за количеством работников; учет расходов на услуги подрядчиков; повышение заинтересованности работников в уменьшении издержек; оценка несоответствий на базе нормативных расходов и гибкой сметы; формирование бюджета организации; осуществление контроля за использованием бюджетных средств; нормирование трудовых, материальных и топливно-энергетических ресурсов [140].

Экономия расходов, вызванная за счет современных рыночных условий перемены уровня техники, технологии и ведения производства, представляет собой основной фактор, к которому следует стремиться, показывающим эффективность производства.

Для правильного контролирования расходов материальных ресурсов нужна оправданная и апробированная практикой структура нормирования. В рыночных условиях, где нет централизованной поставки материалов, нефтегазодобывающим предприятиям необходимо лично закупать материалы для базового и вспомогательного производства в соответствии с собственными планами, сформированными в соответствии с документацией. По оценкам экспертов, имеющийся потенциал энергосбережения в стране составляет 360-430млн. или примерно 40-45% текущего использования.

В первую очередь, под эффективностью в нефтегазовом предприятии понимают повышение энергетической эффективности путем смены применяемого твердого и жидкого топлива природным газом.

К основным факторам, оказывающим влияние на рост газовой отрасли можно отнести [190]:

- занимаемые территории месторождений;
- их размещение от мест потребления газа;

- степень развитости рынка потребления газа.

Специфическая особенность РФ состоит в том, что из-за огромной территории и богатых природных ресурсов, очевидно, возможно допустить вместе с тем развитие нескольких моделей предприятия газовой отрасли, при этом каждая модель может быть эффективна для соответствующих регионов России.

Стандартная модель сильнейшей транспортной организации и больших удаленных месторождений (на территории Западной Сибири) также остается для центральных и северных регионов европейской части страны, в том числе и для Урала. Однако на юге европейской части России существует большое количество небольших месторождений, где может быть создана децентрализованная добыча газа для местного потребления.

И, последнее, есть регионы центральной и восточной Сибири и Дальнего Востока, с невысокой плотностью населения и отдельно расположенными большими промышленными узлами, в тех же регионах существуют отдельные довольно большие месторождения, формирование которых может быть осуществлено в качестве самостоятельных проектов с учетом газоснабжения отечественных покупателей и предприятия экспорта газа. Важно только, чтобы данные модели развития отрасли не были препятствием между собой и не подавляли друг друга.

Значительное увеличение эффективности не может быть создано за счет обычного сложения ресурсов, оно нуждается в новом качестве применения научно-технического и производственного потенциалов, в том числе и интеграции материально-технических, научно-технических и инвестиционных ресурсов страны.

Необходимость российской экономики в природном газе и сырье его переработки обуславливают нужду в создании малоресурсных газовых залежей. На сегодняшний день примерно из 700 российских месторождений природного газа свыше 600 малоресурсных месторождений не вовлечены в разработку [189].

По результатам оценки мировой практики реализации малоресурсных газовых залежей говорит о том, что оптимальность объединения процессов добычи и переработки газа на самих газовых месторождениях.

При формировании структуры анализа оптимальности добычи газа, необходимо решить следующие задачи:

- выявить показатели для оценки осуществляемых работ газодобывающей системы по отдельным регионам;
- обозначить основные факторы, влияющие на выполнение разведывательных мероприятий в разных регионах и которые необходимо брать во внимание при анализе обоснованного их проведения;
- сформировать структуру критериев оценки эффективности работы по добыче газа и систему их вычисления;
- выявить основные направления увеличения эффективности осуществляемых работ по исследованию и добыче природного газа.

Основными существенными факторами, влияющими на решение по реализации капитальных вложений в геологоразведку и добычу углеводородного продукта являются:

- наличие заранее оцененных запасов газового сырья;
- положительные экономико-географические показатели месторасположений выполнения геологоразведочных мероприятий, удаленность их от покупателей газа,
- наличие инфраструктуры;

Особое значение впервые исследуемых месторождений со стороны экономики, социальных факторов, экологической безопасности и так далее.

1.3. Методы оценки экономической эффективности освоения центров нефтегазодобычи в России

Оценка эффективности производства заключается в определении показателя экономической эффективности, который должен быть одним для

всех сторон экономики — от организации до народного хозяйства в совокупности. Общим показателем экономической эффективности разработки характеризуется увеличение производительности общественного труда [19].

Эффективность производства имеет определенное количественное выражение в совокупной структуре критериев, определяющих эффективность применения основных звеньев производственного процесса. Система критериев экономической эффективности производства должна соответствовать следующим принципам [33]:

- создавать взаимосвязь критерия и структуры определенных показателей эффективности производства;
- выявлять уровень эффективности применения всех типов, используемых в производстве ресурсов;
- формировать оценку эффективности производства на разных этапах управления;
- мотивировать мобилизацию внутривыпускных резервов увеличения эффективности производства.

Основываясь на вышеперечисленные принципы, обозначена следующая система показателей эффективности производства [37]:

1) обобщающие показатели:

- выработка чистой продукции на единицу затрат ресурсов;
- полученный доход на единицу общих затрат;
- рентабельность производства;
- расходы на 1 рубль товарной продукции;
- доля прироста продукции благодаря интенсификации

производства;

- народнохозяйственный эффект применения единицы продукции;

2) показатели эффективности использования труда (персонала):

- темп повышения производительности труда;

- доля прироста продукции благодаря увеличению производительности

труда;

- абсолютное и относительное высвобождение сотрудников;
- коэффициент применение полезного фонда рабочего времени;
- трудоемкость единицы продукции;
- зарплатоемкость единицы продукции;

3) показатели эффективности ведения производственных фондов:

- общая фондоотдача;
- фондоотдача активной составляющей основных фондов;
- рентабельность основных фондов;
- фондоемкость единицы продукции;
- материалоемкость единицы продукции;
- коэффициент применения наиболее важных видов сырья и материалов;

4) показатели эффективности ведения контроля за финансовыми средствами:

- оборачиваемость оборотных средств;
- рентабельность оборотных средств;
- относительное высвобождение оборотных средств;
- удельные капитальные вложения (на единицу прироста мощности или продукции);
- рентабельность, капитальных вложений;
- срок окупаемости капитальных вложений и другое.

Уровень экономической эффективности в промышленности напрямую зависит от различных факторов, которые весьма разнообразны и имеют взаимную связь. Для любой отрасли промышленности в результате ее технико-экономических отличительных характеристик влияют особенные факторы эффективности.

Большое число факторов повышения эффективности можно распределить по трем основным признакам [54]:

1) источникам увеличения эффективности, важными из которых считаются: спад трудо-, материало-, фондо- и капиталоемкости производства продукции, правильное применение природных ресурсов, экономия времени и повышение качества продукции;

2) основным целями развития и улучшения производства, к которым относятся: влияние на увеличение темпов научно-технического прогресса, росту технико-экономического уровня производства; улучшение системы производства, введение организационных структур управления; улучшение форм и способов формирования производства, планирования, стимулирования, трудовой деятельности и другое;

3) уровню осуществления в структуре управления производством, в соответствии с которым факторы делятся на следующие группы:

а) внутренние (внутрипроизводственные), к ним относятся: применение инновационных типов продукции; механизация и автоматизация; применение современных технологий и современного оборудования; повышение применения сырья, материалов, топлива, энергии; улучшения стиля управления и т.д.;

б) внешние – характеризуется улучшением отраслевой структуры промышленности и производства, государственная экономическая и социальная политика, разработка рыночных отношений и рыночной инфраструктуры и иные условия.

На сегодняшний день стандартная структура показателей эффективности производственно-хозяйственной работы организации отсутствует. Для определения показателей эффективности определенных мероприятий используются различные мероприятия, в некоторых случаях не связанные друг с другом, и показывающие различные результаты. В некоторых системах нет требуемой сопоставимости показателей. Также распределяются запланированные и отчетные показатели эффективности.

Все перечисленные факторы препятствуют полной оценке эффективности работы организации, и мешают выполнить комплексный анализ различных сторон его деятельности.

Система критериев оценки эффективности производства призвана обеспечивать всестороннюю оценку применения всех ресурсов организации и включать все общеэкономические показатели. Также необходимо, чтобы расчеты эффективности производства осуществлялись систематически, без перерывов: на этапах разработки плана, согласования и утверждения плана, в процессе его выполнения. В системе критериев эффективности производства каждый из них имеет свою значимость. Существуют основные и дополнительные (дифференцированные) показатели. Если основные принято обозначать, как обобщающие, то дополнительные являются функциональными, обозначающими ту или иную определённую сферу деятельности.

Обобщающие показатели в первую очередь показывают итоговые результаты производства и реализацию плановых заданий. Показатели деятельности применяются для оценки и определения резервов эффективности, искоренения узких мест в производстве.

Эффективная, мобилизующая функция показателей результативности производства в большинстве своем определяется системой их расчета.

В соответствие с вышесказанным, долгий период времени в среде экономистов проводились споры о том, за счет какого показателя можно максимально правильно выявлять действенность производства.

Были выдвинуты совершенно разные формулы, но каждая из которых показывала свои положительные и отрицательные характеристики, преимущества и недочеты. И так как ни один из выдвинутых показателей не может быть использован в качестве универсального, для анализа действенности производства была внедрена структура показателей, в которой критерии анализа и прогнозирования увеличения экономической работы

были объединены в четыре группы (и, данным образом, экономическая эффективность представляет собой многогранное явление) [112]:

- 1) систематизированные показатели экономической эффективности производства;
- 2) критерии оценки эффективности использования труда;
- 3) показатели эффективности применения основных фондов, оборотных средств и капитальных инвестиций.
- 4) показатели эффективности применения материальных средств.

Для проведения анализа оптимальной действенности на Западе и в Америке зачастую используют:

Balanced Scorecard или Систему сбалансированных показателей [156].

Этот способ является смешанным методом оценки эффективности. Данная система основывается на принципе, заявляющем, что управление при использовании только финансовых показателей не предоставляет полной информации для принятия верных и своевременных управленческих решений.

Также стоит отметить, что финансовые показатели, основываясь на бухгалтерской отчетности, показывают эффективность работы предприятия ранее, не давая возможности выявлять и устранять проблемы в «режиме реального времени». В связи с этим существует риск, что в том случае, если данные проблемы будут отражены в финансовой отчетности, искоренить их уже может быть уже невозможно. Это значит, что важность финансовых показателей для принятия плановых управленческих решений существенно снижается.

А также, финансовые показатели дают возможность осуществить оценку лишь тех эффектов, которые возможно отразить в денежном выражении, другими словами оценить непосредственный эффект.

Но, несмотря на это не всегда есть возможность выразить в денежной форме абсолютно все преимущества, которые получает организация от осуществления каких-либо определенных мероприятий. А также финансовые

показатели определяют только финансовые особенности работы организации, но не дают возможности раскрыть ряд других существенных аспектов. Для анализа успешности и эффективности деятельности организации в современной ситуации бизнеса также не имеет большое значение учитывать степень лояльности потребителей и эффективность налаженности отношений с ними, выявить инновационный потенциал организации и осознавать, на каком уровне квалифицированы и стимулированы работники, и многое другое [125].

Систематизированная структура показателей нацелена на то, чтобы взять во внимание все перечисленные аспекты, дополняя систему финансовых параметров системой оценок плановых перспектив.

Систематизированная структура показателей изменяет миссию и стратегию организации в систему конкретно поставленных целей и задач, а также показателей, отражающих степень их достижения в рамках четырех проекций [157]:

- финансы («какую оценку организации дают инвесторы?»);
- потребители («как оценивают организацию потребители?»);
- внутренние бизнес-процессы («какие процессы дают возможность организации создать конкурентные преимущества?»);
- обучение и развитие («какие перспективы имеются для роста и развития организации?»);

По всем перечисленным направлениям (проекциям) организации выделяют наиболее значимые цели, выделяют показатели эффективности и оценивающие критерии. Цели и показатели (включая и степень их детализации) Сбалансированной системы показателей создается в соответствии со взглядами и планом действий каждой определенной организации.

Критерии действенности (показатели успеха) показывают «путь продвижения» фирмы к намеченным целям, представляя собой связующее звено объединяющее цели предприятия вместе с бизнес-процессами,

являющиеся средством к их достижению. Показатели действенности представляют собой специфические условия достижения цели, а бизнес-процессы отражают, как эти условия реализуются.

Мониторинг за выполнением цели реализовывается при помощи критериев эффективности, которые, отражают достижимость цели. Критерии по численности оценивают показатели эффективности, для них могут быть определены формулы или другие методы расчета [162].

В основном, система сбалансированных показателей - методология, основывающаяся именно на стратегическое планирование, анализ проектов — это только одна из точек приложения. Система сбалансированных показателей не будет достаточно эффективна, если некорректно или неточно определены цели, а вместе с тем и оценка проектов с помощью ССП не будет достоверной.

Об эффективности, использования этой системы в РФ заявлять пока рано. Несмотря на популярность и широкое применение Сбалансированной системы показателей в Америке и странах Европы, в нашей стране этот способ еще не так распространен и известен. Данное положение в основном обусловлено неким информационным барьером, а кроме этого, и особенностью ведения бизнеса и методами управления в современных предприятиях. Но, несмотря на это, на практике наблюдаются тенденции к перемене ситуации и возникновению условий, в которых длительная стратегия выполняет критическую функцию в развитии фирмы.

Бизнес-планирование и стратегическое управление набирает все большую актуальность. А следовательно и «популярность» Системы сбалансированных показателей, как способа стратегического управления, будет распространяться.

Авторы концепции в своей книге «Сбалансированная система показателей» [162] выдвигают ряд основных преимуществ, которые обуславливает применение методики Сбалансированной системы показателей:

- Сбалансированная система показателей представляет собой инструмент, дающий возможность в полной мере объединить стратегию предприятия с оперативным бизнесом;

- Сбалансированная система показателей эффективности включает в себя важнейшие аспекты работы организации (составляющие «финансы», «клиенты», «внутренние бизнес- процессы» и «обучение и развитие»);

- в рамках Сбалансированной системы показателей для оценки эффективности работы предприятия используются монетарные и немонетарные показатели, что дает возможность добиться объективности оценок;

- вышеперечисленные четыре вида показателей дают возможность учесть интересы всех заинтересованных сторон.

Для оценки экономической действенности в целом по республике, региону, организации используются системные (комплексные, интегральные) показатели эффективности. Эти показатели позволяют более подробно и во взаимосвязи взять во внимание разнообразные факторы и составляющие, влияющие на уровень и динамику эффективности.

В основе выделения обобщающих показателей находятся два условия: учёт итогового, качественного результата и отражения общей величины расходов и ресурсов (к примеру, издержек производства и обращения, суммарная величина производственных фондов).

К основным общим показателям экономической эффективности принято относить: национальный доход (НД), валовой национальный продукт (ВНП) на душу населения; производительность общественного труда, показатель общей эффективности, расходы на рубль товарной продукции, прибыль, рентабельность производства и рентабельность продукции [118].

Основным обобщающим показателем экономической эффективности общественного производства является уровень производительности общественного труда.

Оценка показателей экономической эффективности дает возможность утверждать, что в реальности в экономической деятельности имеется большое разнообразие подходов к ее оценке. В условиях формирования рыночных отношений значительно расширяются возможности действия всех факторов увеличения эффективности производства: системная перестройка народного хозяйства, перераспределение его на конечного потребителя; усовершенствование значимых отраслей промышленности на базе высоких технологий; преодоление отставания от мирового научно-технического уровня; финансовое оздоровление экономики; органичное включение России в масштабные хозяйственные связи.

Цивилизованное рыночное хозяйство представляет собой эффективный способ, положительно воздействующий на увеличение производительности труда, повышение эффективности всего общественного производства[156].

Не редко повышение эффективности производства напрямую зависит от поставленных задач. Например, рост объемов реализуемой продукции возможно благодаря следующим факторам экономической эффективности: повышение использования производственной силы за счет оптимизации загрузки технического оборудования и технологических режимов, повышения уровня организации обслуживания оборудования.

Применяемые способы определения и оценки системы показателей эффективности дают возможность определить резервы повышения эффективности производства и утверждению методик его совершенствования.

В теории и практике выделяют эффективность: абсолютную и сравнительную, фактическую (текущую), расчетную (прогнозируемую). Также существует еще экономическая, социальная и бюджетная эффективность на основе соответствующих показателей измерения[147].

Абсолютная эффективность — это сравнение полученных показателей за текущий период с учетом расходов на их достижение. Также ее именуют

коэффициентом экономической эффективности или рентабельностью. Обратная им величина обозначает время окупаемости затрат.

Сравнительная эффективность — это разность полученных показателей, полученных в отчетном и базисном периодах. Обычно ее называют приростом (+), снижением (-) результатов эффективности. В качестве сравнительной эффективности может быть использован прирост (+), снижение (-) абсолютной эффективности.

Расчетная эффективность определяется на базе применения планируемых (расчетных) результатов. Обычно ее именуют перспективной (прогнозируемой) эффективностью.

Фактическая (текущая) эффективность вычисляется на основе имеющихся результатов за отчетный период.

В качестве сравнительных вариантов эффективности (с учетом предпринимательской деятельности) могут быть применены следующие показатели: экономические показатели должны быть больше предыдущих по увеличению объемов продукции; по расходам на единицу продукции (услуг); по прибыли на единицу продукции и в целом; по оборачиваемости оборотных средств и окупаемости затрат (затраты/прибыль); по фондоотдаче; по фондоемкости и материалоемкости; по производительности труда; прирост производительности труда должен быть больше прироста фондовооруженности [143].

Информация, которая дает возможность определять хозяйственно-финансовые результаты деятельности субъектов предпринимательства, включая и малое предпринимательство, которые являются основой методических подходов к анализу эффективности, к сожалению, не настолько широка, а значит, кроме статистической и бухгалтерской отчетности, имеет место применять осуществление единовременных обследований и отчеты (информацию) хозяйствующих субъектов. Информация должна позволять анализировать [143]:

- объемы производственной деятельности (работ, услуг);

- производственную систему по всем видам предпринимательской деятельности;
- ресурсный потенциал по всем видам ресурсов;
- объемы инвестиционной деятельности;
- основные экономические показатели;
- основные социальные результаты;
- поступление прибыли в местные бюджеты.

При проведении анализа экономической эффективности на региональном уровне особое значение отдается общерегиональным интересам и общим показателям. Вычисление показателей осуществляется как абсолютных в общем по региону, так и сравнительных показателей внутри одного региона и межрегиональных [117].

Социальная действенность региональной предпринимательской деятельности может быть оценена следующей системой показателей:

- снижение в регионе уровня безработных, увеличение занятости (по росту числа рабочих мест в малом предпринимательстве, по снижению числа безработных);
 - повышение заработной платы в малом предпринимательстве;
 - повышение объемов поступлений по общему социальному налогу и налога по доходам физических лиц;
- рост производства социально значимой продукции и импортозамещающей;
 - рост финансирования местных социальных программ;
 - совершенствование инфраструктуры по торговому и бытовому обслуживанию слабо социально защищенных слоев общества.

Для системной характеристики экономической и социальной эффективности региональной предпринимательской деятельности как в общем по региону, так и в разрезе муниципальных образований можно вычислять интегральный уровневый показатель частных показателей, применяя формулу многомерной средней [118].

Разнообразие видов предпринимательской деятельности и их соответствия потребностям местного населения, требует стратегического подхода к определению критериев и показателей эффективности. При проведении анализа эффективности регионального предпринимательства в прогнозируемом периоде, естественно, при определении критериев и соответствующих им показателей необходимо систематизировано учитывать результаты, позволяющие, кроме вышеперечисленных, выход на новые рынки, экспансию в новые сферы бизнеса, уменьшения риска производства и сбыта, стабильность обеспечения продукцией и полуфабрикатами и, конечно же, социальный эффект.

При оценке планируемой эффективности региональной предпринимательской деятельности необходимо брать во внимание фактор времени. Планируемые результаты работы находятся под влиянием, как показывает практика, разнообразных социально-экономических факторов, меняющихся с течением времени и, в первую очередь, за счет инфляции, ставок рефинансирования, курсов валюты и ценных бумаг и других факторов, обусловленных благодаря смене денежной покупательской способности. Необходимо при этом предвидеть показатели (результаты) эффективности доходности соотнести с возможными размерами прибыли в дальнейшем от планируемых расходов при прогнозируемых процентных ставках рефинансирования и инфляции [117].

Прогнозные показатели в оценке также приводят к возникновению условий анализируемого (отчетного) периода. Применяя для этого методику дисконтирования денежных поступлений (учет фактора времени).

На сегодняшний день в современных условиях рыночной экономики, энерговооруженность и ее энергоэффективность являются одним из важнейших показателей уровня экономического развития регионов и страны в целом.

При проектировании обустройства объектов нефтегазодобычи используются нововведения, нацеленные на реализацию проектных решений,

в основном, в форме опытно-экспериментального внедрения и внедрения современных технологий, техники, конструкций, материалов, оборудования и так далее.

С целью выявления потенциальной привлекательности нововведения, определения источников финансирования, сравнения альтернативных (взаимоисключающих) решений, принятия экономически оптимального решения в процессе осуществления разработки важно выявить эффективность разработки. В соответствии с периодом рассмотрения анализ экономической эффективности инновационных решений подразделяется на ожидаемый и фактический [173].

Анализ, проведенный перед внедрением нововведения, именуется ожидаемым экономической эффективностью, реализованный после внедрения нововведения — фактической экономической эффективностью.

Для выявления экономической эффективности новых решений за основу можно взять алгоритм и сведения следующих документов [182]:

- методических рекомендаций по оценке экономической эффективности инвестиционных проектов (вторая редакция) (утв. министерством экономики Российской Федерации, Министерством финансов Российской Федерации, Государственным комитетом Российской Федерации по строительству, архитектуре и жилищной политике № ВК 477 от 21.06.1999);
- внутрикорпоративных правил оценки эффективности НИОКР для системы «Газпром» (утв. Приказом ПАО «Газпром» № 70 от 16.08.2014);
- классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы (утв. Приказом Председателя Правления ПАО «Газпром» № 34 от 30.04.2013);
- Налогового кодекса РФ (часть вторая) от 05.08.2010 № 117-ФЗ (с изменениями и дополнениями).

В качестве основных экономических показателей для выявления эффективности необходимо принять:

- чистый доход (ЧД);
- чистый дисконтированный доход (ЧДД);
- внутренняя норма доходности;
- срок окупаемости.

Проект считается эффективным, в том случае, если чистый доход и чистый дисконтированный доход имеют положительные результаты, внутренняя норма доходности превышает норму дисконта и период окупаемости меньше периода технологической эффективности. При сопоставлении альтернативных решений должно предпочтение необходимо отдаваться разработке с более высокими значениями чистого дисконтированного дохода, а также наименьшим сроком окупаемости.

Эффективность оценивается на базе сравнения результатов и расходов за расчетный период и характеризуется суммарным денежным потоком от операционной и инвестиционной деятельности. Анализ эффективности инновационных решений осуществляется исходя из связанных с этим решением денежных потоков по годам расчетного периода.

Денежный поток, возникающий вследствие реализации инновационных решений, рассчитывается как разность между притоками (доходами) и оттоками (затратами) денежных средств в определенный промежуток времени. Потоки денежных средств условно относятся на конец шага отчетного периода. Денежный поток формируется на протяжении всего расчетного периода и состоит из потоков от отдельных видов деятельности [77]:

- чистого дохода от инвестиционной деятельности (покупка основных фондов);
- чистого дохода от операционной деятельности (производство и продажи продукции, включая налоги).

Так как на протяжении расчетного периода интенсивность производства продукции постоянно изменяется, оптимально подразделять операционные расходы на условно-переменные, размер которых зависит от

объемов производства, и условно-постоянные, объем которых не зависит от объемов производства, а меняется однократно.

При внедрении нововведения, полученные результаты которой оказывают влияние на производство определенного вида продукции (при производстве тех или иных видов продукции), важно распределять все статьи текущих затрат организации по видам производимой продукции [70].

К притокам денежных средств относятся выручка от продажи добытой продукции, доход от снижения расходов, предотвращение возможных рисков.

К оттокам (затратам) денежных средств относятся:

— эксплуатационные расходы на добычу и продажу газа, которые вычисляются в соответствии с действующими нормативными актами на предприятии;

— расходы на инновационную разработку, которые представляют сметную стоимость работ, без учета стоимости оборудования, используемого на скважине;

— налоги в соответствии с налоговой системой, установленной в законодательном порядке. В состав налоговых платежей, напрямую учитываемых в расчетах, входят налог на имущество и налог на прибыль. Налог на имущество рассчитывается, если покупка нового оборудования и комплектующих к нему по установленной законодательством норме от среднегодовой стоимости устанавливаемого оборудования. Налог на прибыль рассчитывается по установленной законодательством норме от налогооблагаемой прибыли;

— капитальные вложения являются вложениями в существующие на текущий момент активы организации, нацеленные на покупку нового оборудования, учитываемого как основные средства.

Осуществлению вычислений денежной доходности предшествует определение состава притоков и оттоков денежных средств, на которые влияет инновационная разработка [70].

Исчисления притоков: и оттоков денежных средств осуществляются в действующих ценах на текущий момент проведения расчетов. Дополнительный пересчет денежных поступлений и расходов в иностранной валюте, осуществляется по валютным курсам, действующим на тот период, когда проводятся расчеты.

Объемы, берущиеся в расчете оборота денежных средств, определяются как приросты соответствующих доходов и расходов, обусловленные нововведениями.

Эффективность внедрения новых технологий оценивается в течение расчетного периода, затрагивающего промежуток времени от начала внедрения до окончания его использования (прекращения). Начало расчетного периода считается датой начала внедрения нововведения, к примеру, как дата начала вложения денежных средств в проектно-исследовательские работы. Расчетный период должен включать в себя весь жизненный цикл разработки и использования нововведения до самого его прекращения [77].

Расчетный период разбивается на шаги — отрезки, в пределах которых производится агрегирование данных, используемых в расчетах денежных потоков. Продолжительность шагов может быть различной, но единой в расчетном периоде (год, полугодие, квартал, месяц) в соответствии с исходными данными для расчета эффективности. Выбор продолжительности шага определяется необходимой точностью расчетов.

Сальдо денежных потоков определяется следующим образом [147].

Рассчитываются (по соответствующим статьям) полные размеры притоков и оттоков денежных средств, возникающих при внедрении нововведения, полные размеры притоков и оттоков денежных средств за тот же расчетный период, которые имели бы место, если бы инновационную разработку не внедряли.

Приростной денежный поток определяется как разность потоков, рассчитанных при внедрении нововведения, и базовым вариантом производства (без внедрения нововведения).

Для учета разновременных денежных потоков должно осуществляться дисконтирование.

По результатам расчетов определяется период, в течение которого инновационная разработка является экономически эффективной. То есть при оценке такого вида эффективности обязательно определение срока, когда данное инновационное решение является эффективным.

Оценка ожидаемой экономической эффективности должна пересматриваться периодически с целью учета изменения исходных данных, уточнения величин показателей и корректировки сроков, когда экономический эффект является положительным.

Таким образом, изучив теоретические основы экономической эффективности освоения центров нефтегазодобычи в России, можно сделать выводы:

1. На протяжении последних десятилетий государственная политика в области нефтяной промышленности сводилась, главным образом, к решению задач, связанных с интенсификацией добычи углеводородов и организацией их поставок на внешние рынки. Реализация этой политики в целом благоприятно сказалась на социально-экономическом развитии страны: приток валютных средств от экспорта углеводородных ресурсов способствовал достижению высоких темпов роста экономики и повышению благосостояния населения. Вместе с тем, за все эти годы так и не было принято действенных мер по обеспечению рационального использования и эффективного управления углеводородными запасами, что существенно ограничивает реализацию конкурентного потенциала отрасли и создает реальную угрозу ее поступательному развитию. Наиболее ощутимо это проявляется в ухудшении целого ряда показателей производственно-хозяйственной деятельности комплекса, в частности в снижении

эффективности геологоразведочных работ, падении коэффициента нефтеотдачи на разрабатываемых месторождениях, уменьшении фонда эксплуатационных скважин, физическом и моральном износе основных производственных фондов, сокращении удельного веса перерабатываемой продукции в общем объеме товарной продукции.

2. Принимая во внимание современные тенденции развития нефтегазового комплекса, для полноценной реализации имеющегося конкурентного потенциала и его дальнейшего наращивания возникает объективная необходимость сбалансированного развития всех звеньев производственной цепочки отрасли. При этом одной из наиболее актуальных задач, стоящих перед отраслью, является совершенствование системы управления научно-техническим развитием с целью широкомасштабного внедрения прогрессивных технологий разведки, разработки и добычи для повышения эффективности и устойчивости нефтяной промышленности. Особое место в стратегии повышения эффективности нефтегазового комплекса должно отводиться также ускоренному техническому перевооружению и модернизации нефтеперерабатывающих предприятий на новой технологической основе, созданию и развитию современных комплексов нефтегазохимии, организации производства качественной и конкурентоспособной конечной продукции, соответствующей требованиям внутреннего и внешнего рынков.

3. Экономическая эффективность в целом не обуславливается таким строгим и общепризнанным понятием для понимания, с точки зрения практики. Всё чаще экономический эффект ассоциируется с эффективностью. На предприятии показатель рассматривает: прибыль - совершенный показатель, и рентабельность - условный показатель. А также, в данном случае прибыль- показатель эффективности рентабельность-экономическая эффективнос

ГЛАВА 2. ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСВОЕНИЯ ЦЕНТРОВ НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

2.1. Оценка экономической эффективности по приоритетным направлениям в освоении центров нефтегазодобычи

Топливо-энергетический комплекс на сегодняшний день является важнейшей структурной составляющей экономики России, обеспечивая как текущую жизнедеятельность и развитие страны, так и значительную часть поступлений в бюджет государства. При этом нефтяная отрасль играет ключевую роль в развитии топливо-энергетического комплекса России. Российский нефтяной сектор в последнее десятилетие показывал уверенное развитие. Тому способствовали колоссальные инвестиции в нефтяной сектор экономики (иностраный и отечественный капитал), развитие технологий и высокие цены на «черное золото». 2014 год ознаменовался новыми вызовами как для российского нефтяного сектора, так и для страны в целом, бюджет которой, как известно, в настоящее время примерно на 50 % формируется за счет поступлений от нефтегазового сектора.

В середине июля 2014 году в связи с напряженной геополитической обстановкой в мире в отношении России были введены финансово-экономические санкции со стороны некоторых западных стран. Санкции коснулись ряда российских нефтяных компаний и отраслевых проектов, в связи с этим в отдельных случаях потребуется пересмотр основных финансово-экономических параметров бизнес-планов этих компаний. Действующие отраслевые санкции затрагивают два основных направления — финансовое и технологическое.

Первое предполагает запрет на предоставление финансирования или услуг по организации финансирования ряду российских компаний со стороны лиц в юрисдикции США на срок более 90 дней, в то время как Регламент Совета ЕС ограничил предоставление нового финансирования на

срок более 30 дней. Так, иностранные банки сократили кредитование российских сырьевых компаний, за последние полгода ими было выдано 3,5 млрд. долларов США синдицированных кредитов, что на 82 % меньше, чем за аналогичный период 2013 года.

По итогам первого квартала 2014 года инвестиции в основной капитал снизились на 4,8 %. Второе подразумевает запрет на поставку номенклатуры оборудования, а также на предоставление услуг, необходимых для ведения разведки и добычи на глубоководье, в Арктике и на «сланцевых проектах», целью которых может быть добыча нефти. При этом формулировки Минфина США оговаривают поименный список компаний, в отношении которых действуют ограничения, а запрет ЕС затрагивает непосредственно сами проекты. Однако в условиях относительно невысокого уровня долговой нагрузки нефтяного сектора России по сравнению с другими отраслями экономики страны, а также ограниченного влияния технологических санкций на действующие проекты, российская нефтяная отрасль в 2014 году продолжила устанавливать операционные рекорды.

Так, в 2014 году добыча нефти (включая конденсат) в России увеличилась на 3,5 млн. тонн (+0,5 %) год к году, до 526 млн тонн (или 10,56 млн баррелей в сутки), обновив исторический максимум 2013 года (рисунок 2.1). Региональная структура добычи продолжила претерпевать определенные изменения. В частности, на фоне истощения западносибирских активов доля этого региона в общероссийской добыче нефти продолжает с каждым годом сокращаться (60 % в 2014 году против 68 % в 2008 году). Региональная структура добычи продолжила претерпевать определенные изменения. В частности, на фоне истощения западносибирских активов доля этого региона в общероссийской добыче нефти продолжает с каждым годом сокращаться (60 % в 2014 году против 68 % в 2008 году).

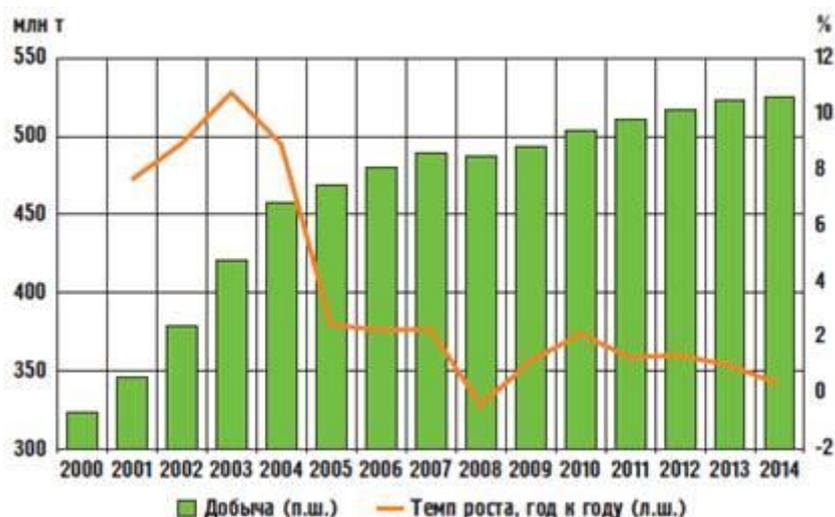


Рис. 2.1. Динамика добычи нефти и конденсата в России, 2000–2014 гг.

Доля Восточной Сибири и Дальнего Востока, наоборот, продолжает расти, что определяется эффектом запуска нефтепровода Восточная Сибирь — Тихий Океан и режима специальных налоговых условий для отдельных проектов. Согласно оценке Московского нефтегазового центра ЕУ [3] в ближайшие годы эта тенденция сохранится (рисунок 2.2)



Рис. 2.2. Прогноз структуры добычи нефти и конденсата в России с учетом ожидаемых к вводу проектов

Ожидаемый рост добычи нефти в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке не способен в полной мере компенсировать снижение добычи на

зрелых месторождениях (браунфилдах). По оценкам экспертов данная ситуация может привести к сокращению добычи нефти на 3 % к 2025 году по сравнению с 2014 годом. В таких условиях вопросы, связанные с поддержанием добычи на действующих проектах, приобретают первоочередную важность, и одним из важных путей его реализации является применение методов увеличения нефтеотдачи (МУН).

В частности, мировой опыт свидетельствует о возможности увеличения нефтеотдачи за счет применения газовых методов на 5–10 %, физико-химических — на 3–8 %, и тепловых — на 15–20 %. Но пока масштабы применения третичных МУН в России остаются незначительными в объеме общей добычи (для сравнения: в США — около 13 % от суммарного производства). Сдерживающим фактором для инвестиций в применение инновационных МУН выступает налоговая составляющая, не учитывающая объективно обусловленного роста издержек добычи по мере уменьшения дебитов скважин, роста обводненности их продукции, а значит, и резкого сокращения доли ренты в цене. В 2014 году средневзвешенные оценочные затраты на добычу составили около \$4,8/барр, что на 14 % больше значений 2008 года, но на 7 % меньше показателя 2013 года из-за девальвации рубля. Если сравнивать затраты на добычу в рублях, то рост составил 3 % год к году и 40 % к 2008 году.

Существующая система адресного налогового льготирования в нефтяном секторе (даже несмотря на большое количество дифференцируемых параметров) не способна обеспечить необходимые стимулы для широкомасштабного применения МУН в России. В частности, предусмотренные адресные льготы затрагивают лишь ограниченное количество действующих браунфилдов Западной Сибири, которые обеспечивают около 60 % общероссийской добычи нефти. С 1 января 2015 года стартовал налоговый маневр, который, как предполагается, принесет добывающему сегменту дополнительный доход за счет опережающего снижения ставок экспортной пошлины над ростом НДС. Однако в процессе

имплементации маневра не обходится без накладок. Главная сложность заключается в том, что параметры налогового маневра прорабатывались в условиях стабильных цен на сырье и на тот момент рыночный консенсус не предполагал кардинального снижения нефтяных котировок.

В результате отсутствия сценарного подхода при подборе параметров налогового маневра, в 2015 году экономика добывающего сегмента в долларовом эквиваленте вместо ожидаемого роста на \$0,8/барр (при цене на нефть \$100/барр) снизилась примерно на \$0,3/барр (при ценах на нефть в \$60/барр) за счет изменения НДС и пошлины. В последующие годы этот разрыв будет увеличиваться [3]: точка нулевого эффекта для добывающего сегмента, в 2015 году достигается при цене на нефть на уровне \$72/барр, в 2016-м — \$70/барр, в 2017-м — \$55/барр. Для нефтепереработки 2014 год ознаменовался очередными производственными рекордами: объем производства, несмотря на временную остановку Ачинского НПЗ из-за пожара, вырос более чем на 5 % год к году почти до 290 млн. тонн и +20 % по отношению к 2008 году (рисунок 2.3). Однако качественные показатели сегмента в последние годы остаются практически неизменными. Несмотря на продолжающуюся модернизацию, глубина переработки остается на уровне 72 % (против европейских 80 % и североамериканских 95 %).

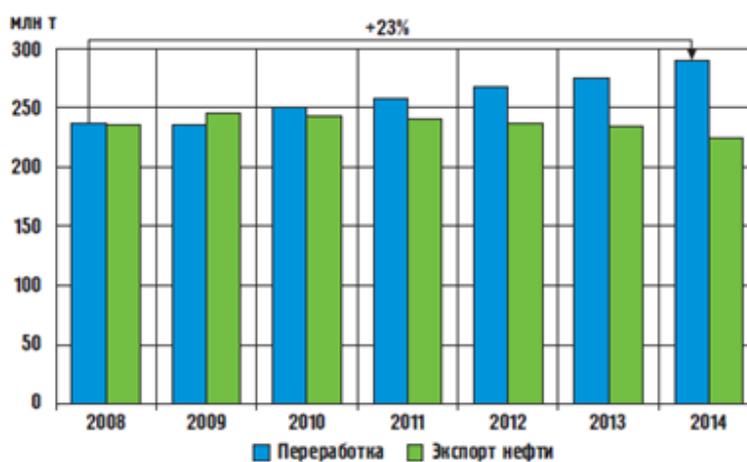


Рис. 2.3. Динамика переработки и экспорта нефти в России

Согласно макроэкономическому прогнозу Минэкономразвития РФ на 2014–2017 годы рост уровня налоговых изъятий в нефтегазовой отрасли, рост

себестоимости добычи нефти и газа, низкая экономическая эффективность освоения новых месторождений будут способствовать ограничению инвестиционной активности в сегменте.

Поэтому на первый план выходят перспективы реализации наиболее капиталоемких российских проектов со значительной долей иностранного финансирования. Освобождается рыночная ниша для отечественных инжиниринговых и производственных компаний. Иностранная доля в сегменте будет постепенно сокращать объем операций в России. В это же время другие иностранные игроки получают дополнительные возможности создать в нашей стране совместные предприятия, чтобы головная компания не несла самостоятельно риски работы с партнерами в России. Подобное развитие ситуации на нефтегазовом рынке страны способствует плановой реализации текущих и перспективных проектов. Аналитики прогнозируют, что суммарный объем инвестиций в развитие нефтяной отрасли (включая добычу и подготовку, транспортировку, переработку нефти и развитие нефтехимических производств) в 2014–2018 годы составит около 8,1 трлн рублей (около 250 млрд долл.).

Результаты деятельности российской нефтяной отрасли в 2014 году, безусловно, являются достижением национальной экономики. Однако для сохранения положительной динамики потребуются мобилизация творческого потенциала нефтяных компаний, федеральных органов исполнительной власти, экспертного сообщества и отраслевых консультантов для поиска мер, которые позволят ответить на новые вызовы. Появление таких рисков как ценовая нестабильность, борьба за потребителя, введение финансовых и технологических санкций против России, требует от менеджмента нефтяных компаний максимальной сосредоточенности на результате и поиска целого ряда возможностей для оптимизации деятельности компаний по всем направлениям.

В 2015 г. добыча нефти в России составила 534 млн. тонн, превысив показатель за 2014 г. на 1,4%, при этом объем переработки нефти на

российских НПЗ сократился на 2,7% до 286,5 млн. тонн. и составил 53,5% от объема добычи. Сокращение объема переработки нефти на российских НПЗ связано в первую очередь с модернизацией производств, сокращением выпуска мазута и повышением глубины переработки нефти до 74,2%. Экспорт нефти в 2015 г. составил 244,5 млн. тонн и увеличился по сравнению с показателем за 2014 г. на 9,6%. В 2015 г. в структуре производства нефтепродуктов произошло существенное изменение доли топочного мазута, она сократилась 27,0% до 24,3%, доля дизельного топлива незначительно снизилась с 26,7 до 26,6%, доля бензина увеличилась с 13,2% до 13,7%.

Производство мазута сократилось почти на 10% по сравнению с уровнем 2014 г (по итогам 2016 г. объем производства мазута снизится до 56 млн. тонн). В I полугодии 2016 г. тенденция наращивания добычи нефти усилилась – за период с января по июнь объем добычи нефти увеличился на 2,9% по сравнению с аналогичным показателем 2015 г. и достиг 272 млн. тонн, а по итогам 2016 г. специалисты INFOLine ожидают добычу на уровне 540-544 млн. тонн. Экспорт сырой нефти в I полугодии увеличился на 6,9% по сравнению с показателем 2015 г., при этом объем первичной переработки сократился на 3,4%.

Снижение объема нефти направленной на первичную переработку связано с программой модернизации, направленной на повышение глубины переработки нефти на НПЗ и производству нефтепродуктов 5 класса (с 1 июля 2016 г. в России состоялся переход на потребление нефтепродуктов пятого класса в полном объеме). Снижение объема первичной переработки нефти связано не только с модернизацией, но и с «налоговым маневром», в рамках которого нефтяным компаниям стало выгоднее и проще продавать сырую нефть на экспорт, нежели перерабатывать ее на своих НПЗ.

В 2015 г. в сфере государственного регулирования нефтяной отрасли принят «налоговый маневр», вносящий комплексные изменения в экономику деятельности нефтяных компаний. В 2015 г. государство повысило пошлины на добычу полезных ископаемых, при этом сократило экспортные пошлины

на нефть. В 2016 г. запланированного дальнейшего снижения экспортных пошлин на нефть не последовало – они были зафиксированы регулятором на уровне 2015 г., и действие данного решения продлится как минимум до января 2017 г., тогда как был НДСПИ повышен.

С 1 января 2017 г. возможно завершение «налогового маневра» и в силу вступят окончательные параметры – экспортная пошлина будет снижена до 30%, а НДСПИ повышен. Совокупность данных факторов, как и продолжение политики финансово-экономических секторальных санкций в отношении России создают риски выполнения программ освоения месторождений и модернизации НПЗ в среднесрочной перспективе. Высокую актуальность настоящего исследования обусловили выполненный системный анализ изменений в нефтяной отрасли и показателях крупнейших компаний, непрерывный мониторинг хода реализации ключевых инвестиционных проектов и формирование прогноза развития с учетом последних тенденций 2016 г.

Направления использования результатов исследования: бенчмаркинг, анализ конкурентов, маркетинговое и стратегическое планирование, поиск клиентов и партнеров, подготовка к переговорам с потенциальными заказчиками. Временные рамки исследования: динамика с 2008 года, итоги 2015 года и I полугодия 2016 года (емкость и динамика рынка), прогнозы до 2018 года (емкость и динамика рынка)

Преимущества исследования: структурированное подробное описание 180 крупнейших инвестиционных проектов отрасли, в которых задействовано более 150 проектных и строительных организаций; актуальный прогноз инвестиционных вложений в нефтяной отрасли на 2016-2020 годы, основой которого является регулярно обновляемая база данных 200 крупнейших инвестиционных проектов в нефтегазовой промышленности, а также данных мониторинга более 5000 СМИ; структурированный по сегментам отрасли и крупнейшим компаниям; комплексное описание производственной инфраструктуры добычи,

переработки и транспортировки нефти, характеристика ключевых тенденций развития технологических объектов каждого сегмента; прогноз развития производственных мощностей по добыче, транспортировке и переработке нефти с учетом состояния технологических объектов и реализуемых инвестиционных проектов; сравнительные рейтинги производственных, финансовых и инвестиционных показателей крупнейших игроков рынка; глубокий анализ инвестиционной деятельности нефтяных компаний России; широкий спектр авторитетных источников данных по отрасли, включая платные базы данных; непрерывный мониторинг хода реализации инвестиционных проектов каждого сегмента нефтяной отрасли, прикладной характер исследования; лучшее соотношение цены и качества.

Негативное влияние на отечественную экономику оказала общеполитическая ситуация и экономические санкции, что привело к девальвации национальной валюты, снижению роста производительности труда, замедлению инвестиционной активности, снижению внутреннего спроса. Индекс промышленного производства в 2015 г. по сравнению с 2014 годом составил 96,6%. При этом индекс добычи топливно-энергетических полезных ископаемых в 2015 году составил 100,3% к 2014 году. В 2015 г. существенно не изменилась внешнеполитическая обстановка: введенные западными государствами санкции против некоторых российских компаний и отраслей сохраняют свое действие. По-прежнему существуют сложности с доступом российских компаний к внешнему финансированию. Затяжное падение нефтяных цен привело к частичному сокращению инвестиционной программы российских нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих компаний, что оказало негативное влияние на производителей оборудования для нефтегазовой промышленности. Вместе с тем, российская нефтедобыча достигла очередного исторического максимума за счет эксплуатации новых месторождений и увеличения коэффициента извлечения на зрелых месторождениях.

Объем добычи нефти в РФ (включая газовый конденсат) в 2015 году вырос до 534 млн тонн (101,4% к 2014 году). Большинство вертикально-интегрированных нефтяных компаний сохранили положительную динамику добычи нефти. Прирост добычи обеспечивался в новых регионах Восточной Сибири, Севера Красноярского края, Дальнего Востока и стабилизацией добычи на «зрелых» месторождениях. По данным ЦДУ ТЭК Минэнерго России, в 2015 г. объем эксплуатационного бурения вырос на 11,7%, а разведочного снизился на 17,7%. При этом капитальные вложения в этот период в текущих ценах выросли на 9,6%.

С 1 января 2015 г. вступили в силу предусмотренные Федеральным законом от 24.11.2014 № 366-ФЗ «О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса РФ и отдельные законодательные акты Российской Федерации» кардинальные изменения налоговой системы – «Большой налоговый маневр».

Предполагается поэтапное существенное сокращение вывозных таможенных пошлин на нефть и светлые нефтепродукты с одновременным увеличением экспортной пошлины на темные нефтепродукты и ставки налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) на нефть и газовый конденсат. Данные изменения приведут к росту доходности высокотехнологичной нефтепереработки в России и частичной остановке устаревших НПЗ. В конце 2015 г. Государственной Думой, по предложению Правительства Российской Федерации, было принято решение о заморозке экспортной пошлины в 2016 г. на уровне 2015 г. в размере 42%, вместо запланированного снижения до 36% (Федеральный закон от 28.11.2015 №324-ФЗ, Постановление Правительства РФ от 30.11.2015 № 1290), при этом изменения не будут затрагивать 2017 год – предусмотренная в законе экспортная пошлина составит 30%. Данный факт смягчил влияние налогового маневра на маржу нефтепереработки, однако, негативно отразился на доходности нефтедобычи. В 2015 г. первичная переработка нефти в РФ составила 282 млн тонн (на 2% ниже по сравнению с 2014

годом). Снижение переработки связано с увеличением налоговой нагрузки на экспорт темных нефтепродуктов, которое происходит в рамках «большого налогового маневра». Российские нефтяные компании продолжили масштабную модернизацию нефтеперерабатывающих предприятий, направленную на повышение глубины переработки нефти, увеличение выхода компонентов автомобильных бензинов и повышение экологических стандартов топлив. За прошедший год в рамках так называемого четырехстороннего соглашения между Федеральной антимонопольной службой, Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору, Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии и нефтяными компаниями было введено в эксплуатацию и завершена реконструкция 11 установок. Сроки ввода 16 установок были перенесены Министерством энергетики России с 2015 г. на 2016–2020 гг.

Производство автомобильного бензина в 2015 г. составило 39,8 млн тонн, что на 4% больше уровня 2014 года. При этом производство автомобильного бензина класса Евро-5 составило 33,1 млн тонн, что на 17% выше по сравнению с предыдущим годом. Объем производства дизельного топлива составил 76,1 млн тонн, уменьшившись на 1,6%, из которых соответствующего классу Евро-5–55,7 млн тонн (на 23% больше по сравнению с предыдущим годом). Производство авиационного керосина в 2015 г. составило 9,7 млн тонн, что ниже объемов производства 2014 г. на 11%. Среди основных тенденций развития российского розничного рынка нефтепродуктов – продолжающаяся консолидация розничных сетей вертикальноинтегрированными нефтяными компаниями (ВИНК), строительство новых АЗС и покупка существующих независимых операторов, развитие топливных и нетопливных предложений, продолжающееся усиление роли государства, повышение экологических требований к качеству нефтепродуктов. Несмотря на тенденции к импортозамещению, доля импорта шинной продукции в РФ по-прежнему

высока, особенно велика доля азиатских производителей, в частности, Китая. В 2015 г. продолжилось снижение цен на каучуки как в долларах, так и в рублях (несмотря на девальвацию национальной валюты), что позволило производителям избежать падения прибыли в результате спада продаж.

Нефтегазовый сектор в структуре отечественной экономики определяет общую динамику ее развития, включая процесс формирования финансовых ресурсов и стабильность социальной сферы. Это накладывает на Компанию дополнительную ответственность, которая реализуется в целевых программах и добровольных корпоративных социальных инициативах. В условиях трансформации мирового рынка энергоресурсов Компания осознает свою ответственность перед акционерами, инвесторами, партнерами, работниками и обществом в целом и стремится к максимальному использованию своего потенциала для обеспечения устойчивого развития. Долгосрочные перспективы и текущие планы по основной деятельности – развитие собственного ресурсно-производственного потенциала и повышение финансовых результатов Компания рассматривает в непосредственной взаимосвязи с социальными и экологическими аспектами.

2.2. Проблемы и перспективы развития центров нефтегазодобычи в России

Экономический рост и благосостояние большинства стран во многом зависят от уровня развития нефтедобывающей промышленности. Проблемы формирования процессов, оказывающих большое влияние на результативность работы нефтедобывающих компаний, считаются более важными для стабилизации экономик нефтедобывающих стран.

Несомненно, при эксплуатации нефтяных месторождений трудность увеличения эффективности нефтедобычи обретает огромное значение для экономики. Для решения этих проблем следует сформировать конкретные

организационные и экономические условия в нефтяной отрасли, что даст возможность улучшить мировой рынок нефти.

Нефтедобыча в течении последних пяти лет в 2 раза увеличила прирост новых запасов, что способно послужить причиной быстрого истощения нефтяных ресурсов. Можно заметить, что большую актуальность обретает стимуляция инновационно-инвестиционной деятельности нефтедобывающих компаний и промышленное освоение истощенных нефтяных месторождений малыми предприятиями.

Целью данного исследования является оценка вклада нефтяного сектора в динамику развития макроэкономических показателей России и определение приоритетных направлений совершенствования нефтяной отрасли.

Нефтяная индустрия Российской Федерации – это стратегически значимая часть в нефтяном комплексе, обеспечивающая все отрасли экономики и жителей широким набором моторных видов топлива, горюче-смазочных материалов, и иными нефтепродуктами. России принадлежит примерно 13 % мировых запасов нефти, 10 % объемов добычи и 8,5 % её экспорта.

Итог работы нефтяного комплекса в данный момент считается главной основой для строения платежного баланса России, укрепления курса национальной валюты, а так же имеет большое значение для борьбы с кризисными явлениями.

Экономике России и развитию отрасли важны вертикально интегрированные нефтяные компании (ВИНК), на долю которых приходится около 90 % всей добычи нефти. Стоит отметить, что 36% производства приходится на Роснефть.

Результаты работы ВИНК РФ 2014 г.

Компания	Основной акционер	Добыча нефти и конденсата, млн т
ПАО НК «Роснефть»	Государство	190,9
ПАО «ЛУКОЙЛ»	Частная	86,57
ООО «Газпромнефть»	Государство	33,64
ПАО «Сургутнефтегаз»	Частная	61,43
ПАО «Татнефть»	Частная	26,53
ПАО АНК «Башнефть»	Государство	17,94
ПАО НГК «Славнефть»	Государство	16,19
ПАО НК «РуссНефть»	Частная	8,55
ВИНК Всего		441,75
Всего по РФ		526,74

Источник: составлено по [50]

На протяжении долгих лет нефтяной комплекс является основой национальной экономики и входит в число главных народнохозяйственных комплексов. В настоящее время он предоставляет практически полное обеспечение пользования первичных энергоресурсов (2/3) и их производство (4/5). На долю нефтяного комплекса приходится 12% промышленного производства России и 3% занятого в нем населения. На сегодняшний день нефтяная промышленность является, главной экономикообразующей отраслью.

Для Российской Федерации нефтяной комплекс является одной из главных отраслей в национальной экономике, имеет огромное значение в развитии страны, и от эффективности его функционирования на современном этапе зависит успех решения множества государственных, социальных и экономических проблем.

В 2014 г. цены на нефть упали практически в 2 раза (со 100—110 долларов за баррель до 65 долларов за баррель), но всё равно налоги и сборы с нефтегазового сектора являлись главным источником дохода для бюджета

нашей страны. Возможности ликвидации нефtezависимости не было в условиях снижения промышленного производства и потребительского сектора, а так же при отсутствии реформ.

Нефтяные котировки на мировых рынках находились под давлением. Заниженная стоимость нефти тянула за собой курс рубля. Но, не смотря на это, дешевый рубль — это не проблема, а спасение для российского правительства: не смотря на низкую цену нефти бюджет не опустеет. Упадок стоимости барреля несильно изменил состояние нефтегазового сектора, являющегося главным составляющим федеральной казны.

В I полугодии 2015 года в бюджет Российской Федерации было перечислено 6,6 трлн руб., где налог — 3,6 трлн руб., таможенные сборы — 2,3 трлн руб. Стоит отметить, что один из главных налогов — это налог на добычу полезных ископаемых, а с 1 января этого года в действие вступил налоговый маневр, благодаря которому тяжесть фискальной нагрузки для нефтяников смещается с таможенных пошлин именно на НДС.

За первую половину 2015 года нефтегазовые доходы составили 3 трлн. руб., что составляет 45% всего бюджетного дохода, за этот же период в 2014 году – 3,7 трлн. руб. (или 52%). Как можно заметить, взнос в федеральный бюджет от нефтяной отрасли не сильно упал.

Нефтяная отрасль в России может снова приносить большой доход, нежели приносит с начала 2016 года, однако она никогда уже не будет локомотивом роста доходов бюджета.

Нефтяные цены вряд ли будут ниже 40 долларов за баррель в 2016 году и ниже 50 в 2017 и в 2018 году, но восстановление цен до уровня выше 50 и тем более – выше 60 долларов за баррель маловероятным. Хотя для 2019-2020 года вероятны ценовые всплески вплоть до 100 долларов за баррель и выше. Все будет зависеть от соотношения спроса и предложения.

Нефтяные доходы России потенциально могут вырасти – по сравнению с первым кварталом 2016 года, учитывая, насколько низкие сейчас цены на нефть. Но в целом рассчитывать на восстановление доходов на уровне 2014

года нет никаких оснований. Кроме того, отрасль будет требовать снижения налоговой нагрузки, поэтому в целом доход в ней при постоянных ценах неизбежно будет снижаться.

Нефтегазовые доходы России в начале 2016 года значительно – почти на треть – сократились в сравнении с доходами за аналогичный период 2015 года. Поступления в федеральный бюджет России из этого источника за два месяца 2016 года упали почти на 32 процента по сравнению с аналогичным периодом прошлого года и составили 687,68 млрд рублей.

Таким образом, для Российской Федерации нефтяной комплекс является одной из главных отраслей в национальной экономике, имеет огромное значение в развитии страны.

Налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ) входит в число самых «молодых» налогов в Российской Федерации, который был введен в российскую налоговую систему 1 января 2002 г.

Так же очень большое значение в системе налогообложения нефтяного сектора имеет вывозная таможенная пошлина на нефть, которую ещё называют экспортной.

Первый нефтяной налоговый маневр был осуществлен в период 1995-1996 гг., когда пошлины на нефть в условиях неплатежей и бюджетного дефицита играли фискальную роль.

Вторым нефтяным маневром стало введение 2011 г., так называемой системы «60-66-90-100», которая создала дополнительные стимулы для добычи и глубокой переработки нефти. Основа этого маневра – снижение коэффициента для расчета таможенной пошлины на нефть с 65% до 60% и выравнивание пошлин на светлые и темные нефтепродукты на уровне 66%.

Незадолго до выхода постановления Правительства РФ от 26 августа 2011 г. №716, запускающего систему «60-66», была установлена пошлина на бензин в размере 90% от пошлины на нефть (на тот момент временная). Также постановлением ставка экспортной таможенной пошлины на темные

нефтепродукты с 1 января 2015 была установлена в размере 100% от ставки пошлины на нефть (т.е. выравнивание пошлин на нефть и темные нефтепродукты) для стимулирования процесса модернизации. Поэтому второй налоговый маневр в конечном итоге стал называться «60-66-90-100» и получил прозвище «телефонный номер». Важным моментом здесь является то, что государство индексировало НДС и акцизы, компенсируя для себя выпадающие доходы бюджета.

Целями второго налогового маневра были снижение фискальной роли экспортных пошлин с перекладыванием нагрузки в пользу НДС и сокращение части неэффективного экспорта нефтепродуктов в пользу экспорта сырой нефти.

В 2013 г. был реализован третий – малый налоговый маневр. При реализации малого налогового маневра была опробована система одновременного изменения ставок пошлин и НДС.

В 2015 г. в нефтяном секторе начата структурная реформа системы налогообложения нефтяного сектора, реализация так называемого «большого налогового маневра» – системы мер, предусматривающей значительное снижение экономической роли экспортных пошлин и повышение роли налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ).

В соответствии с ним базовая ставка НДС при добыче нефти поэтапно повышается с 493 руб. за тонну в 2014 г. до 919 руб. в 2017 г..

Ожидается, что предельная ставка вывозной таможенной пошлины на сырую нефть снизится с 59% в 2014 году до 30% в 2017 году.

Помимо этого положения Закона, учитывают снижение уровня ставки вывозной таможенной пошлины на светлые нефтепродукты (включая бензин) и повышение — на темные нефтепродукты, сохраняя «привязку» к экспортной нефтяной таможенной пошлине.

Предварительный анализ последствий реализации налогового маневра, сделанный по итогам I квартала 2015 года, показывает, что проведение маневра не привело к негативным последствиям для секторов нефтедобычи и

нефтепереработки и не повлекло за собой дополнительных бюджетных потерь (см. табл. 2.2).

Таблица 2.2

Производство и экспорт нефти и нефтепродуктов в 2012-2015 гг., в % к соответствующему периоду предыдущего года

	2012	2013	2014	2015 I полугодие
Добыча нефти, включая газовый конденсат	101,3	100,9	100,7	101,1
Экспорт нефти	98,2	98,6	94,4	106,8
Первичная переработка нефти	104,9	102,7	104,9	98,6
Производство автомобильного бензина	104,3	101,3	98,8	102,6
Производство дизельного топлива	98,7	103,1	107,4	99,0
Производство топочного мазута	101,6	103,3	102,0	94,1

Источник: Росстат, Минэнерго России.

Проанализировав таблицу можно увидеть, что снизилось производство мазута и возрос экспорт сырой нефти. По этим данным уже можно делать выводы о применении налогового маневра.

Российская Федерация обладает крайне внушительными резервами нефти, дающими возможность сохранять высокие уровни ее добычи и экспорта на протяжении многих лет. Совершенствование нефтяной промышленности, в качестве составляющей мирового нефтяного рынка связано с улучшением правил пользования недрами; упорядочивание межкорпоративных отношений; активизацией диалога между регионами и крупными компаниями; повышение конкурентоспособности нефтяной отрасли; формирование новой системы налогообложения.

На перспективное развитие нефтяного сектора могут влиять объективное ухудшение условий добычи нефти, снижение запасов производства и истощение запасов на действующих месторождениях и более высокие затраты на разработку новых. Поэтому в первую очередь необходимы: углубленная разработка действующих месторождений,

освоение новых месторождений, освоение нетрадиционных запасов нефти на суше (сланцевая нефть), а также освоение морских месторождений.

В данный момент существует ряд приоритетных направлений совершенствования нефтяной отрасли:

1. реализация перспективных проектов строительства трубопроводов;
2. стимулирование инвестиций в разработку месторождений и развитие транспортной инфраструктуры;
3. формирование и развитие новых крупных центров добычи нефти;
4. разработка месторождений на шельфе;
5. повышение эффективности использования энергетических ресурсов в отраслях экономики;
6. стимулирование внедрения перспективных технологий добычи и переработки нефти.

Следует отметить, что в настоящее время идет переориентация международных экономических отношений России, и следует обратить внимание на основное интеграционное объединение для Российской Федерации – ЕАЭС. Совершенствование внутреннего энергетического рынка в предстоящий период будет в значительной степени определяться направлениями и темпами процессов формирования общих энергетических рынков ЕАЭС. Сейчас в ЕАЭС входят России, Белоруссии Казахстан, Армения и Киргизия.

20 мая 2016 г. в Армении состоялось очередное заседание Евразийского межправительственного совета, на котором была принята Концепция формирования общих рынков нефти и нефтепродуктов к 2025 году (далее – Концепция). Согласно Концепции, участники ЕАЭС должны к 2025 году перейти на полностью рыночные цены на нефть и нефтепродукты во взаимной торговле, в том числе через биржевые торги. Транспортные тарифы (по трубопроводам и железной дороге) должны быть недискриминационными, а требования к качеству нефти и нефтепродуктов

— унифицированными. Предполагается отказаться от существующей сейчас системы балансов (заранее согласованных годовых объемов поставок) и экспортных пошлин. Кроме того, участники должны в пределах пропускной способности обеспечивать поставку нефти и нефтепродуктов из-за пределов ЕАЭС как в любое государство союза, так и на экспорт за его пределы. Иными словами, речь идет о полностью либерализованном рынке.

Важная роль в совершенствовании нефтяной отрасли отводится темпам технологического прогресса в этой отрасли. Имеется существенный потенциал дополнительной добычи нефти на действующих месторождениях в результате повышения коэффициента извлечения нефти на основе применения современных методов увеличения нефтеотдачи. В данный момент показатель извлечения нефти в Российской Федерации составляет всего лишь 28%, что значительно ниже среднего мирового уровня.

Немаловажной ролью обладает потенциал нефтепереработки, который по своему технологическому уровню существенно отстает от уровня развитых стран. Сейчас глубина переработки нефти в Российской Федерации составляет всего 74%, в то время как в ведущих промышленно развитых странах она находится на уровне 90–95%. Увеличение глубины переработки даст возможность исполнять внутренние потребности в моторном топливе при наименьшем потреблении нефти.

Последующее преобразование нефтяного сектора требует формирования и определенных налоговых условий. В первую очередь, нужна структурная реформа системы налогообложения нефтяного сектора, в том числе уменьшение экспортных пошлин на нефть и нефтепродукты и увеличение НДС. Первоначальным шагом структурной реформы оказался налоговый маневр, который предусматривает уменьшение предельной ставки экспортной пошлины на нефть.

Уменьшение экспортных пошлин снизит субсидирование нефтеперерабатывающего сектора, что даст серьезные стимулы к модернизации и увеличению глубины переработки нефти.

По мимо этого, сокращение экспортных пошлин принесет положительный результат, как сокращение субсидирования других стран ЕАЭС. Так же увеличение стоимости цен внутри страны на нефть и нефтепродукты и их приближение к мировому уровню в следствии снижения экспортных пошлин приведут к нужным ценовым ориентирам для субъектов рынка и увеличат стимулы к росту энергоэффективности.

После этого улучшить состояние нефтяного комплекса может введение на новых месторождениях особого налога на дополнительный доход (НДД) с прогрессивной ставкой, зависящей от уровня доходности проекта.

Введение НДД даст возможность увеличить дифференциацию налоговой нагрузки и сделать благоприятные условия для инвестиций в освоение новых месторождений.

Введение санкций в сторону российской нефтяной отрасли, включающие ограничения на поставку в Россию оборудования и технологий глубокого бурения, разработки месторождений на арктическом шельфе и добычи сланцевой нефти, делает необходимым развитие импортозамещения в данной области, создание собственной технической и технологической базы, обеспечивающей реализацию сложных проектов в нефтедобыче.

Большое значение для дальнейшего развития нефтяного сектора имеет создание условий для расширения деятельности малых и средних компаний.

Сейчас сектор малых и средних нефтедобывающих предприятий в России развит крайне слабо. Структура российского нефтяного сектора характеризуется преобладанием крупных вертикально интегрированных компаний.

Сложившаяся система государственного регулирования нефтедобывающего сектора в основном ориентирована на крупные компании. Развитие сектора малых и средних нефтедобывающих компаний требует формирования организационно-правового режима, включая снижение барьеров при предоставлении в пользование участков недр.

Реализация перечисленных мер будет способствовать решению таких стратегически важных задач для развития нефтяной отрасли, которые должны быть приоритетными на данный момент, как:

1. поддержание уровня добычи нефти, способного обеспечивать максимальный и устойчивый экономический эффект;
2. глубокое развитие нефтепереработки и транспортной инфраструктуры для обеспечения внутренней и экспортной потребности в нефти;
3. более рациональное использование нефтяных запасов.

В перспективе развитие нефтяной промышленности России связано с необходимостью переориентировать отрасль на внутренний рынок, усилить контроль добычи углеводородных ресурсов в третьих странах.

Среди проблем инвестиционной привлекательности нефтяной отрасли России можно выделить:

- высокая степень непрозрачности отношений нефтяных компаний и органов государственной власти;
- недостаточная развитость рыночных механизмов ценообразования, формирования спроса и предложения;
- высокие издержки развития производственной, транспортной и прочей инфраструктуры;
- высокие эксплуатационные издержки, обусловленные структурой запасов, степенью износа основных фондов, применяемыми технологиями добычи и переработки нефти и т.д.

Правительство РФ предпринимает ряд мер по повышению инвестиционной привлекательности отрасли и формированию прозрачных механизмов регулирования данной сферы. С 1 января 2014 г. вступило в силу постановление Правительства РФ от 30.04.2013 № 382 «О проведении публичного технологического и ценового аудита крупных инвестиционных проектов с государственным участием». Речь идет об инвестиционных проектах предусматривающих создание новых или модернизацию

технологий производства продукции (работ, услуг) гражданского назначения, претендующих на государственную поддержку. С 2014 г. проводится аудит по объектам сметной стоимостью от 8 млрд. руб., а с 2015 г. – по объектам сметной стоимостью от 1,5 млрд. руб.

ГЛАВА 3. АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСВОЕНИЯ ЦЕНТРОВ НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ФИЛИАЛ «УРЕНГОЙ БУРЕНИЕ» ООО «ГАЗПРОМ БУРЕНИЕ»

3.1. Характеристика производственного предприятия

ООО «Газпром бурение» — одно из крупнейших буровых предприятий России, осуществляющее управление интегрированными проектами по строительству скважин на суше и на шельфе на всей территории Российской Федерации: в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке, Северном Кавказе, в Оренбургской и Астраханской областях, Республике Коми, на полуострове Ямал.

ООО «Газпром бурение» имеет пять производственных филиалов: «Уренгой бурение», «Краснодар бурение», «Астрахань бурение», «Ухта бурение», «Оренбург бурение», Представительство в г. Санкт-Петербурге и три дочерних общества:

ПАО «Подзембургаз», осуществляющее деятельность по подготовке структур для создания подземных хранилищ газа и строительству скважин на ПХГ;

ООО «Управление технологического транспорта и специальной техники — Бурсервис», выполняющее перевозки автомобильным грузовым и сухопутным транспортом, погрузочно-разгрузочные работы на железнодорожном и внутреннем водном транспорте, реализацию, техническое обслуживание, ремонт автомобилей и другой техники;

ООО «Национальный буровой сервис», консолидирующее ряд предприятий, предоставляющих технологические сервисы при строительстве скважин:

ООО «Центр горизонтального бурения», осуществляющее технологическое и телеметрическое сопровождение при бурении наклонно направленных и горизонтальных скважин;

ООО «Центр цементирования скважин», оказывающее сервисные услуги по цементированию обсадных колонн в газовых и нефтяных скважинах с различными видами аномалий, в том числе в труднодоступных для транспортного сообщения условиях;

ООО «Сервисный Центр СБМ» — ведущая российская нефтесервисная компания, предоставляющая полный спектр услуг по сервисному сопровождению буровых и цементных растворов с использованием собственных материалов и химических реагентов, а также сервис по обращению с отходами бурения при строительстве и капитальном ремонте нефтяных и газовых скважинах;

ООО «НПК «Спецбурматериалы», разрабатывающее и внедряющее современные технологии, технические средства, материалы и химические реагенты для приготовления и сопровождения буровых и цементных растворов.

ООО «Газпром бурение» — генеральный подрядчик ПАО «Газпром» по строительству скважин на месторождениях и площадях полуострова Ямал, Восточной Сибири, Дальнего Востока и Приразломном месторождении в Печорском море.

Буровая компания обладает мощным производственным потенциалом и применяет весь спектр современных технологий, используемых в процессе бурения, в том числе технические и программные средства, позволяющие производить технологический, геологический и геофизический контроль строительства скважин. Профессиональные и инвестиционные ресурсы ООО «Газпром бурение» направляет на развитие и рост, модернизируя собственные производственно-технологические активы и повышая квалификацию персонала.

В компании действует проектная система управления, способствующая обеспечению высокой эффективности производства в интересах клиентов.

В компании внедрены и сертифицированы системы менеджмента качества, безопасности труда и охраны здоровья, экологического

менеджмента на соответствие требованиям международных стандартов ISO 9001:2008, BS OHSAS 18001:2007 и ISO 14001:2004.

Среди партнеров ООО «Газпром бурение», помимо ПАО «Газпром», крупнейшие российские газо-нефтедобывающие компании, такие как ПАО «НК Роснефть», ПАО «НОВАТЭК», ПАО «Газпром нефть», ПАО АНК «Башнефть», ЗАО «Независимая нефтяная компания» и другие.

ООО «Газпром бурение» — первая из отечественных буровых компаний, которая прошла предквалификацию в крупнейшей нефтяной компании мира Saudi Aramco, что позволит принимать участие в тендерах по строительству скважин на территории Саудовской Аравии и ряде других стран Персидского залива.

Важной характеристикой деятельности ООО «Газпром бурение» является ее экологическая устойчивость. При разработке новых месторождений предприятие использует передовые технологии в сфере промышленной и экологической безопасности и в области нефтегазодобычи. ООО «Газпром бурение» ответственно подходит к утилизации нефтеотходов. Для минимизации воздействия на флору и фауну области предприятие рекультивирует землю на месте буровых вышек, внедряет новые технологии, способствующие сохранению природы.

ООО «Газпром бурение» было создано в мае 1997 года в результате объединения специализированных управлений буровых работ, входивших в состав газодобывающих предприятий ПАО «Газпром».

Новая компания аккумулировала опыт старейших предприятий отрасли по строительству скважин в разных климатических и горно-геологических условиях и получила возможность перераспределения в соответствии с производственной необходимостью буровых мощностей и кадрового потенциала между филиалами в разных регионах Российской Федерации.

Первоначально в состав ДООО «Бургаз» (затем ООО «Бургаз» и сегодня ООО «Газпром бурение») вошло пять филиалов: «Кубаньбургаз» (Краснодарский край, основан в 1944 г.), «Севербургаз» (Республика Коми,

основан в 1946 г.), «Оренбургбургаз» (Оренбургская область, основан в 1970 г.), «Тюменбургаз» (ЯНАО, основан в 1979 г.), «Астраханьбургаз» (Астраханская область, основан в 1985 г.).

Спустя два года после создания компании, в Оренбурге открылся шестой по счету сервисный филиал «Центр горизонтального бурения», который осуществляет технологическое сопровождение бурения горизонтальных и наклонно направленных скважин. В настоящее время филиал — основной подрядчик ООО «Газпром бурение» по наклонно направленному бурению.

Кроме работы на внутреннего заказчика, Центр горизонтального бурения оказывает сервисные услуги сторонним организациям, что позволяет ему развиваться в условиях рыночной конкуренции. Успешная деятельность Центра горизонтального бурения стала основанием для организации в 2007 году другого сервисного филиала «Центр цементирования скважин».

Создание единой буровой компании укрепило ее позиции как основного подрядчика ПАО «Газпром» по строительству скважин и положительным образом отразилось на деятельности всех вошедших в его состав предприятий. Новые задачи, поставленные ПАО «Газпром» перед компанией в связи с принятием и реализацией Восточной газовой программы, расширили географию ее работ и стали поводом для формирования инвестиционной программы, направленной на техническую модернизацию и создание нескольких экспедиций глубокого бурения в составе филиала «Кубаньбургаз».

На огромных просторах восточнее Уральского хребта, начиная с 2005 года, силами созданных экспедиций компания ежегодно выходила на новые лицензионные участки Газпрома: в мае 2005 года забурила первую поисковую скважину на Южно-Ковыктинской площади, в 2006 году приступила к бурению на Платоновской и Камовской площадях в Красноярском крае, в 2007 году начала строительство поисковых скважин на Собинском и Берямбинском месторождениях, в июне 2008 года забурила

разведочную скважину на Чиканском ГКМ, а 1 июля 2009 года начала бурение первой эксплуатационной скважины на Нижне-Квакчикском месторождении, газ которой вскоре пошел по газопроводу Соболево—Петропавловск-Камчатский и поступил в дома жителей этого города в отопительный сезон 2010-2011 годов. Также в 2009 году филиалы «Краснодар бурение» и «Оренбург бурение» приступили к строительству скважин Чаяндинского нефтегазоконденсатного месторождения в Республике Саха (Якутия) в рамках Восточной газовой программы. В перспективе газ Якутского и Иркутского центров газодобычи, из скважин пробуренных ООО «Газпром бурение», по ГТС «Сила Сибири» будет поставляться российским потребителям и в Китай.

Таким образом, в течение 17 лет своего существования ООО «Газпром бурение» присутствует практически во всех регионах России: от Калининградской области на западе, где строит ПХГ ПАО «Подзембургаз», входящее в структуру компании, до Камчатки на востоке, от южных рубежей — Краснодарского края и Астраханской области до регионов Крайнего Севера — Надым-Пур-Тазовского р-на, полуострова Ямал и Республики Коми.

Неоспоримыми достижениями компании стало разбуривание на севере Западной Сибири Комсомольского, Вынга-Яхинского, Южно-Юбилейного и Юбилейного, Уренгойского и Северо-Уренгойского, Ямбургского, Берегового, Губкинского, Южно-Русского, Заполярного месторождений, Таб-Яхинской, Анерьяхинской и Харвутинской площадей. Масштабное эксплуатационное бурение, достигшее своего пика в 2004 году, когда годовая проходка составила 475 тыс. метров, а месячная уверенно держалась на отметке выше 50 тыс. метров, обеспечило добычу газа в ЯНАО в запланированных ПАО «Газпром» объемах.

В Астраханской и Оренбургской областях за годы работы компании осуществлено строительство сверхглубоких, более 7000 метров, разведочных скважин. Консолидированная помощь всех филиалов компании

специалистами, материалами и оборудованием позволила филиалу «Астрахань бурение» выполнить разведку девонских отложений на содержание углеводородов в Прикаспийском регионе. В Краснодарском крае и Республике Коми также интенсивно шли поисково-разведочные работы и эксплуатационное бурение.

Высокие темпы и объемы буровых работ, которые ведет ООО «Газпром бурение» на месторождениях, находящихся за многие тысячи километров от традиционных регионов деятельности и обустроенных баз, оказались под силу предприятию благодаря его мощной производственной базе и квалифицированному персоналу, обладающему опытом работы в разных регионах страны. Подтверждением способности буровой компании отвечать требованиям, предъявляемым сегодня на рынке буровых работ в стране, стало определение ее генеральным подрядчиком ПАО «Газпром» по выполнению буровых работ на Ямале и разбуриванию Бованенковского месторождения.

В этом же качестве буровая компания в конце 2011 года приступила к работам по строительству скважин в арктических условиях на Приразломном нефтяном месторождении в Печорском море на расстоянии 60 км от материка в рамках договора с ООО «Газпром нефть шельф».

В 2012 году было принято решение о передаче на аутсёрсинг сопутствующих сервисов, в связи с чем была создана новая компания ООО «УТТиСТ Бурсервис» на базе транспортного подразделения филиала «Уренгой бурение», которая выполняет функции обеспечения транспортными услугами. Кроме того, были выделены в самостоятельные дочерние предприятия буровой компании филиалы «Центр горизонтального бурения» и «Центр цементирования скважин».

В декабре 2013 года была закончена бурением первая добывающая скважина с морской ледостойкой нефтедобывающей платформы «Приразломная».

В начале августа 2013 года буровики филиала «Уренгой бурение» достигли рекорда в строительстве глубоких эксплуатационных скважин, впервые за всю историю компании пробуравив на Термокарстовом месторождении с опережением срока выполнения работ на 20 суток ERD (Extended reach drilling) скважину с отходом от вертикали 3 602,87 м, открытым стволом 2 024 м и горизонтальным участком в 1 507 м.

В этом же году ООО «Газпром бурение» — первой из отечественных буровых компаний прошла предквалификацию в крупнейшей нефтяной компании мира Saudi Aramco, что позволит принимать участие в тендерах по строительству скважин на территории Саудовской Аравии и ряде других стран Персидского залива.

Всего за 1997-2013 годы компанией было пробурено более 7 млн. метров горных пород, закончены строительством 3669 скважин. По результатам разведочного бурения были построены 409 скважин с суммарной проходкой более 1,2 млн метров, что позволило открыть 25 новых месторождений и 64 новые залежи на открытых ранее месторождениях.

Стратегия развития буровой компании на 2012-2015 гг., разработанная в конце 2011 года, предусматривает увеличение доли бизнеса на рынке интегрированного управления проектами, активное технологическое развитие, а также рост и диверсификацию портфеля заказов за счет расширения географии деятельности, продвижения компании на мировые рынки, развития новых направлений деятельности и совершенствования технологий, в частности, по капитальному строительству, реконструкции скважин и бурению боковых стволов.

3.2. Оценка экономической эффективности работы предприятия

Валовую продукцию нефтегазодобывающего предприятия составляет добытая нефть, газ, газоконденсат и нестабильный бензин. Товарная

продукция не включает в себя нетоварный расход (расход на собственные нужды).

В таблице 3.1 представлены объемы валовой и товарной продукции предприятия.

Таблица 3.1

Объемы валовой и товарной продукции

Наименование показателя	Базисный период	Отчетный период		Отклонения			
		План	Факт	Факт - план. отч. период		Факт.отч. периода-факт. баз. периода	
				Ед.	%	Ед.	%
Валовая продукция, млн.т.	8,8	9,6	9,9	0,3	3,1	1,1	12,5
Товарная продукция, млн.т	8,795	9,595	9,889	0,294	3,1	1,094	12,4

На предприятии наблюдается повышение объемов валовой и товарной продукции. По сравнению с планом отчетного периода произошло повышение объемов валовой продукции на 0,4 млн. тонн (3,1%). Прирост добычи к уровню базисного периода составил 1.1 млн. тонн в год (12,5%). В сравнении с планом отчетного периода объем товарной продукции повысился на 3,1%, а по сравнению с фактом базисного периода на 12,4%. Основной причиной повышения объема товарной продукции в натуральном выражении является повышение объема валовой добычи, которое связано с вводом в эксплуатацию новых месторождений. Рост валовой и торговой продукции происходил несмотря на резкое снижение цен на нефть в период с июня по декабрь 2015 года.

Динамика основных финансовых показателей результатов деятельности предприятия представлена в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Уровень и динамика показателей финансовых результатов
деятельности нефтегазодобывающего ООО «Газпром бурение»

Наименование показателя	Базисный период	Отчетный период	Отклонение	
			Абсолютное	%
Выручка от реализации продукции, тыс.руб.	128 515 793	178 121 319	49 605 526	39,2
Чистая прибыль, тыс.руб.	17 455 969	32 806 352	15 350 383	87,9

Из данных таблицы следует, что рост выручки и чистой прибыли свидетельствует о положительных тенденциях в организации производства и свидетельствует о безубыточности работы предприятия.

Показатели прибыли характеризуют абсолютное изменение финансового состояния предприятия. Однако, для определения эффективности работы предприятия, как в целом, так и отдельных направлений его деятельности анализируются показатели рентабельности, которые наиболее полно отражают финансовые результаты деятельности предприятия.

Рассчитанные показатели рентабельности ООО «Газпром бурение» находятся в таблице 3.3.

Таблица 3.3

Показатели рентабельности

Название показателя	Базисный период	Отчетный период	Отклонения
Рентабельность активов (имущества), %	28,38	28,28	-0,1
Рентабельность собственного капитала, %	40,42	43,17	2,75
Рентабельность реализованной продукции, %	24	42,48	18,48
Рентабельность затрат, %	30,15	53,47	23,32

Понижение показателя рентабельности активов на 0,1% можно считать несущественным, но первым сигналом для обращения особого внимания на данный показатель, учитывая что оборачиваемость активов тоже уменьшилась (см. табл. 3.4). По поведению показателей рентабельности активов и затрат можно сделать следующий вывод: ООО «Газпром бурение» наращивает активы, что приводит к росту прибыли в абсолютном и относительном выражении. Но стоит отметить, что соотношение роста объема вовлекаемых активов и величины прибыли на текущий момент не имеет значительного влияния на рентабельность активов. Резкий рост рентабельности реализованной продукции произошел ввиду значительного увеличения валовой продукции и росте спроса на нефтепродукты.

Деловая активность проявляется в динамичности развития организации, достижении ею поставленных целей, что отражают абсолютные стоимостные и относительные показатели оборачиваемости. Именно в их исследовании заключается анализ деловой активности.

Показатели оборачиваемости демонстрируют сколько раз за исследуемый период «оборачиваются» активы предприятия. На продолжительность оборота указывает обратная величина, помноженная на количество дней в исследуемом периоде. Скорость оборота- это время превращения анализируемой статьи в денежные средства.

Оценка деловой активности предприятия представлена в таблице 3.4.

Таблица 3.4

Показатели деловой активности ООО «Газпром бурение»

Наименование показателя	Значения		Изменения (+,-)	Длительность 1-го оборота в днях		Изменения (+,-)
	Базисный период	Отчетный период		Базисный период	Отчетный период	
Коэффициент оборачиваемости активов	2,09	1,53	-0,56	172	235	+63
Коэффициент оборачиваемости собственного	3,73	2,99	-0,74	97	120	+23

капитала						
Коэффициент оборачиваемости запасов	27,11	29	+1,89	13	12	-1
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	3,90	2,75	-1,15	92	131	+39
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	6,24	3,85	-2,39	58	94	36

Коэффициент оборачиваемости активов уменьшился по сравнению с предшествующим периодом ввиду увеличения роста суммы используемых активов, в результате чего эффективность использования активов с точки зрения объема продаж снизилась. Следует отметить, что период нахождения средств в обороте в большей степени зависит от внутренних условий деятельности предприятия. Главенствующее место здесь занимает стратегия управления активами и на прямую зависит от ценовой политики, структуры активов и методики товарно-материальных запасов.

Понижение значения коэффициента оборачиваемости собственного капитала свидетельствует о бездействии части собственных средств. В анализируемом периоде значение коэффициента по сравнению с аналогичным предшествующим периодом уменьшилось на 0,74. К этому привело увеличение оборачиваемости собственного капитала на 23 дня.

Коэффициент оборачиваемости запасов показывает скорость реализации запасов. На протяжении исследуемого периода, скорость реализации запасов на ООО «Газпром бурение» выросла на 1,89, что отразилось на их оборачиваемости ускорением на 1 день. Увеличение скорости реализации запасов для предприятия является положительным моментом, потому что это свидетельствует об активности текущей деятельности.

Снизился и коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности на 1,15, что свидетельствует об активном привлечении заемных средств в

оборот предприятия, которое ведет к временному улучшению финансового положения на условии, что средства не будут задерживаться на продолжительное время. В противном случае возникает просроченная кредиторская задолженность, которая ухудшает финансовое состояние предприятия взиманием с него штрафов.

Исходя из проведенного анализа производственно – экономических показателей, можно сделать выводы:

- объем товарной продукции по сравнению с базисным периодом увеличился;
- выполнен план по себестоимости в отчетном периоде;
- увеличение показателей рентабельности являются положительными тенденциями для предприятия;
- ввиду ухудшения показателей деловой активности следует уделить особое внимание стратегии управления активами;
- предприятие имеет определенные проблемы с дебиторами, поэтому управлению дебиторской задолженности и контролю за своевременностью расчетов необходимо придать большое значение;
- снижение коэффициента оборачиваемости кредиторской задолженности, приводит к уменьшению скорости оплаты задолженности предприятия, что является отрицательным моментом для предприятия.

Диагностика финансового положения предприятия (экономический анализ) представляет собой определенный способ накопления, преобразования и использования информации финансового характера.

Финансовое состояние предприятия – это важная характеристика его экономической деятельности и финансовой конкурентоспособности (платежеспособности, кредитоспособности). Оно освещает то, насколько эффективно используются финансовые ресурсы и капитал, выполняются обязательства перед государством и другими хозяйствующими субъектами.

На основе комплексного экономического анализа производится оценка деятельности предприятия. Экономический смысл эффективности

предприятия состоит в том, что бы на каждую единицу затрат добиться значительного увеличения прибыли. Ее количественное измерение проводится в двух величинах: полученного в процессе производства результата и затрат живого и овеществленного труда на его достижение.

Основные цели диагностики финансового состояния предприятия заключаются в:

Оценке текущего и перспективного состояния предприятия;

Оценке возможных и целесообразных темпов развития хозяйствующего субъекта с позиции их финансового обеспечения;

Выявлении доступных источников средств и оценке возможности наряду с целесообразностью их мобилизации;

Прогнозирование положения предприятия на рынке капиталов.

Перед диагностикой финансового положения предприятия, по существу, стоит единственная задача— эффективное управление финансовыми ресурсами предприятия.

Предметом финансового анализа являются финансовые ресурсы и их потоки. Объектом финансового анализа является финансовая деятельность предприятия. Субъектами могут выступать органы государственной власти, научно-исследовательские институты, фонды, центры, общественные организации, средства массовой информации, аналитические службы предприятий

Диагностика финансовой и хозяйственной деятельности предприятия связана с анализом большого количества информации, характеризующей различные аспекты функционирования предприятия как финансового, производственного, социального и имущественного, комплекса. Подобная информация сосредоточена в документах финансовой отчетности, учетных ведомостях и балансе предприятия. Следовательно, документально—информационной основой анализа финансового состояния и хозяйственной деятельности ООО «Газпром бурение» в данной выпускной квалификационной работе будут служить данные бухгалтерского учета.

Сопоставление этих данных сравниваемых периодов даст возможность предоставить заключение о состоянии дел на предприятии. Для более глубокого анализа потребует обработка этих данных.

Результаты анализа экономической деятельности служат основой для разработки плановых решений последующего развития. Часть из них является фондообразующими определенными фондов предприятия.

Изучение экономической эффективности предприятия требует ее количественной и качественной оценки, т.е. нахождения показателей эффективности деятельности предприятия.

Для более полного анализа резервов эффективности производственной деятельности следует провести анализ прибыли и рентабельности. Прибыль является важнейшим показателем, определяющим финансовое состояние предприятия. Она служит одним из основных источников ресурсов расширенного формирования и воспроизводства бюджетов всех уровней. Изучение отдельных элементов прибыли имеет важное значение для управления предприятием, его акционеров, учредителей и кредиторов. Анализ прибыли ООО «Газпром бурение» основан на данных «Отчета финансовых результатов» бухгалтерской (финансовой) отчетности и представлен в таблице 3.5.

Таблица 3.5

Анализ прибыли ООО «Газпром бурение»

№	Наименование показателя	Абсолютная величина, тыс. руб.		Изменения (+,-)
		Базисный период	Отчетный период	
1	Выручка	128515793	178121319	+54605526
2	Себестоимость продаж	-72732188	-77209650	-4477462
3	Валовая прибыль(убыток)	55783605	100911669	+45128064
4	Коммерческие расходы	-31768522	-70926892	-39158370
5	Управленческие расходы	-2108303	-1787852	-320451
6	Прибыль (убыток) от продаж	20927296	41284582	+20357286

7	Прочие доходы	4225580	19435485	+15209905
8	Прочие расходы	2932417	4644945	+1712528
9	Прибыль (убыток) до налогообложения	21927296	41284582	+19357286
10	Текущий налог на прибыль	4416072	9700636	+5284564
11	Изменение отложенных налоговых обязательств	538236	919656	+381420
12	Изменение отложенных налоговых активов	232431	2059798	+1827367
13	Чистая прибыль (убыток)	17455965	32806352	+15350387

Следует выделить, что отчет о финансовых результатах в классической форме содержит мало сведений, особо полезных менеджменту компании. Но с его помощью можно выявить главные тенденции, оказавшие свое влияние на экономическую эффективность компании.

По данным отчета, на предприятии успешно прошла оптимизация управленческих расходов, которые сократились на 320451 тыс. руб., что привело к увеличению прибыли от продаж на 20357286 тыс. руб. Рост прибыли до налогообложения на 19357286 тыс. руб. и рост чистой прибыли на 15350387 тыс. руб. свидетельствуют о том, что мероприятия по сокращению управленческих затрат оказались экономически оправданными.

Подводя черту под выполнением анализа финансовых результатов коммерческой организации по данным отчета о прибылях, можно констатировать увеличение почти всех ее финансовых результатов в отчетном году по сравнению с данными прошлого года в большей или меньшей степени, что является, безусловно, позитивным явлением, свидетельствующим о достаточной успешности финансово-хозяйственной деятельности данной коммерческой организации. Анализ денежных потоков – один из способов оценки платежеспособности или мониторинга достаточности денежных средств для покрытия краткосрочных обязательств.

Анализ начинается с изучения результативного чистого денежного потока, результаты которого представлены в таблице 3.6.

Таблица 3.6

Анализ результативного чистого денежного потока ООО «Газпром бурение»

Наименование показателя	Базисный период		Отчетный период		Изменение (+,-)	
	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %
1. Чистый денежный поток от текущих операций	5529852	-5632,9	21243936	-644,2	15714084	4988,8
2. Чистый денежный поток от инвестиционных операций	- 8156022	8308,1	-20904827	633,9	-12748805	-7674,2
3. Чистый денежный поток от финансовых операций	2528000	-2575,1	-3637046	110,3	-6165046	2685,4
4. Результативный чистый денежный поток (стр.1+стр.2+стр.3)	-98170	100,0	-3297937	100,0	-3199767	-

Отрицательная величина чистого денежного потока ООО «Газпром бурение» при наличии прибыли от продаж свидетельствует о том, что формирование оборотного капитала требует больших финансовых вливаний. Причины этого кроются в больших затратах на формирование оборотного капитала. Данная ситуация может привести предприятие к несостоятельности. Результаты расчетов показывают, что в отчетном году по сравнению с прошлым годом результативный чистый денежный поток предприятия понизился на 3199767 тыс. руб., что является негативным явлением.

Показатель чистых активов организации - показатель ее стабильности и способности отвечать по своим обязательствам. Он отражен в таблице 3.7

Расчет оценки стоимости чистых активов ООО «Газпром бурение»

Наименование показателя	На начало отчетного периода	На конец отчетного периода
1	2	3
АКТИВ		
1. Внеоборотные активы, в т.ч.:	26514320	59087640
Нематериальные активы	134576	119059
Основные средства	23184481	51933822
Нематериальные поисковые активы	645422	1463990
Материальные поисковые активы	410388	1266074
Финансовые вложения	496200	-
Отложенные налоговые активы	664614	2724412
Прочие внеоборотные активы	978639	1580283
2. Оборотные активы, в т.ч.:	53275128	94112095
Запасы	5203851	6161655
НДС по приобретенным ценностям	139924	780433
Дебиторская задолженность	47931051	81535862
Денежные средства и денежные эквиваленты	302	552
Баланс	79789448	94112095
ПАССИВ		
1. Капитал и резервы, в т.ч.:	43182757	75989109
Уставны капитал	6649944	6649944
Добавочный капитал (без переоценки)	3770000	3770000
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	32762813	65569165
2. Долгосрочные обязательства, в т.ч.:	7363799	6542306
Заемные средства	2513963	-
Отложенные налоговые обязательства	1526305	2445961
Оценочные обязательства	3323531	4096345
3. Краткосрочные обязательства, в т.ч.:	29242892	70668320
Заемные средства	1340399	-
Кредиторская задолженность	27181985	65442495
Доходы будущих периодов	-	4127330
Оценочные обязательства	720508	1098495
Баланс	79789448	153199735
Стоимость чистых активов	80116439	43182757

формула расчета чистых активов по бухгалтерскому балансу предприятия следующая:

$$\text{ЧА} = \text{стр.1600} - \text{ЗУ} - \text{стр.1400} + \text{стр.1500} - \text{ДБП} \quad (1.1)$$

,где ЗУ – задолженность учредителей по взносам в уставный капитал (в Балансе отдельно не выделяется и отражается в составе краткосрочной дебиторской задолженности);

ДБП – доходы будущих периодов, признанных организацией в связи с получением государственной помощи, а также в связи с безвозмездным получением имущества.

Анализ финансового состояния завершает характеристику эффективности производства, так как изменяется под непосредственным воздействием этих показателей. В то же время финансовое состояние напрямую формируется под влиянием структуры активов и пассивов баланса предприятия. В таблице 3.8 рассмотрим структуру активов.

Таблица 3.8

Структура активов ООО «Газпром бурение»

Наименование показателя	Базисный период		Отчетный период	
	тыс. р.	уд.вес, %	тыс. р.	уд.вес, %
Внеоборотные активы	26514320	33,3	59087640	38,6
Оборотные активы	53275128	66,7	94112095	61,4
Итого активов	79789448	100,0	153199735	100,0
Коэффициент соотношения оборотных и внеоборотных активов	2,01	-	1,59	-

Анализ структуры активов показал, что основную долю их составляют оборотные активы. Но по сравнению с базисным периодом доля их снизилась. Коэффициент соотношения оборотных и внеоборотных активов в отчетном периоде составил 1,59. Рост внеоборотных активов свидетельствует о приобретении предприятием имущества.

В таблице 3.9 проанализируем показатели динамики структуры внеоборотных активов.

Динамика структуры внеоборотных активов ООО «Газпром бурение»

Показатели	Базисный период		Отчетный период	
	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	уд. вес, %
Нематериальные активы	134576	0,5	119059	0,2
Основные средства	23184481	87,4	51933822	87,9
Финансовые вложения	496200	1,8	-	-
Нематериальные поисковые активы	645422	2,4	1463990	2,5
Отложенные налоговые активы	664614	2,5	2724412	4,6
Прочие внеоборотные активы	978639	3,7	1580283	2,7
Итого внеоборотные активы	26514320	100	59087640	100

Одним из главных показателей, влияющих на финансовую устойчивость, является обеспеченность запасов источниками формирования.

Анализ финансовой устойчивости на определенный момент времени дает возможность установить, насколько рационально предприятие управляет собственным заемным капиталом в течение периода, предшествующего это моменту. Значительным условием является соответствие состава и структуры собственных и заемных средств стратегическим целям развития предприятия, т.к. недостаточность финансовой устойчивости может привести к неплатежеспособности (отсутствию денежных средств, необходимых для расчетов с внутренними и внешними партнерами, а также с государством). Но и наличие значительных остатков свободных денежных средств нередко усложняет деятельность предприятия за счет их мобилизации в излишние материально-производственные запасы и затраты.

Пополнение запасов товарно-материальными ценностями (ТМЦ) происходит в ходе всего производственного процесса на предприятии. Для этого используются собственные оборотные средства и заемные источники. При изучении излишка и недостатка средств для формирования запасов, устанавливаются абсолютные показатели финансовой устойчивости.

Источники формирования запасов ООО «Газпром бурение»

Показатели	На начало периода	На конец периода
Общая величина запасов (Зп)	5203851	6161655
Собственные оборотные средства (СОС)	16668437	16901469
Функционирующий капитал (КФ)	24032236	23443775
Общая величина источников (ВИ)	25372635	23443775
Ф1 = СОС - Зп	11464586	10739814
Ф2 = КФ - Зп	13978549	10739814
Ф3 = Ви - Зп	20168784	17282120

В результате можно определить три показателя обеспеченности запасов источниками их финансирования.

1. Излишек (недостаток) собственных средств:

$$\Delta \text{СОС} = \text{СОС} - \text{Зп} \quad (3.2)$$

$$\Phi_{1\text{нг}} = 16668437 - 5203851 = 11464586 \text{тыс.р.} \quad (3.3)$$

$$\Phi_{1\text{кг}} = 16901469 - 6161655 = 10739814 \text{тыс.р.} \quad (3.4)$$

2. Излишек (недостаток) собственных и долгосрочных источников финансирования запасов:

$$\Delta \text{СДИ} = \text{КФ} - \text{Зп} \quad (3.5)$$

$$\Phi_{2\text{нг}} = 19182400 - 5203851 = 13978549 \text{тыс.р.} \quad (3.6)$$

$$\Phi_{2\text{кг}} = 16901469 - 6161655 = 10739814 \text{тыс.р.} \quad (3.7)$$

3. Излишек (недостаток) общей величины основных источников покрытия запасов.

$$\Delta \text{ОИЗ} = \text{ВИ} - \text{Зп} \quad (3.8)$$

$$\Phi_{3\text{нг}} = 25372635 - 5203851 = 20168784 \text{тыс.р.} \quad (3.9)$$

$$\Phi_{3\text{кг}} = 23443775 - 6161655 = 17282120 \text{тыс.р.} \quad (3.10)$$

В зависимости от трех выше приведенных факторов можно сделать вывод о типе финансовой устойчивости анализируемого предприятия:

1. Абсолютная финансовая устойчивость. Данный тип финансовой устойчивости характеризуется высоким уровнем платежеспособности и свидетельствует о том, что запасы предприятия покрываются собственными оборотными средствами, т.е. Предприятие не зависит от внешних кредиторов. Во внутренней и внешней структуре нарушения не наблюдаются. В современной России встречается крайне редко. Абсолютная финансовая устойчивость характеризуется неравенством: $\Phi_1 > 0$

2. Нормальная финансовая устойчивость. В данной ситуации предприятие использует долгосрочные привлеченные средства, помимо собственных оборотных и характеризуется высокой доходностью текущей деятельности. Нормальная финансовая устойчивость характеризуется неравенством: $\Phi_2 > 0$

Нормальная финансовая устойчивость является наиболее желательной для предприятия.

3. Неустойчивое финансовое положение, характеризуемое нарушением нормальной платежеспособности при сохранении возможности восстановления равновесия следующими способами:

- дополнением источников собственных средств;
- снижением дебиторской задолженности;
- наращиванием оборачиваемости запасов.

Неустойчивое финансовое положение проявляется в виде: $\Phi_3 > 0$

4. Кризисное финансовое состояние, при котором предприятие находится на грани банкротства, т.к. краткосрочные ценные бумаги, денежные средства и дебиторская задолженность не покрывают даже его кредиторской задолженности и просроченных ссуд.

Кризисное финансовое состояние характеризуется неравенством: $\Phi_3 < 0$.

В ходе расчетов полученные показатели «РН-Уватнефтегаза» дают основания сделать вывод, что предприятие имеет абсолютное устойчивое финансовое положение.

Внешним проявлением финансовой устойчивости выступает платежеспособность, когда предприятие своевременно и в полной мере может выполнять свои обязательства, следующие из операций платежного характера. Способность предприятия вовремя и без задержки платить по своим краткосрочным обязательствам называется ликвидностью.

По существу, ликвидность предприятия выражается ликвидностью его баланса. Определением ликвидности баланса является степень покрытия обязательств предприятия ее активами, срок превращения в деньги которых соответствует сроку погашения обязательств. Следует различать ликвидность баланса и ликвидность активов, т.к. последнее можно рассматривать как величину, обратную времени, необходимому для превращения их в денежные средства. Чем меньше время на превращение определенных активов в деньги, тем выше их ликвидность.

Перед анализом ликвидности денежных потоков ставится цель оценить способность предприятия формировать денежные средства в необходимом объеме и в сроки, требуемые для осуществления расходов и платежей.

Методика расчета показателей ликвидности приведена в таблице 3.11.

Таблица 3.11

Группировка актива и пассива баланса

Показатель	Расчет (сумма строк бухгалтерского баланса)
Актив	
A1	с.1240+с.1250
A2	с.1230
A3	с.1210+с.1220+с.1233+с.1260
A4	с.1100
Пассив	
П1	с.1520
П2	с.1510+с.1550
П3	с.1400+с.1530+с.1540+с.1430+с.1550
П4	с.1300

При анализе ликвидности баланса производится сравнение активов, систематизированных по степени их ликвидности, с расположенными по срокам их погашения обязательствами по пассиву. Расчет и оценка показателей ликвидности дает возможность определить степень обеспеченности краткосрочных обязательств наиболее ликвидными активами и, в первую очередь, денежными средствами.

Таблица 3.12

Анализ ликвидности активов ООО «Газпром бурение», тыс. руб.

Актив	Начало периода	Конец периода	Пассив	Начало периода	Конец периода	Изм. на начало периода	Изм. на конец периода
A1	6734447	5634145	П1	27181985	65442495	A1<П1	A1<П1
A2	47931051	81535862	П2	1340399	2042037	A2>П2	A2>П2
A3	5463050	7517613	П3	11407838	15864476	A3<П3	A3<П3
A4	26514320	59087640	П4	43182757	75989109	A4<П4	A4<П4

A1. Наиболее ликвидные активы - денежные средства предприятия и краткосрочные финансовые вложения (ценные бумаги). На начало отчетного периода составляли 166 тыс. руб., к концу года увеличились до 5634145 тыс. руб.

A2. Быстро реализуемые активы – включают в себя дебиторскую задолженность и прочие активы. На начало отчетного периода составляют 47931051 тыс.руб, к концу отчетного периода - 81535862 тыс. руб.

A3. Медленно реализуемые активы - «Запасы и затраты» (за исключением «Расходов будущих периодов») и «Долгосрочные финансовые вложения». В начале года составляют 5463050 тыс. руб., в течение отчетного периода увеличиваются на 2054563 тыс. руб. и в конце составляют 7517613 тыс. руб.

A4. Трудно реализуемые активы - статьи раздела I актива баланса «Внеоборотные активы». В начале года составляют 26514320 тыс. руб., в конце года равны 59087640 тыс. руб., т.е. уменьшились на 1294 тыс. руб.

П1. Наиболее срочные обязательства – составляют кредиторская задолженность и ссуды, не погашенные в срок. В начале отчетного периода составляли 27181985 тыс. руб., в конце же увеличились более чем в два раза и составили 65442495 тыс. руб.

П2. Краткосрочные пассивы – это заемные средства и краткосрочные кредиты. В начале года составили 1340399 тыс. руб., к концу года произошло увеличение на 701638 тыс. руб.

П3. Долгосрочные пассивы - долгосрочные кредиты и заемные средства, статьи баланса, относящиеся к 4 и 5 разделам. В начале отчетного периода -11407838 тыс. руб., в конце - 15864476 тыс. руб.

П4. Постоянные пассивы или устойчивые - статьи раздела III пассива баланса «Капитал и резервы». На начало года составили 43182757 тыс. руб., к концу увеличились на 32806352 тыс. руб. и составили 75989109 тыс. руб.

Баланс считается абсолютно ликвидным, если выполняются следующие соотношения:

$$\left. \begin{array}{l} A1 \geq П1 \\ A2 \geq П2 \\ A3 \geq П3 \\ A4 \leq П4 \end{array} \right\} \quad (3.11)$$

Выполнение последнего неравенства логически следует из выполнения первых трёх неравенств данной системы, из чего можно сделать вывод что, важно сопоставить итоги первых трех групп по активу и пассиву. Выполнение четвертого неравенства свидетельствует о соблюдении одного из предыдущих условий.

Ликвидность баланса отличается от абсолютной, когда одно или несколько неравенств системы имеют противоположный знак от зафиксированного в оптимальном варианте. В реальной ситуации менее ликвидные активы не могут быть замещены более ликвидными, но в данной

ситуации избыток по одной группе средств компенсирует недостаток средств по другой группе активов в стоимостной оценке.

Результаты расчетов по данным бухгалтерского баланса ООО «Газпром бурение» показывают, что в этой организации сопоставление итогов групп по активу и пассиву имеет следующий вид:

$$A1 < П1; A2 > П2; A3 < П3; A4 < П4.$$

Ликвидность анализируемого баланса характеризуется как недостаточная. Из анализа ликвидности предприятия наблюдается недостаток наиболее ликвидных активов для покрытия наиболее срочных обязательств. Отклонение первого неравенства, свидетельствует о том, что у предприятия, на момент составления баланса, недостаточно наиболее ликвидных активов. ООО «Газпром бурение» за исследуемый период не удалось поправить свою платежеспособность. Тревожным моментом в данной ситуации является резкое увеличение кредиторской задолженности, тогда как темпы роста ликвидных активов значительно меньше. Улучшение данной ситуации возможно, если начать перевод менее ликвидных активов в более ликвидную форму. Так же возможно удлинение сроков погашения ближайших обязательств.

Соотношение $A3 < П3$ свидетельствует о нехватке долгосрочной ликвидности в размере 8346863 тыс.руб. В данном случае возможно выделить наименее «болезненный» пассив, который влечет за погашение не в договоренный срок определенные санкции, и погашать его с задержкой. Положительным моментом является показатель неравенства $A2 > П2$, что говорит о запасе ликвидности второго уровня.

Таблица 3.13

Показатели ликвидности предприятия ООО «Газпром бурение»

Наименование показателя	Базисный период	Отчетный период	Нормативное значение
1. Коэффициент текущей ликвидности	1,89	1,43	1,5-2,5
2. Коэффициент абсолютной ликвидности	0,24	0,083	$\geq 0,2$
3. Коэффициент общей ликвидности	1,89	1,43	1,5-2,5

Данные таблицы 3.13 свидетельствуют о уменьшении показателей ликвидности в отчетном периоде по сравнению предыдущим. Опасным моментом для предприятия является тот факт, что коэффициенты в отчетном периоде не соответствуют нормативным показателям, хотя отклонения нельзя назвать критическими. Предприятию будет проблематично погасить свои долги при возникновении каких - либо неустойчивых ситуаций.

Таблица 3.14

Показатели, характеризующих финансовую устойчивость предприятия

Наименование показателя	Базисный период	Отчетный период	Отклонение, (+,-)	Нормативное значение
Коэффициент автономии	0,54	0,51	-0,03	$\geq 0,5$
Коэффициент маневренности	0,39	0,22	-0,17	0,2-0,5
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	0,31	0,18	-0,13	$> 0,1$

Представленные в таблице 3.14 коэффициенты соответствуют нормативному значению. Следует отметить, что падение коэффициента автономии свидетельствует о снижении финансовой независимости, что и наблюдается на анализируемом предприятии. Его отклонение составило - 0,03. Коэффициент маневренности собственных средств зависит от структуры капитала и специфики отрасли. Данный показатель по сравнению с базисным периодом снизился на 0,17. Коэффициент обеспеченности собственными средствами свидетельствует о том, что 31% запасов компании формировался из собственных источников в базисном периоде, и снижение его в отчетном периоде до 0,18 негативно сказывается на финансовой устойчивости все организации. На основе анализа коэффициентов финансовой устойчивости, можно сделать вывод, что изменение данных показателей характеризуют ухудшение состояние финансовой устойчивости ООО «Газпром Бурение» филиал «Уренгой бурение».

3.3 Совершенствование показателей экономической эффективности освоения центров нефтегазодобычи

Для улучшения финансового состояния необходимо выявить резервы и разработать комплекс мероприятий повышающих эффективность деятельности предприятия.

Инвестирование - процесс пополнения или добавления капитальных фондов. Это приток нового капитала в данном году. Фирмы производят инвестиции, поскольку новый капитал позволяет им увеличивать свои прибыли.

При инвестировании фирма должна решить, будет ли за определенное выбранное время увеличение прибылей, приносимое инвестициями, больше стоимости издержек. Альтернативной стоимостью инвестирования некоторого количества долларов будет рыночный процент с капитала, взятый по сумме средств, необходимых для приобретения нового капитала.

Большинство инвестиций, производимых фирмами, долгосрочны. Планируемые, реализуемые и осуществленные инвестиции принимают форму капитальных (инвестиционных) проектов.

Оценка эффективности инвестиционных проектов является одним из наиболее важных этапов в процессе управления реальными инвестициями. От того, насколько качественно выполнена такая оценка, зависит правильность принятия окончательного решения.

В процессе осуществления оценки эффективности для получения объективных результатов необходимо учитывать следующие моменты:

- оценка эффективности инвестиционных проектов должна осуществляться на основе сопоставления объема инвестиционных затрат, а также сумм планируемой прибыли и сроков окупаемости инвестированного капитала;

- оценка объема инвестиционных затрат должна охватывать все используемые ресурсы, задействованные при реализации проекта;

- оценка окупаемости инвестируемых средств должна осуществляться на основе показателя чистого денежного потока, который формируется за счет сумм чистой прибыли и амортизационных отчислений в процессе эксплуатации инвестиционного проекта;

- в процессе оценки суммы инвестиционных затрат и чистого денежного потока должны быть приведены к настоящей стоимости с помощью дисконтной ставки, которая должна быть дифференцирована для различных инвестиционных проектов.

Планированию инвестиций должен предшествовать глубокий анализ их экономического обоснования с учетом риска и инфляционных процессов.

Методы дисконтирования с наибольшим основанием могут быть отнесены к стандартным методам анализа инвестиционных проектов, фиксации, однако наибольшее распространение получили расчеты показателей чистой текущей стоимости проекта и внутренней нормы прибыли.

Критерии, используемые в анализе инвестиционной деятельности, можно разделить на две группы в зависимости от того, учитывается или нет временной параметр:

Основанные на дисконтированных оценках ("динамические" методы):

- Чистая приведенная стоимость - NPV (Net Present Value);
- Индекс рентабельности инвестиций - PI (Profitability Index);
- Внутренняя норма прибыли - IRR (Internal Rate of Return);
- Модифицированная внутренняя норма прибыли - MIRR (Modified Internal Rate of Return);
- Дисконтированный срок окупаемости инвестиций - DPP (Discounted Payback Period).

Основанные на учетных оценках ("статистические" методы):

- Срок окупаемости инвестиций - PP (Payback Period);
- Коэффициент эффективности инвестиций - ARR (Accounted

Rate of Return).

Применение дисконтирования позволяет отразить основополагающий принцип "завтрашние деньги дешевле сегодняшних" и учесть тем самым возможность альтернативных вложений по ставке дисконта. Общая схема всех динамических методов оценки эффективности в принципе одинакова и основывается на прогнозировании положительных и отрицательных денежных потоков (грубо говоря, расходов и доходов, связанных с реализацией проекта) на плановый период и сопоставлении полученного сальдо денежных потоков, дисконтированного по соответствующей ставке, с инвестиционными затратами.

Сжиженный газ – пропан (пропан-бутан) из емкостей Е-901/1,2,5 насосом подается по трубопроводу через задвижки и скоростной клапан на пост налива № для реализации покупателям, которые в дальнейшем используют его (через пункты отпуска) для коммунально-бытового назначения. Скоростной клапан предотвращает поступление пропана в атмосферу при нарушении герметичности наполнительных устройств и резком увеличении скорости продукта. После скоростного клапана пропан через "рукав" поступает в автоцистерну. Линия паровой фазы с автоцистерны при наливке пропана соединяется с линией паровой фазы емкости Е-901/1,2,5.

Недостатки существующей схемы:

1. При возникновении загазованности территории поста налива, не происходит автоматического прекращения поступления продукта на пост налива, необходимо закрытие отсекающей арматуры производить вручную.

2. Существующий пост налива рассчитан на налив в пропановозы объемом около 7 м³. В настоящее время налив осуществляется и в пропановозы объемом 36 м³. На существующей площадке затруднен маневр пропановозов объемом 36 м³, а в аварийных ситуациях быстрый выезд невозможен.

3. Отсутствует возможность налива пропан-бутана очищенного.

4. Существующий узел налива выполнен без разработки проектной

документации, имеются предписания инспектирующих органов о приведении в соответствие требованиям современных норм.

Предлагаемая схема налива

Сжиженный газ – пропан (пропан-бутан) из существующих емкостей Е-901/1,2,5 насосом (установленным в ТП-1) подается по трубопроводу через задвижки, отсечной клапан и скоростной клапан на пост налива № 1 для реализации покупателям, которые в дальнейшем используют его (через пункты отпуска) для коммунально-бытового назначения.

Отсечной клапан прекращает поступление пропана на пост налива при загазованности территории налива. Скоростной клапан предотвращает поступление пропана в атмосферу при нарушении герметичности дополнительных устройств и резком увеличении скорости продукта. После скоростного клапана пропан через "рукав" поступает в автоцистерну. Линия паровой фазы с автоцистерны при наливе пропана соединяется с линией паровой фазы емкости Е-901/1,2,5.

Сжиженный газ - пропан-бутан очищенный по трубопроводу с установки МАУ-2, насосом (существующим) подается в запроектированную на узле налива емкость Е-101. Из емкости Е-101 пропан-бутан очищенный насосом через задвижки, отсечной клапан и скоростной клапан подается на пост налива № 2 для реализации предприятиям, которые в дальнейшем используют его в качестве вытеснителей в аэрозольный баллончиках.

Отсечной клапан прекращает поступление пропана на пост налива при загазованности территории налива. Скоростной клапан предотвращает поступление газа в атмосферу при нарушении герметичности дополнительных устройств и резком увеличении скорости продукта. После скоростного клапана пропан через "рукав" поступает в автоцистерну. Линия паровой фазы с автоцистерны при наливе пропана соединяется с линией паровой фазы емкости Е-101.

При реализации данного проекта решаются следующие задачи:

1. Посты налива оснащаются исполнительными механизмами, приборами контроля и безопасности, согласно существующих норм и правил. В связи с этим увеличивается безопасность налива сжиженных углеводородных газов в пропановозы и снижается степень вероятности возникновения аварии.

2. Появляется возможность отпуска пропан-бутана очищенного (около 90 тонн в месяц), который по своему составу близок к пропан-бутану, но имеет рыночную цену примерно в два раза выше, чем пропан-бутан для коммунально-бытового назначения.

3. В случае не реализации данного проекта, в связи с тем, что существующий пост налива пропан-бутана для коммунально-бытового назначения не отвечает современным нормам и правилам возможен запрет на эксплуатацию инспектирующими органами существующего поста налива.

При остановке эксплуатации существующего поста налива станет невозможным выполнение договорных обязательств ООО «Газпром бурение» по продаже пропан-бутана для коммунально-бытового назначения.

Таблица 3.15

Разности при реализации инвестиционного предложения

Показатели	До реализации инвестиционного предложения	После реализации инвестиционного предложения	Разность
Объем реализации, тыс.т всего ассортимента продукции	2844	2845	+1
Выручка от продаж, тыс.руб.	4402415	5719180	+1316765
Текущие издержки (тыс.руб.):			
-расходы на материалы	X	X	+11160
-амортизация	X	X	+1116
Денежные потоки до уплаты налогов, тысруб	1936998	3434439	+1497441
Налоги, тыс.руб	X	X	+356349 +246
Чистая прибыль, тыс.руб.	1469359	2607297	+4074054
Амортизация, тыс.руб.	X	X	+1116
Приток от операционной деятельности, тыс.руб.	1514188	2653491	+1139303

Таблица 3.16

Исходные данные

		Примечание	Проект
1.	Потребность в инвестициях (капитальные вложения), тыс. руб.		11160
2.	Цена оптовая реализации 1 тонны продукта, тыс. руб.		16949
3.	НДС, %	от оптовой цены	18
4.	Срок реализации проекта, лет		10
5.	Производственная мощность цеха, тонн	В месяц	90
6.	По истечении ... лет технологическое оборудование реализуется		10
7.	Балансовая стоимость ОПФ, тыс. руб.		2284741
8.	Амортизационные отчисления, %	От балансовой стоимости	12,5
9.	Ликвидационная стоимость, %	От балансовой	10
10.	Норма дисконта, %		20

Предприятие изменив процентное соотношение продукции решит вопрос с соотношением по элементам затрат.

Таблица 3.17

Баланс приема сырого газа и производства продукции с выработкой пропана очищенного

Наименование показателей	Ед.изм	Показатель доли объема,%	2016
Прием нефтяно газа всего	млн.м ³		3 128
Объем производства	тыс.тн.	100	2 845
Выработка сухого газа	млн.м ³		2 710
Выработка сухого газа	тыс.тн.	69,5	1 978,27
Выр-тка стаб-го бен-на	тыс.тн.	3,8	110,30
Выработка ШФЛУ	тыс.тн.	26,1	741,76
Выработка пропана	тыс.тн.	0,5	13,80
Выработка пропана очищенного	тыс.тн.	0,035	0,99

Баланс приема сырого газа и производства продукции без выработки
пропана очищенного

Наименование показателей	Ед.изм	2016	Показатель доли объема, %
Прием нефтяно газа всего	млн.м ³	3 128	
Объем производства	тыс.тн.	2844	100
Выработка сухого газа	млн.м ³	2710	
Выработка сухого газа	тыс.тн.	2 196	95,3
Выр-тка стаб-го бен-на	тыс.тн.	110	3,9
Выработка ШФЛУ	тыс.тн.	742	26,1
Выработка пропана	тыс.тн.	14	1
Выработка пропана очищенного	тыс.тн.		

При этом проект, который нуждается в капитальных вложениях (на капитальное строительство (таб.3.6) в размере 11160 тыс.руб., увеличивает прибыль предприятия на 0,26 %. Это мы видим из следующих расчетов:

Стоимость 1 тыс. т. пропана очищенного - 16949руб

Объем производства в месяц - 90 т.

В нулевом году и 4 месяца первого года идет кап. строительство, лишь на 7 месяц первого года начинается производство и реализация продукции.

Объем производства первого года(5 месяцев), тыс. т. - 0,54

Объем производства второго и последующих годов, тыс. т. - 0,99

Зная процентное соотношение продукции, цену на нее и объемы производства (таб.3.16), а также ее себестоимость (таб.3.17)вычислим денежное и процентное соотношение разницы в прибыли

Выручка от реализации в 1 месяц , тыс.руб. =16949*90=1525.41

Выручка в год =1525410*11=16779.51 руб.

Если в процентном соотношении объем выпуска пропана очищенного равен 0,035% в год, то для того чтобы узнать процентное соотношение в цене выполняем следующие действия:

Выручка от реализации сухого газа= $1157*(2710/0,73)=2288546$

Выручка от реализации стабильного бензина= $7270*110,30=801881$

Таблица 3.19

Выручка от реализации продукции

Выручка от реализации	<i>тыс.руб.</i>	5 724576
Выход продукции		
сухой газ	млн.м3	2 709,96
стабильный бензин	тыс.тн.	110,30
ШФЛУ	тыс.тн.	741,22
пропан	тыс.тн.	13,80
пропан очищенный	тыс.тн.	0,99
Цены на продукцию		
сухой газ	руб.	1 157
стабильный бензин	руб.	7 270
ШФЛУ	руб.	2 253
пропан	руб.	7 285
пропан очищенный	руб.	16 949

Выручка от реализации ШФЛУ= $2253*741,22=1669968,66$

Выручка от реализации пропана= $7285*13,80=100533$

$5724576-100\%$

$16779,51*5724576/100\%= 0,3\%$

Выручка за 2015г= 5710027 тыс. руб

Следовательно, разница в выручке за 2016 год = $5724576-5710027=14549$ тыс.руб, т.е. $0,25\%$ от выручки 2015года.

Таблица 3.21

План-график финансирования инвестиционного проекта, в тыс.р.

№ п/п	Показатели	месяцы (кварталы) для текущего года реализации, далее годы			Итого
		апрель	май	июнь	
1	Капитальные вложения, в т.ч.:	7261,00	1 900,00	1 999,00	11160,00
1.1	Проектно-изыскательские работы, в т.ч.	-	-	-	-
	Разработка технологического регламента на проектирование	-	-	-	-
	Тех. задание	-	-	-	-
	ТЭО инвестиций	-	-	-	-
	Согласование проекта	-	-	-	-
	Прочие	-	-	-	-
1.2	Капитальное строительство в т.ч.:	7261,00	1 900,00	1 999,00	5 799,00
	СМР в текущих ценах (перечень)	6 255,00	1 470,00	1 629,00	4 354,00
	Оборудование, входящее в смету стройки	915,00	430,00	250,00	1 295,00
	Прочие	91,00	-	120,00	150,00
	Пуско-наладочные работы	-	-	-	-
1.3	Оборудование, не входящее в смету стройки (перечень)	-	-	-	-
2	Покупка основных фондов (перечень), кр. земли и оборудования не входящего в смету стройки	-	-	-	-
3	Приобретение (аренда) земли	-	-	-	-
4	Приобретение нематериальных активов	-	-	-	-

Смета по элементам затрат

Этот метод основан на сопоставлении величины исходной инвестиции (IC) с общей суммой дисконтированных чистых денежных поступлений, генерируемых ею в течение прогнозируемого срока. Поскольку приток денежных средств распределен во времени, он дисконтируется с помощью коэффициента r , устанавливаемого аналитиком (инвестором) самостоятельно исходя из ежегодного процента возврата, который он хочет или может иметь на инвестируемый им капитал.

Для того чтобы рассчитать NPV необходимо рассчитать ставку дисконтирования. Рассчитаем норму дисконта :

r (- номинальная процентная ставка, или E) =

8,25% (-реальная процентная ставка за 1 шаг начисления процента. Возьмём ставку рефинансирования ЦБ РФ на сегодняшнюю дату) + 12% (риск неполученной прибыли)

$r = 0,0825 + 0,12 = 0,2025$ или 20,25%

Коэффициент дисконтирования = $1 / (1+r)^{\text{шаг планирования}}$

Допустим, делается прогноз, что инвестиция (IC) будет генерировать в течение n лет, годовые доходы в размере P_1, P_2, \dots, P_n . Общая накопленная величина дисконтированных доходов (PV) и чистый приведенный эффект (NPV) соответственно рассчитываются по формулам:

$$PV = \sum_k \frac{P_k}{(1+r)^k},$$

$$NPV = \sum_k \frac{P_k}{(1+r)^k} - IC.$$

Если: $NPV > 0$, то проект следует принять;

$NPV < 0$, то проект следует отвергнуть;

$NPV = 0$, то проект ни прибыльный, ни убыточный.

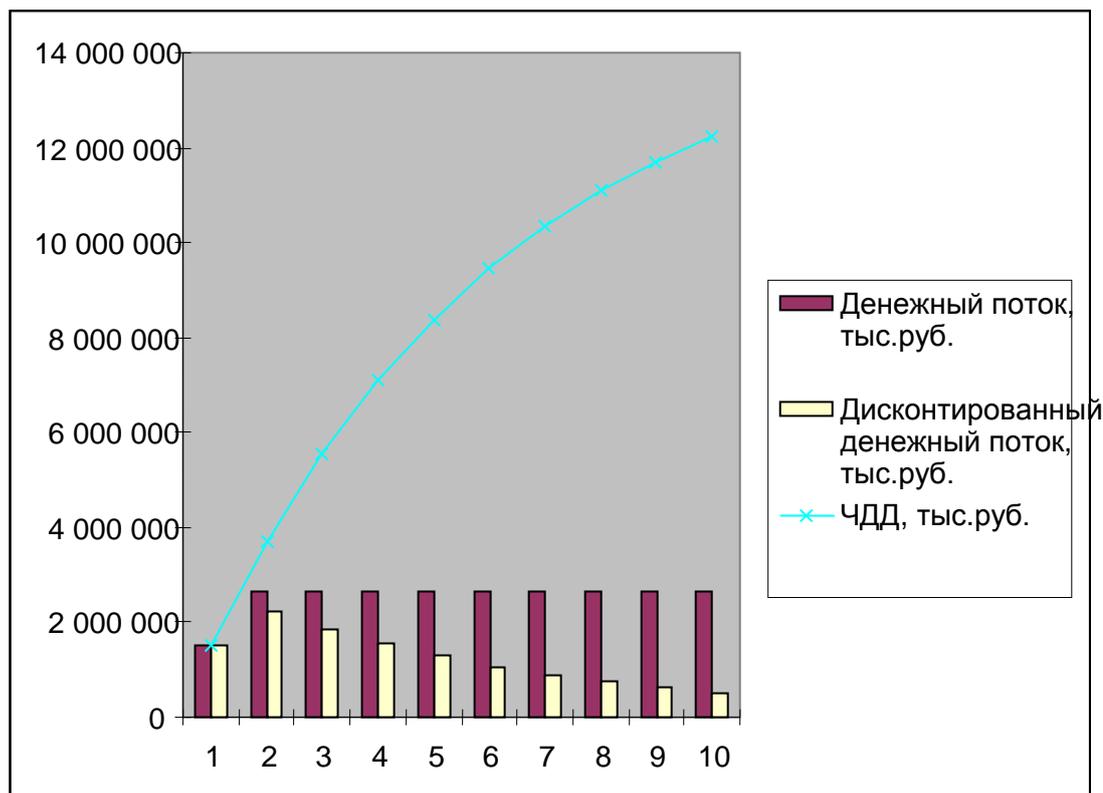


Рисунок 3.1 – График окупаемости проекта

Вторым стандартным методом оценки эффективности инвестиционных проектов является метод определения внутренней нормы рентабельности проекта (internal rate of return, IRR), т.е. такой ставки дисконта, при которой значение чистого приведенного дохода равно нулю.

$$IRR = r, \text{ при котором } NPV = f(r) = 0.$$

Смысл расчета этого коэффициента при анализе эффективности планируемых инвестиций заключается в следующем: IRR показывает максимально допустимый относительный уровень расходов, которые могут быть ассоциированы с данным проектом.

На практике любое предприятие финансирует свою деятельность, в том числе и инвестиционную, из различных источников. В качестве платы за пользование авансированными в деятельность предприятия финансовыми ресурсами оно уплачивает проценты, дивиденды, вознаграждения и т.п., т.е. несет некоторые обоснованные расходы на поддержание своего экономического потенциала. Показатель, характеризующий относительный

уровень этих расходов, можно назвать "ценой" авансированного капитала (CC). Этот показатель отражает сложившийся на предприятии минимум возврата на вложенный в его деятельность капитал, его рентабельность и рассчитывается по формуле средней арифметической взвешенной.

Именно с ним сравнивается показатель IRR, рассчитанный для конкретного проекта, при этом связь между ними такова.

Если: $IRR > CC$, то проект следует принять;

$IRR < CC$, то проект следует отвергнуть;

$IRR = CC$, то проект ни прибыльный, ни убыточный.

Практическое применение данного метода осложнено, если в распоряжении аналитика нет специализированного финансового калькулятора. В этом случае применяется метод последовательных итераций с использованием табулированных значений дисконтирующих множителей. Для этого с помощью таблиц выбираются два значения коэффициента дисконтирования $r_1 < r_2$ таким образом, чтобы в интервале (r_1, r_2) функция $NPV=f(r)$ меняла свое значение с "+" на "-" или с "-" на "+". Далее применяют формулу

$$IRR = r_1 + \frac{f(r_1)}{f(r_1) - f(r_2)} \cdot (r_2 - r_1),$$

где r_1 – значение табулированного коэффициента дисконтирования, при котором $f(r_1) > 0$ ($f(r_1) < 0$);

r_2 – значение табулированного коэффициента дисконтирования, при котором $f(r_2) < 0$ ($f(r_2) > 0$).

Точность вычислений обратно пропорциональна длине интервала (r_1, r_2) , а наилучшая аппроксимация с использованием табулированных значений достигается в случае, когда длина интервала минимальна (равна 1%), т.е. r_1 и r_2 – ближайшие друг к другу значения коэффициента дисконтирования, удовлетворяющие условиям (в случае изменения знака функции с "+" на "-"):

r_1 – значение табулированного коэффициента дисконтирования, минимизирующее положительное значение показателя NPV, т.е. $f(r_1)=\min_r\{f(r)>0\}$;

r_2 – значение табулированного коэффициента дисконтирования, максимизирующее отрицательное значение показателя NPV, т.е. $f(r_2)=\max_r\{f(r)<0\}$.

Путем взаимной замены коэффициентов r_1 и r_2 аналогичные условия выписываются для ситуации, когда функция меняет знак с "-" на "+".

Таблица 3.25

ЧДД

Норма иск-та, Е	Шаг (год) планирования											ЧДД
	0 (2015)	1 (2016)	2 (2016)	3 (2017)	4 (2018)	5(2019)	6(2020)	7(2021)	8(2022)	9(2023)	10(2024)	
0,0	-10 296	10 434	16 291	16 252	16 263	16 274	16 285	16 296	16 307	16 318	16 379	46803,00
0,1	-10296,00	9485,45	13463,64	12210,37	11107,85	10104,87	9192,46	8362,42	7607,34	6920,42	6314,81	84473,64
0,2	-10296,00	8695,00	11313,19	9405,09	7842,88	6540,16	5453,81	4547,91	3792,49	3162,54	2645,30	53102,38
0,3	-10296,00	8026,15	9639,64	7397,36	5694,13	4383,06	3373,86	2597,03	1999,07	1538,78	1188,10	35541,20
0,4	-10296,00	7452,86	8311,73	5922,74	4233,39	3025,90	2162,82	1545,91	1104,97	789,80	566,25	24820,36
0,5	-10296,00	6956,00	7240,44	4815,41	3212,44	2143,08	1429,68	953,77	636,27	424,47	284,04	17799,61
0,6	-10296,00	6521,25	6363,67	3967,77	2481,54	1552,01	970,66	607,07	379,68	237,46	148,97	9038,23
0,7	-10296,00	6137,65	5637,02	3307,96	1947,17	1146,17	674,67	397,14	233,77	137,60	81,25	9404,40
0,8	-10296,00	5796,67	5028,09	2786,69	1549,21	861,26	478,80	266,18	147,98	82,26	45,87	6747,01
0,9	-10296,00	5491,58	4512,74	2369,44	1247,92	657,24	346,15	182,31	96,02	50,57	26,71	4684,68
1,0	-10296,00	5217,00	4072,75	2031,50	1016,44	508,56	254,45	127,31	63,70	31,87	16,00	3043,58
1,1	-10296,00	4968,57	3694,10	1754,89	836,23	398,47	189,88	90,48	43,11	20,54	9,82	1710,09
1,2	-10296,00	4742,73	3365,91	1526,30	694,24	315,78	143,63	65,33	29,72	13,52	6,17	607,31
1,3	-10296,00	4536,52	3079,58	1335,74	581,15	252,85	110,01	47,86	20,82	9,06	3,95	-318,45

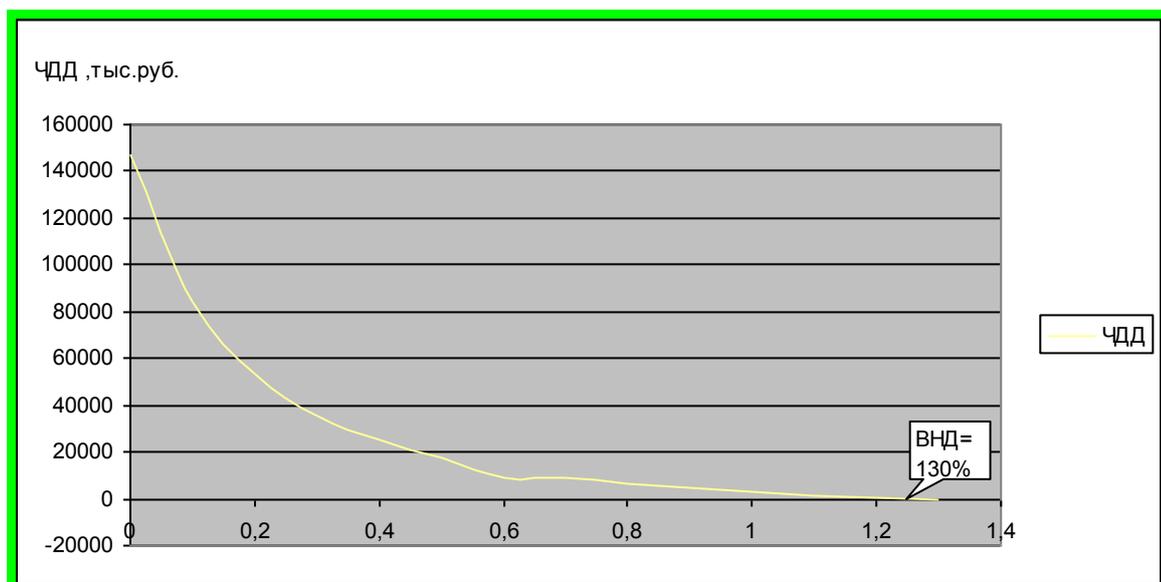


Рисунок 3. 2- Определение ВНД по графику.

Из графика видно, что $ЧДД=0$ при $E=130\%$.

$$ВНД > E$$

Вывод: из расчета видно, что инвестиционное предложение эффективно.

Так как $ЧДД > 0$, ВНД больше требуемой нормы доходности, то инвестиции в данный проект будут оправданы.

Этот метод - один из самых простых и широко распространен в мировой практике, не предполагает временной упорядоченности денежных поступлений. Алгоритм расчета срока окупаемости (PP) зависит от равномерности распределения прогнозируемых доходов от инвестиции. Если доход распределен по годам равномерно, то срок окупаемости рассчитывается делением единовременных затрат на величину годового дохода, обусловленного ими. При получении дробного числа оно округляется в сторону увеличения до ближайшего целого. Если прибыль распределена неравномерно, то срок окупаемости рассчитывается прямым подсчетом числа лет, в течение которых инвестиция будет погашена кумулятивным доходом. Общая формула расчета показателя PP имеет вид:

$$PP = n, \text{ при котором } P_k > IC. \quad PP = 1 - (PV_0 + PV_{\text{перв. шаг}}) / PV_{\text{трет. шаг}}$$

(44)

$$PP=1-1601/11313=1,14$$

Этот метод является по сути следствием метода чистой теперешней стоимости. Индекс рентабельности (PI) рассчитывается по формуле

$$PI = \sum_k \frac{P_k}{(1+r)^k} / IC.$$

Если:

PI > 1, то проект следует принять;

PI < 1, то проект следует отвергнуть;

PI = 1, то проект ни прибыльный, ни убыточный.

Логика критерия PI такова: он характеризует доход на единицу затрат; именно этот критерий наиболее предпочтителен, когда необходимо упорядочить независимые проекты для создания оптимального портфеля в случае ограниченности сверху общего объема инвестиций.

В отличие от чистого приведенного эффекта индекс рентабельности является относительным показателем. Благодаря этому он очень удобен при выборе одного проекта из ряда альтернативных, имеющих примерно одинаковые значения NPV, либо при комплектовании портфеля инвестиций с максимальным суммарным значением NPV.

$$PI = PV_k / IC$$

$$PI = 53102 / 11160 \text{ тыс. руб.} = 4.7$$

Таблица 3.26

Анализ чувствительности проекта

Анализ чувствительности проекта (изменение 10%)											
ЧП	1616295	2868026	2874242	2874427	2874439	2874451	2874463	2874475	2874487	2874499	2874338
поток	1649956	2914220	2920643	2920621	2920633	2920645	2920657	2920669	2920681	2920693	2920739
выр умен	1322423	2346567	2351652	2351804	2351814	2351823	2351833	2351843	2351853	2351863	2351731
поток	1356084	2392761	2398053	2397998	2398008	2398017	2398027	2398037	2398047	2398057	2398132
КП увел на 10%	12284,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
поток	1501903	2653491	2659348	2659309	2659320	2659331	2659342	2659353	2659364	2659375	2659436
КП умен на 10%	10050,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
поток	1504137	2653491	2659348	2659309	2659320	2659331	2659342	2659353	2659364	2659375	2659436
Анализ чувствительности проекта (изменение 20%)											
ЧП	1763231	3128756	3135536	3135738	3135751	3135765	3135778	3135791	3135804	3135817	3135642

поток	1796892	3174950	3181937	3181932	3181945	3181959	3181972	3181985	3181998	3182011	3182043
ЧП уменьь	1175487	2085837	2090358	2090492	2090501	2090510	2090518	2090527	2090536	2090545	2090428
поток	1209148	2132031	2136758	2136686	2136695	2136704	2136712	2136721	2136730	2136739	2136829
КВ увел на 20%	13401	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
поток	1500787	2653491	2659348	2659309	2659320	2659331	2659342	2659353	2659364	2659375	2659436
КВ уменьь на 20%	8934,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
поток	1505254	2653491	2659348	2659309	2659320	2659331	2659342	2659353	2659364	2659375	2659436

В качестве факторов, отражающих изменения ЧДД проекта рассмотрим, в диапазоне от -20% до 20%: стоимость вложений, цена на продукцию.

Таблица 3.27

Анализ чувствительности ЧДД

Показатели		
Значение IRR при 10% увеличении стоимости вложений		
Значение ЧДД при 10% увеличении стоимости вложений		12 216 731
Значение ЧДД при 10% уменьшении стоимости вложений		12 218 964
Значение ЧДД при 10% увеличении цен на продукцию		13 417 631
Значение ЧДД при 10% уменьшении цен на продукцию		11 018 064
Значение IRR при 20% увеличении стоимости вложений		12 215 614
Значение ЧДД при 20% уменьшении стоимости вложений		12 220 081
Значение ЧДД при 20% увеличении цен на продукцию		14 617 414
Значение ЧДД при 20% уменьшении цен на продукцию		9 818 280

	ЧДД (стоимость вложений)	ЧДД (цена на продукцию)
-20%	12 220 081	9 818 280
-10%	12 218 964	11 018 064
0%	12 217 847	12 217 847
10%	12 216 731	13 417 631
20%	12 215 614	14 617 414

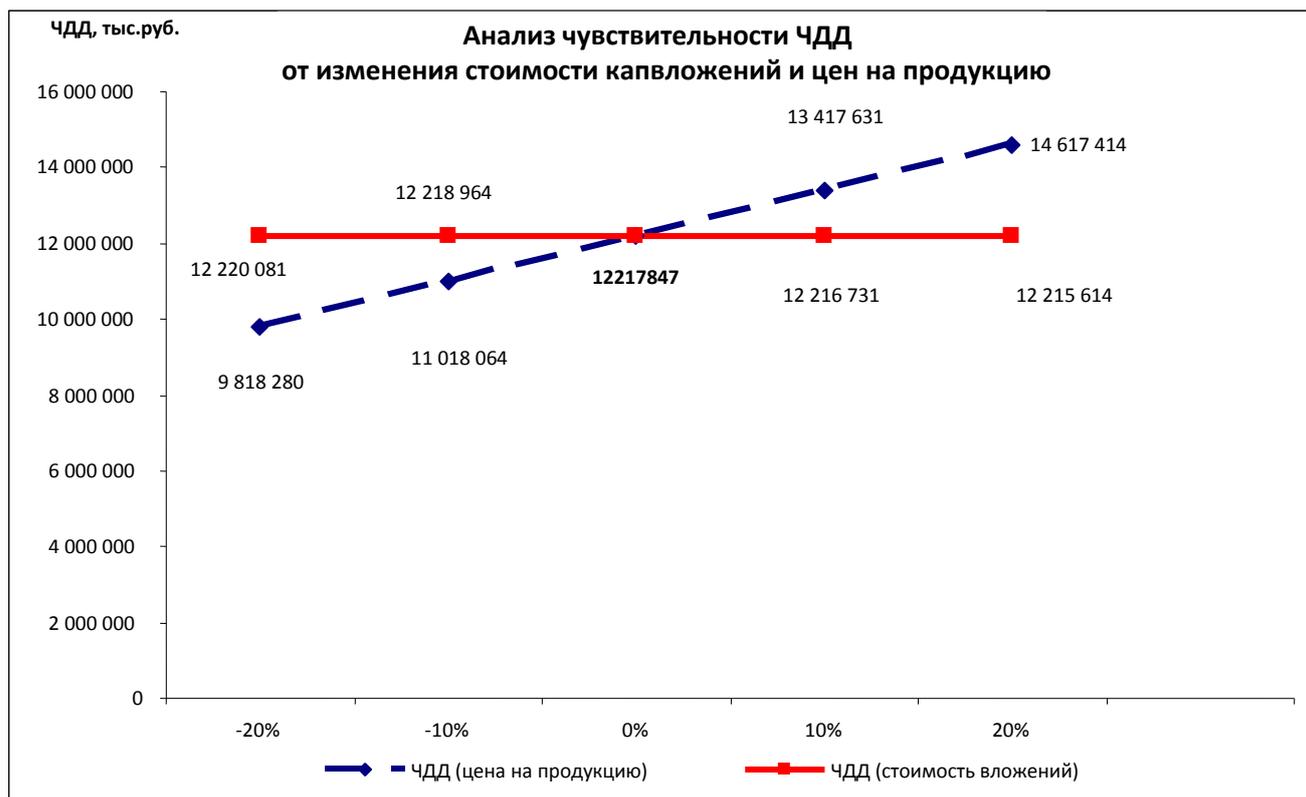


Рисунок 3.3-Анализ чувствительности ЧДД

Рассчитав изменение ЧДД при вариации факторов, нам явно видно, что мероприятие не имеет риска - так как график находится в положительной области построения, что говорит об экономической целесообразности проведения мероприятия.

Осуществление предложенного мероприятия позволит организации существенно повысить эффективность деятельности и создаст условия для дальнейшего развития и процветания компании.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оценка эффективности добычи газа связана с принятием инновационных решений, направленных на повышение эффективности разработки месторождений углеводородов, а также в связи с проведением ремонта, реконструкции скважин и реализации геолого-технических мероприятий. Основными проблемами, решаемыми на инновационной основе, являются:

- технология и технические средства вскрытия продуктивных пластов, направленные на сохранение коллекторских свойств пласта;
- технологические жидкости для бурения, промывки, крепления и освоения скважин;
- технологии и технические средства для крепления и повышения надежности скважин и др.

Мобилизующая роль показателей эффективности производства во многом определяется методологией их расчета, в связи с чем необходимо формирование принципиальных основ их оценки. На базе анализа применяемых методик расчета эффективности для различных условий эксплуатации газовых месторождений выделены следующие принципы:

- а) оценка эффективности на основе сравнения двух вариантов: «с инновационной разработкой» и «без нововведения»;
- б) классификация затрат на релевантные и нерелевантные;
- в) учет интерферентного влияния добычи по эксплуатационному объекту на общий объем добычи месторождения;
- г) стабилизация на весь расчетный период цены реализации газа сторонним потребителям для оценки прогнозной эффективности.

Важнейшими факторами, оказывающими влияние на решение по осуществлению капитальных вложений в геологоразведку и добычу углеводородного сырья являются: наличие предварительно оцененных запасов газа; благоприятные экономико-географические характеристики районов

проведения геологоразведочных работ, близость их к потребителям газа, наличие инфраструктуры; значимость открываемых месторождений с точки зрения экономики, социальных аспектов, экологической безопасности и др. Расчет эффективности газодобычи на месторождениях следует осуществлять с учетом объемов добычи и стадии разработки.

Необходимость внедрения инновационных проектов по модернизации газодобычи связана с непростым положением дел в отрасли. Многие месторождения близки к заключительной фазе разработки. Запасы углеводородного сырья в них в значительной мере выработаны. Разработка сопровождается снижением объемов добычи углеводородов и ухудшением экономических показателей. С точки зрения практического понимания эффективности функционирования газодобывающего комплекса, необходимо учесть:

- 1) неразвитость российского рынка газа, для которого не созданы основные структурные элементы и рыночные институты;
- 2) несовершенство налоговой системы;
- 3) жесткое административное регулирование отрасли.

Под воздействием указанных негативных факторов наметилась отрицательная тенденция формирования дефицитного внутреннего рынка газа, в то время как страна обладает крупными его запасами. Глубокое и объективно необходимое переустройство российской газовой отрасли возможно только на основе внедрения инновационных решений, повышения ее инвестиционной привлекательности. Для обоснования проводимых изменений в диссертации систематизированы и представлены в виде поэтапной схемы подходы к определению основных показателей оценки экономической эффективности внедрения инноваций в газовой отрасли. Анализ современного состояния газодобывающего сектора РФ и его роли в экономике и в национальном топливно-энергетическом комплексе показал, что Россия располагает около 24% мировых запасов газа и является крупнейшим его производителем.

В период до 2030 года экспорт энергоносителей будет оставаться важнейшим фактором развития национальной экономики, однако степень его влияния на экономику будет сокращаться. Это отразится на динамике экспорта, который будет постепенно замедлять свой рост и, как ожидается, стабилизируется к концу рассматриваемого периода. Эта тенденция согласуется с долгосрочной экономической политикой государства ориентированной на диверсификацию структуры экономики и снижение зависимости страны от экспорта энергоресурсов.

Лидирующие позиции в добыче естественного газа занимает Уральский Федеральный округ, затем - Приволжский и Дальневосточный округа.

Анализ сложившейся ситуации в СКФО вскрывает проблему поиска залежей нефти и газа в ловушках нестандартного, неантиклинального, сложноэкранированного типа. Запасы углеводородов Северо-Кавказского федерального округа характеризуются высокой степенью выработки, однако в последние годы почти не производились геолого-разведочные работы, что привело к падению добычи газа. Несмотря на небольшую долю СКФО в добыче газа в целом по стране, для округа он играет существенную экономическую роль, поэтому решение проблем газодобывающего комплекса важно для развития его народного хозяйства. В ходе проведенного исследования в качестве главных проблем газодобывающего комплекса, выделены следующие проблемы:

- добыча газа в режиме истощения пластовой энергии, рост доли так называемого низконапорного газа, для извлечения и транспортировки которого требуются дополнительные затраты;

- небольшие объемы разведки газа, что представляет собой угрозу долгосрочному развитию;

- недостаток вложений в инфраструктуру, что также приводит к возникновению угроз энергетической обеспеченности;

- низкая эффективность эксплуатации действующих месторождений и механизма регулирования недропользования;
- неэффективная государственная политика в отрасли и др.

Большинство существующих проблем газодобывающей отрасли предопределяют ее низкую эффективность. Сегодня возможности экстенсивного развития и механического распространения структур и традиционных технологий на новые месторождения и районы потребления снижаются. Необходимо внедрение инновационных решений в сферу геологоразведочных работ и эффективного недропользования.

Реформирование газовой отрасли крайне необходимо и вызвано не только внутренними причинами (неспособностью обеспечить увеличение добычи газа и ее неэффективностью) но и внешними (несоответствие структуры отрасли складывающейся в стране системе производственных и политических отношений). В связи с этим целесообразна выработка объективного дифференцированного подхода к определению эффективности инновационных решений в газодобывающем комплексе.

Исходя из проведенного анализа проблем и определяющих их причин, тенденций и приоритетов развития отрасли, обобщены основные направления повышения эффективности и определены приоритетные меры по достижению намеченных целей в газодобывающем комплексе.

В соответствии с главной целью, в газодобывающем комплексе необходимо осуществить активизацию геологоразведочных работ и ввод новых месторождений, в том числе в отдаленных районах с более сложными природно-климатическими и горно-геологическими условиями, а также освоение газовых месторождений регионального и локального значения.

Анализ основных направлений развития газодобывающего комплекса подтверждает необходимость создания адекватной методологии оценки эффективности разработки и внедрения инновационных решений на

месторождениях газа с опорой на дифференциацию и ситуационный подход по каждой конкретной скважине.

Для реализации положений современной концепции управления развитием организации в работе предложен методический аппарат (схемы, алгоритмы, методики), обеспечивающий регулярную оценку экономической эффективности разработки газовых месторождений, что позволяет учесть изменения внешней среды и обосновать необходимость внедрения инновационных решений для продолжения эксплуатации скважин в осложненных условиях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрютин М.С., Грачев А.В. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия: Учебно-практическое пособие. - 2-е изд., испр. - М.: Дело и сервис, 2013. – 256 с.
2. Алексеева М.М. Планирование деятельности фирмы: Учебно-метод. пособие - М.: Финансы и статистика, 2014. – 248 с.
3. Анализ и обоснование хозяйственных решений: Учебник. - М.: Финансы и статистика, 2014. – 136 с.
4. Анализ хозяйственной деятельности нефтяной и газовой промышленности /Л.Г. Злотникова, В.А. Колосков, Ф.Р. Матвеев, Н.Н. Победоносцева. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Недра, 2013. – 240 с.
5. Баканов М.И., Шеремет А.Д. Теория экономического анализа: Учебник - 3-е изд., перераб. - М.: Финансы и статистика, 2013. – 288 с.
6. Балабанов И.Т. Анализ и планирование финансов хозяйствующего субъекта: Учебник. - М.: Финансы и статистика, 2014. – 300 с.
7. Басовский Л.Е. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Конспект лекций. - М.: Инфра - М, 2012. – 250 с.
8. Бобрицкий Н.В., Юфин В.А. Основы нефтяной и газовой промышленности: Учебник. – М.: Недра, 2015. – 200 с.
9. Бобылев Ю. Н. Налоговый маневр в нефтяной отрасли // Экономическое развитие России. – 2015. – № 8. – С.45.
10. Бродкин А.С., Торопов В.А. Нормативный учет и себестоимость промышленной продукции. - Киев: Техника, 2013. – 152 с.
11. Бройде И.М. Финансы нефтяной и газовой промышленности: Учебник для ВУЗов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Недра, 2013. – 319 с.
12. Бухалков М.И. Внутрифирменное планирование: Учебник. - М.: Инфра-М, 2013. – 392 с.
13. Гончарова Э.А. Резервы снижения себестоимости. - М.: Экономика, 2014. – 223 с.

14. Деордица Ю.С., Нефедов Ю.М. Исследование операций в планировании и управлении: Учебное пособие. - Киев: Выща шк., 2014. – 270 с.
15. Журавлев В.В, Савруков Н.Т. Анализ хозяйственно-финансовой деятельности предприятия: Конспект лекций. - Чебоксары, Издательство ЧИЭМ СПб, 2013. – 135 с.
16. Евланов Л.Г. Теория и практика принятия решений. - М.: Экономика, 2014. – 176 с.
17. Зайцев Н.Л. Экономика промышленного предприятия: Учебное пособие. - М.: ИНФРА-М, 2013. – 284 с.
18. Ильин А.И. Планирование на предприятии: Курс лекций. – Минск: Новое знание, 2012. – 635 с.
19. Исаков А.И., Лейзерович П.В. Планирование себестоимости и прибыли в объединении. - М.: Экономика, 2013. – 64 с.
20. Калькуляция себестоимости продукции в промышленности: Учебное пособие / В.А. Белобородова, А.П. Чечета, В.Т. Слабинский и др. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2013. – 279 с.
21. Карпова Т.П. Основы управленческого учета. - М.: ИНФРА-М, 2014. – 246 с.
22. Кац И.П. Система внутрифирменного планирования. // Проблемы теории и практики управления. – 2013. - №4. - с.84-89.
23. Ковалев В.В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. - М.: Финансы и статистика, 2013. – 432 с.
24. Контроллинг как инструмент управления предприятием / Под ред. Данилоч-киной. - М.: ИНФРА-М, 2014. – 167 с.
25. Кунявская Т.В. Учет затрат: Курс лекций. - СПб: Издательство «Политехника», 2014. - 320 с.
26. Кузнецова А.Н. Нефтяная промышленность как составляющая мирового рынка нефти: современное состояние и перспективы развития // Таврический научный обозреватель. – 2015. – №3. – С. 10.

- 27.Кутузов В.А. Многофакторный экономический анализ. Методическая разработка. - М.: АНХ, 2014. – 28 с.
- 28.Логистика: Учебное пособие / Под ред. Б. А. Аникина. - М.: Инфра-М, 2015. –327 с.
- 29.Макаренко М.В., Малахина О.М. Производственный менеджмент. - М.: ПИСОР, 2015. – 384 с.
- 30.Мельник М.В. Из истории экономического анализа. // Экономический анализ. - 2012. – №1. - с.3-5.
- 31.Методика экономического анализа деятельности промышленного предприятия (объединения) / Под.ред. А.И.Бужинского, А.Д.Шеремета - 2-ое изд., перераб и доп. - М.: Финансы и статистика, 2015. – 295 с.
- 32.МусихинА.М. Опыт внедрения системы управленческого учета на российском предприятии. // Экономический анализ. - 2012. – № 1. - с.31-38.
- 33.Нанивская В.Г., Андропова И.В. Теория экономического прогнозирования: Учебное пособие. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2013. – 98 с.
- 34.Нанивская В.Г., Пленкина В.В., Тоньшева Л.Л., Чистякова Г.А., Андропова И.В., Дибердиева Е.М. Планирование в сложных хозяйственных системах: Учебное пособие. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2013. – 80 с.
- 35.Организация производства на предприятии / Под ред. О.Г. Туровца и Б.Ю. Сербиновского: Учебник. – Ростов-на-Дону: Издательский центр «МарТ», 2012. – 464 с.
- 36.Петрова С.Н. Системный анализ себестоимости продукции. - М.: Прогресс, 2013. – 225 с.
- 37.Пятистолов С.М. Экономический анализ деятельности предприятия: Учебник. - М.: Академический проект, 2012. – 573 с.
- 38.Русак Н.А., Русак В.А. Финансовый анализ субъекта хозяйствования. Справочное пособие. - Минск: Вышэйшаяшкола, 2014. – 308 с.
- 39.Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: 3-е изд. -М.: ИП «Экоперспектива», «Новое знание», 2013. – 498 с.

40.Савицкий В.Б. Экономика, организация и планирование производства на предприятиях транспорта и хранение нефти и газа. - М.: Недра,2013. – 268 с.

41.Сыромятников Е.С., Савицкая В.Б., Злотникова Л.Г. Организация и планирование производства на предприятиях нефтяной и газовой промышленности. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Недра, 2013. – 84 с.

42.Управленческий учет: Учебное пособие / Под ред. А.Д. Шеремета. - М.: ФБК-ПРЕСС, 2013. – 512 с.

43.Фатхутдинов Р.А. Производственный менеджмент. - М.: ЮНИТИ,2014. – 447 с.

44.Финансовый менеджмент: Учебник для вузов / Г.Б. Поляк, И. А. Акодис, Т. А. Краева и др.; Под ред. проф. Г.Б. Поляка. - М.: Финансы, ЮНИТИ, 2014. – 518 с.

45.Чучалов Е.А., Бессонов Н.Н. Приемы экономического анализа. - М.: Финансы и статистика, 2015. – 76 с.

46.Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С. Методика финансового анализа: Учебник. - М.: ИНФРА - М, 2013. - 320 с.

47.Шим Д., Сигел В. Методы управления стоимостью и анализа затрат / Пер. с англ.- М: Филинь,2013. – 344 с.

48.Экономика предприятия / Под ред. О.И. Хрипача. - Минск: «Высшая школа», 2012. – 350 с.

49.Экономика, организация и планирование производства на предприятиях (объединениях) нефтеперерабатывающей промышленности: Учебник. -М., 2013.- 340 с.

50.Экономика, организация и планирование производства на предприятиях нефтяной и газовой промышленности / В.Ф. Шматов, Ю.М. Малышев, В.Е. Тищенко и др. - М.: Недра, 2013. – 411 с.

51.Экономика, организация и планирование промышленного производства / Под ред. Н.А. Лисицина. - Киев: Высш. шк., 2013. – 401 с.

52. Экономико-математические методы в анализе хозяйственной деятельности предприятия и объединения / Бутник-Сиверский А.Б., Сайфулин Р.С., Рейльян Я.Р. и др. - М.: Финансы и статистика, 2012. – 200 с.