

На правах рукописи

СЕРЕДА Татьяна Евгеньевна

**УПРАВЛЕНИЕ ИЗДЕЖКАМИ КАК СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ФАКТОР
ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА (НА ПРИМЕРЕ
КРУПНОГО ГАЗОДОБЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ)**

Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексными: промышленность)

автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Новосибирск- 2008

Работа выполнена в Институте экономики и организации промышленного производства СО РАН и ООО «Газпром добыча Надым» ОАО «Газпром»

Научный руководитель	доктор экономических наук Елгин Владимир Васильевич
Официальные оппоненты:	доктор экономических наук, профессор Борис Леонидович Лавровский
Ведущая организация:	кандидат экономических наук Мирон Аркадьевич Ягольницер Академия народного хозяйства при Правительстве Российской Федерации, г. Москва

Защита состоится 2008 г. в 10 часов на заседании Диссертационного совета Д 003.001.01 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора экономических наук при Институте экономики и организации промышленного производства СО РАН по адресу: 630090, г.Новосибирск, проспект акад. Лаврентьева, 17, конференц-зал.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Института экономики и организации промышленного производства СО РАН.

Автореферат разослан 2008 г.

Ученый секретарь
Диссертационного совета
доктор экономических наук, профессор

В. В. Титов

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Газовая промышленность России – важнейший сектор экономики и жизнеобеспечения страны, крупный элемент мировой энергетики. Наличие значительных запасов (48 трлн м³ или свыше 33 % мировых доказанных запасов газа) и ресурсов (260 трлн м³ – более 40 % от начальных суммарных ресурсов в мире) природного газа – конкурентное преимущество России в международном разделении труда. Эффективное функционирование и развитие предприятий газового комплекса способствует социально-экономическому развитию российских регионов, стимулирует развитие отраслей промышленности, энергетики и транспорта, обеспечивает решение актуальных внешнеэкономических и геополитических задач.

Приоритетные направления развития газовой отрасли – поддержание и развитие добычи газа и конденсата в традиционных районах (Надым-Пур-Тазовское междуречье), включая утилизацию низконапорного газа; создание новых крупных центров газодобычи – на п-ве Ямал, в Обской и Тазовской губах, в Восточных районах страны, на шельфах морей; воспроизводство и расширение минерально-сырьевой базы (МСБ); сокращение издержек на всех стадиях производственного процесса; глубокая переработка сырья; модернизация существующих и строительство новых газотранспортных систем; дальнейшая газификация промышленности, транспорта и населения страны; диверсификация экспортных поставок, включая выход на новые рынки и доступ к системам газоснабжения конечных потребителей в странах – импортерах российского газа.

Среди перечисленных направлений – повышение экономической эффективности производства за счет научно обоснованного целенаправленного управления издержками крупнейших газодобывающих предприятий является одним из наиболее актуальных. Современные приоритеты и стратегические задачи в части масштабов добычи газа в России

существенно повышают актуальность вопросов рентабельности его добычи и транспортировки, накопления и аккумуляции финансовых ресурсов для целей перспективного развития отрасли.

При сохранении сложившейся динамики добычи и потребления газа в стране в ближайшей перспективе, а именно к 2010 г., Россия столкнется (что подтверждается расчетами) с трудностями при поставках российским потребителям и при выполнении заключенных экспортных долгосрочных контрактных обязательств. Центральный вопрос – инструменты достижения баланса и система приоритетов. Считается, что рост внутренних цен на газ может явиться одним из эффективных инструментов оптимизации спроса российских потребителей, повышения эффективности использования газа в стране, аккумуляции финансовых ресурсов газовыми компаниями для наращивания инвестиций.

Современная политика ОАО «Газпром» в отношении промышленных потребителей и энергетиков, поддерживаемая Правительством, направлена на постепенное увеличение доли нерегулируемого сегмента по предельным ценам, установленным правительством Российской Федерации. ОАО «Газпром» предложил единые для всех потребителей страны правила сроком на пять лет – на 2008 - 2012 годы.

Вынужденная и жесткая ценовая политика неизбежно заставит потребителей газа изменить свое рыночное поведение. Речь идет о технологическом перевооружении производства, оптимальном планировании расходов газа, соблюдении топливного режима. Это позволит уйти от неэффективных механизмов перекрестного субсидирования, повысить инвестиционные возможности «Газпрома».

В долгосрочной перспективе необходим поиск новых факторов повышения эффективности нефтегазовой отрасли. Решающим фактором роста будут выступать снижение издержек производства, увеличение рентабельности и аккумуляция финансовых ресурсов на этой основе.

Переход на рыночные отношения и усиление конкуренции стимулируют создание условий для повышения эффективности хозяйствования. Вместе с тем, в газовой промышленности конкурентная среда практически отсутствует. Следовательно, отсутствует и рыночный механизм оптимизации издержек.

Более того, экономические условия функционирования и развития предприятий газодобычи, входящих в структуру ОАО «Газпром», включая дочернее предприятие ООО «Газпром добыча Надым», в основном не соответствуют рыночным; они состоят в централизации управления на уровне материнской компании. В результате добывающие предприятия выступают фактически только технологическими подразделениями компании. В ведении дочерних предприятий остается, по существу, лишь управление производством и персоналом.

В таких условиях наиболее продуктивным направлением в управлении затратами является формирование эффективных организационно-технических мероприятий, позволяющих снижать производственные издержки. Такие мероприятия реализуются в дочерних обществах ОАО «Газпром», в том числе в виде программ сокращения производственных и непроизводственных затрат. Необходимость обоснования экономической эффективности новых подходов в управлении затратами газодобывающего предприятия и формировании рационального набора мероприятий по сокращению затрат является дополнительным аргументом, определяющим актуальность проводимой работы.

Поскольку ООО «Газпром добыча Надым» – старейшее предприятие газовой промышленности России на Крайнем Севере, полученные в исследовании результаты могут быть использованы на других северных газодобывающих предприятиях, которым в ближайшие годы также придется решать аналогичные проблемы оптимизации затрат в условиях высокой изношенности основных фондов, вызванной длительной эксплуатацией

оборудования в неблагоприятных климатических условиях и падающей добычи газа.

Степень разработанности проблемы. Проблемы эффективности функционирования газовой промышленности России являются объектом особого интереса экономической науки и практики, прежде всего в части ресурсно-сырьевых, производственно-технологических и организационно-экономических аспектов. Применительно к рассматриваемой проблематике выделяются два основных направления исследований. Первое из них связано с обоснованием и выбором различных моделей анализа и управления затратами. В связи с этим следует отметить, что в России пока не утвердились единые стандарты управленческого учета, большинство предприятий и организаций ориентируется на собственные, традиционно сложившиеся методики финансового управления. При этом в российской практике основное внимание уделяется учетной функции, задачам составления отчетности и контроля, тогда как за рубежом – планированию и анализу. Все это относится и к предприятиям газовой отрасли.

Второе направление исследований связано, прежде всего, с институциональными вопросами, проблемами реформирования газовой отрасли в целом, ОАО «Газпром» и его структурных подразделений, включая ООО «Газпром добыча Надым».

Теоретические и практические аспекты управления затратами, управленческого учета, повышения экономической эффективности функционирования газовых предприятий рассмотрены в трудах многих отечественных и зарубежных исследователей: Бахрушиной М.А., Белова А. М., Блека Х., Гернона Х., Градова А. П., Дайле А., Данилочкиной Н. Г., Друри К., Ивлева В. А., Карминского А. М., Карповой Т. П., Кильгера В., Клоока И., Кондратовой И. Г., Котлярова С. А., Краюхина Г. А., Крюкова В. А., Лебедева В. Г., Лукашевича М. Л., Майера Э., Манна Р., Мюлендорфа Р., Мюллера Г., Николаевой О.Е., Николаевой С. А., Оленева Н. И., Палия В. Ф., Плаута Х., Портера М.,

Примака А. Г., Рибеля П., Ткач В. И., Томпсона С., Фалько С. Г., Фольмута Х., Форнби Дж., Хана Д., Хорвата П., Хорнгрена Ч., Шанка Дж., Шеремета А. Д., Шима Дж. К., Шишкова Т. В., Штайтмайра Б. и др.

На современном этапе проблемам анализа финансово-хозяйственной деятельности, его методического инструментария, в том числе анализу затрат были посвящены работы многих авторов: Абрютиной М. С., Александер Д., Андреева А. Ф., Баканова М. И., Барнгольца С. Б., Бороненковой С. А., Донцовой Л. В., Дугельного А. П., Ефимовой О. В., Злотниковой Л. Г., Зубаревой В. Д., Ионовой А. Ф., Ковалева В. В., Крейниной М. Н., Матвеева Ф. Р., Никифоровой Н. А., Савицкой Г. В., Сайфулина Р. С., Селезневой Н. Н., Соколова Я. В. и др.

Основное внимание в диссертационной работе уделяется оценке влияния производственно-технических и организационно-экономических мероприятий на объем и структуру затрат, как факторам, управляемым на уровне конкретного газодобывающего дочернего общества, с учетом реальных условий хозяйствования и взаимоотношений его с головной компанией. Эта проблема пока изучена в недостаточной степени. Настоящее исследование выполнено с учетом Концепции управления затратами ОАО «Газпром», закономерностей функционирования и развития газовой промышленности, общероссийских и отраслевых экономических тенденций.

Цель диссертационной работы – разработка методологических и методических подходов, обоснование научных рекомендаций и практических мероприятий по оптимизации затрат в крупном газодобывающем предприятии.

Задачи исследования

1. Определить и обосновать стратегический характер фактора оптимизации издержек. Сделать оценку существующих методик управления затратами в рамках традиционной системы формирования полной себестоимости продукции применительно к газодобывающим предприятиям.

2. Сопоставить издержки функционирования ООО «Газпром добыча Надым» с крупными газодобывающими предприятиями в системе ОАО «Газпром», другими российскими и зарубежными газовыми компаниями.

3. Выполнить анализ основных тенденций изменения затрат, определить и обосновать основные источники экономии производственно-экономических ресурсов на крупном газодобывающем предприятии (на примере ООО «Газпром добыча Надым»).

4. На базе экономико-статистического моделирования процесса формирования издержек разработать методологический подход для принятия организационно-экономических решений по оптимизации затрат.

5. Выработать концептуальные предложения по повышению эффективности системы управления затратами в газодобывающих предприятиях с использованием производственных и организационных инноваций.

6. Разработать программно - инструментальный комплекс, позволяющий с единых методических позиций оценивать и обосновывать эффективность инновационных и инвестиционных решений в сегменте добычи газа.

Предмет исследования – факторы экономии издержек и механизмы повышения экономической эффективности газодобывающих предприятий.

Объект исследования – крупное газодобывающее предприятие в системе ОАО «Газпром».

Методологическая база. Основу используемой методологии составили метод сравнительного анализа, система методов научного наблюдения, методы классификации и группировки данных, методические подходы экономико-статистического моделирования.

Результаты исследования, полученные лично автором

1. Показано, что в силу заметной тенденции увеличения доли постоянных накладных расходов в общей структуре затрат газодобывающих

предприятий использование традиционных методик управления издержками (системы "Директ-костинг", "Стандарт-кост" и др.) не достаточно корректно отражает характер затрат. Требуется разработка новых подходов к управлению издержками, в том числе математико-статистических.

2. Установлено, что реальные условия хозяйствования ООО «Газпром добыча Надым», экономические взаимоотношения с материнской компанией накладывают определенные ограничения на характер управления издержками газодобывающего предприятия. Отсутствие конкуренции усиливает необходимость обоснования эффективности разрабатываемых программ экономии, прежде всего, оптимизации производственных издержек.

3. На основе корреляционно-регрессионного анализа показано, что на изменение себестоимости наибольшее влияние оказывают затраты, основную долю которых составляют платежи за транспортные услуги, аренду помещений и производственных фондов. На значительном эмпирическом материале продемонстрировано, что затраты топлива и энергии, основных и вспомогательных материалов занимают несущественную долю в структуре производственной себестоимости, но, являются до настоящего времени важным резервом экономии текущих издержек.

4. Определены и обоснованы требования к Концепции экономии ресурсов в ООО «Газпром добыча Надым». К важным ее особенностям относится использование современных производственно-технических и организационно-экономических инноваций с учетом тенденций и перспектив развития газовой отрасли и конкретно рассматриваемой компании.

5. Разработан программный комплекс, который позволяет формировать рациональный перспективный план сокращения затрат; дает возможность осуществлять расчет экономической эффективности организационно-экономических мероприятий филиалов компании по унифицированной методике.

Достоверность и обоснованность результатов работы определяется применением совокупности современных научных методов и подходов; апробацией на международных научно-практических конференциях, публикациями в ведущих научных журналах, применением ряда положений диссертации в реальной хозяйственной практике на крупном газодобывающем предприятии.

Научная новизна работы и основные положения, выносимые на защиту

1. При ограничениях на хозяйственную самостоятельность структурных подразделений ОАО «Газпром» в компетенции газодобывающих предприятий остается управление производством и персоналом. Обосновано, что наиболее эффективным направлением в управлении затратами в реальных условиях хозяйственной деятельности является формирование эффективных организационно-технических мероприятий, позволяющих снижать производственные издержки.

2. В рамках экономико-статистического анализа предложен и обоснован подход для решения задачи сокращения затрат. Суть его заключается в моделировании и прогнозировании влияния отдельных статей калькуляции на совокупные затраты подразделения; возможности количественной оценки влияния тех или иных факторов на формирование затрат; разработке системы технических, организационных, экономических мероприятий по управлению их снижением.

3. Выявлена особенность формирования издержек газодобывающего предприятия, заключающаяся в высокой степени их рассредоточенности по подразделениям, при этом результаты работы концентрируются именно в производственных газодобывающих структурах. Доказано, что для компенсации убытков сервисных подразделений требуется все большая часть прибыли рентабельных филиалов, в то время как, возможности для снижения затрат в сервисных подразделениях в целом выше, чем в газодобывающих. Таким образом, анализ затрат по филиалам ООО «Газпром добыча Надым» с

учетом специфики газодобывающего предприятия одновременно с разработкой мероприятий по их экономии позволяет более обоснованно осуществлять деятельность по реструктуризации предприятия.

4. Обосновано, что в среднесрочной перспективе затраты на топливно-энергетические ресурсы, сырье и материалы не могут служить долгосрочным источником сокращения издержек производства газодобывающего предприятия, приоритеты смещаются в сторону оптимизации ремонтных работ, прежде всего, на скважинах. В долгосрочной перспективе – 7-10 лет, основные возможности экономии находятся в сфере капитальных затрат и инновационных решений. При этом фундаментальные изменения в эффективности управления производственными издержками требуют целенаправленных инвестиций и необходимых экономических расчетов.

5. Разработаны концептуальные предложения экономии ресурсов ООО «Газпром добыча Надым», которые являются методологической основой для принятия управленческих решений и разработки практических мер по ее воплощению; определяют систему методических подходов к проблеме оптимизации издержек; формируют систему принципов и способов достижения поставленных целей.

Разработанный в рамках концепции программно–инструментальный комплекс позволяет с единых методических позиций провести анализ и обоснование инвестиционных решений по экономии ресурсов, включая оценку эффективности различных типов проектов.

Теоретическая и практическая значимость работы. Теоретическое значение работы состоит в обобщении и комплексном рассмотрении с единых методологических позиций вопросов управления издержками, включая модели калькуляции и оптимизации затрат, требования к соответствующему программно-инструментальному комплексу и др.

Результаты диссертационного исследования могут быть использованы в газовой отрасли для совершенствования практической работы по оптимизации издержек и, прежде всего, в газодобывающих предприятиях,

которым в ближайшие годы придется решать проблемы сокращения затрат в условиях высокой изношенности основных фондов и падающей добычи газа.

Апробация работы. Основные положения и результаты диссертации были представлены и обсуждены на XVI и XVII ежегодных международных конгрессах «Новые высокие технологии для газовой, нефтяной промышленности, энергетики и связи» в 2006 г. в Томске и в 2007 г. в Казани, региональных научно-практических конференциях и отраслевых совещаниях.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 8 работ общим объемом 5,8 п.л. (в том числе авторские 1,6 п.л.), в том числе: одна монография и 3 статьи – в изданиях, рекомендованных ВАК для публикации результатов диссертационных исследований.

Структура работы. Работа общим объемом 143 страницы основного текста состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 152 наименований, содержит 31 таблицу, 13 рисунков, приложения.

Во введении обоснована актуальность выбранной темы диссертации, определены цели и задачи исследования, указаны объект, предмет, методологическая база, сформулированы основные положения, выносимые на защиту, и элементы научной новизны, показана ее теоретическая и практическая значимость.

В первой главе рассмотрены теоретические проблемы учета и измерения издержек производства, условия производственной деятельности и особенности управления затратами газодобывающих предприятий.

Во второй главе дана диагностика факторов и резервов снижения издержек производства, показаны возможности на этой основе эффективно проводить реструктуризацию многопрофильного предприятия.

В третьей главе сформулированы концептуальные предложения, показан механизм использования предлагаемых программных средств по оптимизации затрат в ООО «Газпром добыча Надым».

В заключении в обобщенном виде изложены основные результаты проведенного исследования и сформулированы выводы.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Положение 1. *Наиболее продуктивным направлением в управлении затратами в реальных условиях хозяйственной деятельности дочернего газодобывающего предприятия ОАО «Газпром» является формирование эффективных организационно-технических мероприятий, позволяющих снижать производственные издержки.*

Политика роста цен, являясь обоснованной в текущей и среднесрочной перспективе, не может рассматриваться в долгосрочном плане как единственный или даже важнейший фактор аккумуляции финансовых ресурсов для инвестиционных целей, устойчивого развития газовой отрасли. При отсутствии в стратегическом плане альтернативы росту добычи газа снижение издержек производства и увеличение рентабельности на этой основе выступают здесь решающим фактором роста и развития.

Проблема экономии (оптимизации) затрат, характерная для газовой отрасли, становится еще более актуальной для предприятий на завершающем этапе эксплуатации месторождений с падающей добычей. Одновременно с резким ростом удельных затрат на добычу такие месторождения требуют и дополнительных затрат, обусловленных ликвидацией выводимого из эксплуатации скважинного фонда.

Рост затрат на добычу газа в стадии падения объемов базируется на следующих особенностях газовых месторождений:

- технология разработки газовых месторождений обуславливает высокую долю условно - постоянных затрат в добыче газа;
- текущие затраты в непроизводственную сферу в период сокращения добычи сохраняются практически на постоянном уровне;

– значительные средства затрачиваются на капитальный ремонт и ликвидацию выводимых из эксплуатации скважин.

Негативные тенденции, касающиеся масштабов добычи газа в последние годы, коснулись и ООО «Газпром добыча Надым». В 2004г. объем добычи составил 68,7 млрд. м³, в 2005 г. – 63,4 млрд. м³, в 2006 г. - 62,8 млрд. м³, в 2007 г. – 61,6 млрд. м³. Основной вклад в динамику падающей добычи вносит старейшее Медвежье месторождение, введенное в эксплуатацию в мае 1972 г. (рис. 1.). Достаточно сказать, что в 1983 г. на нем был достигнут пик добычи, а существенное падение объемов добычи продолжается на протяжении 15 лет. В 2007 г. добыча газа на отработанную скв./месяц на месторождении Медвежье составила 5 млн. м³. В то же время на месторождениях Юбилейное и Ямсовейское, введенных ООО «Газпром добыча Надым» в эксплуатацию в более поздние годы – более 17 млн. м³.

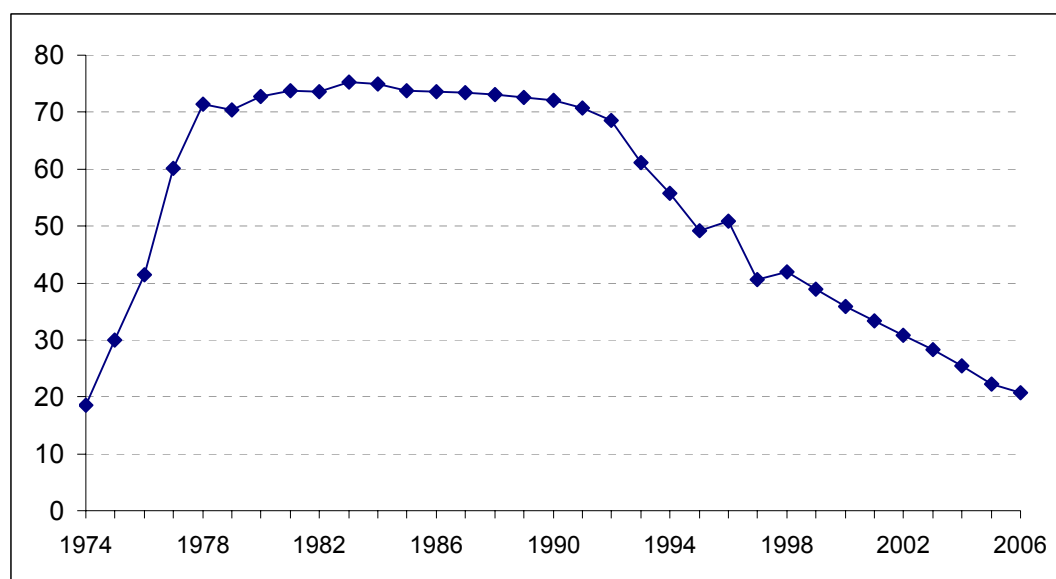


Рис. 1. Динамики добычи газа на месторождении Медвежье, млрд. м³.

Смягчить действия факторов ухудшения горно-геологических условий на действующем фонде скважин можно, прежде всего, внедрением новых технологий и оборудования с более совершенными характеристиками и соответствующим техническим состоянием. Между тем, на всех газовых

промыслах месторождения «Медвежье» оборудование отработало установленный нормативный срок. В среднем его физический износ составляет свыше 75 %. В этой ситуации неизбежно растут затраты на капитальный ремонт.

Для месторождений, находящихся на стадии падающей добычи, отдельную проблему представляет механизм налогообложения. Как известно, в настоящее время при расчете налогов не учитывается дифференциация предельных издержек для месторождений, находящихся на разных стадиях эксплуатации, имеющих разные уровни сложности извлечения углеводородного сырья.

В качестве инструмента сокращения налоговой нагрузки, повышения заинтересованности в более полном извлечении газовых ресурсов предлагается, как и в ряде других отраслей, введение системы дифференцирования ставки налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) в зависимости от достигнутого уровня продуктивности месторождения.

Нельзя не согласиться с авторами, подробно исследующими принципиальные теоретико-методологические вопросы управления в газовой отрасли, что высокая степень централизации, помимо позитивных результатов, которые обеспечиваются за счет концентрации финансовых средств и снижения в целом по компании коммерческих рисков, может приводить и к негативным последствиям:

- падение инвестиционной привлекательности добывающего сектора;
- замораживание проектов освоения новых перспективных месторождений;
- неприемлемые экономические условия эксплуатации месторождений газа, вошедших в падающую стадию добычи.

Неприемлемые экономические условия эксплуатации месторождений газа связаны с ростом эксплуатационных затрат. В этой связи центр тяжести в подходах и методике управления затратами в подразделениях, не обладающих возможностями адаптации к рыночным условиям, должен быть

направлен на обоснование экономической эффективности программных мероприятий по экономии, разрабатываемых в компании, и выбор наиболее рационального набора мероприятий.

Положение 2. *В рамках экономико-статистического моделирования предложен и обоснован подход для решения задачи сокращения затрат газодобывающего предприятия. Сущность подхода заключается в детальном анализе, моделировании и прогнозировании влияния отдельных статей калькуляции на затраты предприятия и его подразделений; возможности количественной оценки влияния тех или иных факторов на формирование затрат; разработке технических, организационных, экономических мероприятий по управлению их снижением.*

Основное содержание задачи статистического моделирования издержек состоит в оценке меры участия измеримых факторов в объяснимой вариации исследуемого показателя; резервов экономии затрат и путей их реализации. Укрупненная (принципиальная) схема моделирования издержек приведена на рис. 2.

Реализация методики статистического моделирования издержек на примере Медвежинского газопромыслового управления (МГПУ) состоит в следующем.

В результате корреляционно-регрессионного анализа основных статей затрат, формирующих себестоимость в течение 2004 – 2006 гг., а также добычи газа и выпуска продукции установлено, что на изменение себестоимости наибольшее влияние оказывают затраты, основную долю которых составляют платежи за транспортные услуги и аренду помещений и производственных фондов.

Уравнение для оценки их влияния на себестоимость имеет следующий вид:

$$C = 8498001 + 1,49Pr_r,$$

$$R^2 = 0,995$$

$$\sigma_{ост} = 22591$$

где C – себестоимость продукции МГПУ, Pr_r – расходы, включенные в себестоимость, R^2 – коэффициент детерминации модели, $\sigma_{ост}$ – стандартная ошибка модели.



Рис. 2. Схема решения задачи сокращения затрат и разработки мероприятий по снижению издержек

Полученное соотношение свидетельствует, что увеличение расходов на 1 тысячу рублей вызывает увеличение себестоимости почти на 1500 рублей. Контроль именно этой статьи очень важен для снижения общих затрат на месторождении Медвежье. Модель достаточно точно прогнозирует значение себестоимости, поскольку стандартная ошибка составляет порядка 1%.

Медвежинское газопромысловое управление почти 37 лет эксплуатирует действующее оборудование, которое значительно изношено физически и безнадежно устарело морально. Как показывают расчеты,

предприятие имеет возможность сократить производственные затраты, проведя реконструкцию газопромысловых объектов. Так, при снижении пластового давления и уменьшении дебита эксплуатационных скважин целесообразно модернизировать газовые промыслы таким образом, чтобы количество установок комплексной подготовки газа с соответствующим технологическим оборудованием и дожимными компрессорными станциями (а с ними и соответствующие издержки) было сведено к разумному минимуму. Это приведет к сокращению обслуживающего персонала, расходных материалов, потребляемого тепла и электроэнергии.

Экономико-статистическое моделирование позволило в условиях, сложившихся в последние годы для месторождения Медвежье, определить наиболее действенные меры по снижению затрат: а) оптимизация расходов, связанных с транспортными услугами и материалами; б) стабилизация падения добычи газа за счет мероприятий по ее интенсификации на действующем фонде скважин; в) реконструкция объектов добычи газа с внедрением новых технологий и заменой газопромыслового оборудования на более совершенное и экономичное.

С использованием аналогичного подхода оценены эффекты мероприятий, приводящих к экономии затрат, в других подразделениях газодобывающего предприятия. В результате предложенный подход позволил не только выявить верное направление снижения затрат, но и спрогнозировать возможные количественные эффекты экономии.

Положение 3. *Особенность формирования издержек газодобывающего предприятия заключается в высокой степени их рассредоточенности по подразделениям, при этом результаты работы концентрируются именно в производственных газодобывающих структурах. Для компенсации убытков сервисных подразделений требуется все большая часть прибыли рентабельных филиалов, в то время как, возможности для снижения затрат в сервисных подразделениях в целом выше, чем в газодобывающих.*

Следствием существенных дисбалансов между затратами в газодобывающих и сервисных подразделениях является то, что эффективность снижения затрат в сервисных подразделениях в целом выше, чем в газодобывающих. Под эффективностью здесь понимается степень влияния на снижение издержек в целом по компании.

На рис. 3 показан прогноз снижения затрат на 1 руб. товарной продукции в целом по предприятию в предположении: соотношение объемов продукции в газодобывающих и сервисных подразделениях не меняется; ежегодно происходит снижение затрат на 1 руб. товарной продукции только в каждом из газодобывающих (или только в каждом из сервисных) подразделений.

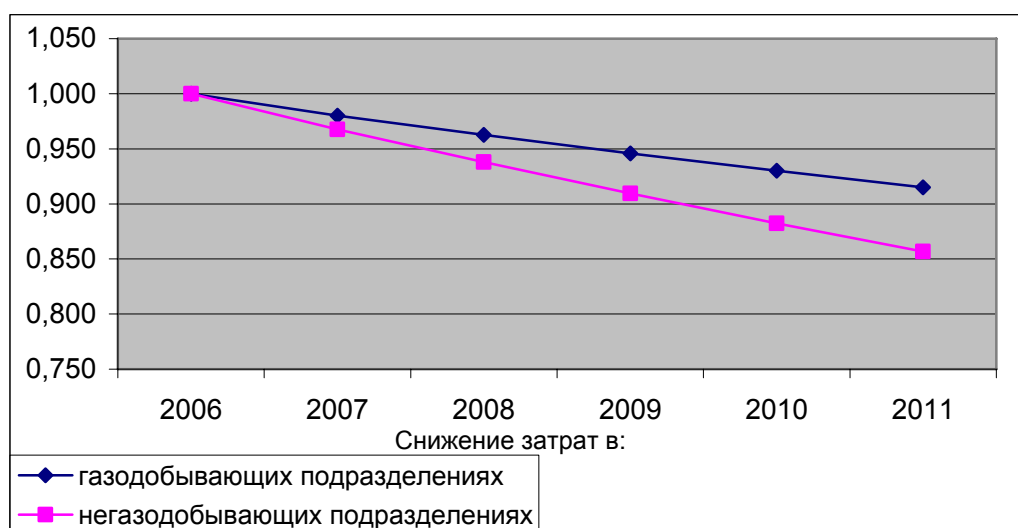


Рис. 3. Прогноз динамики затрат на 1 руб. товарной продукции в целом по предприятию, 2006 – 1,0

Согласно расчетам, ежегодное 5% снижение затрат в газодобывающих подразделениях приведет к 2011 г. к снижению затрат в целом по компании на 8,5%, в сервисных подразделениях – на 14%.

Анализ затрат по филиалам ООО «Газпром добыча Надым» одновременно с разработкой мероприятий по их экономии позволяет более обоснованно осуществлять деятельность по реструктуризации предприятия.

Несмотря на то, что предприятие специализируется в добыче газа, численность работающих в основном производстве составляет только 27,6% от общей численности работающих. В тоже время прочие виды деятельности, в которых занято 72,4% всего персонала, производят всего 8% общего объема продукции. Это красноречивое свидетельство структурной диспропорции бизнес-подразделений компании, ее перегруженности непрофильными активами и видами деятельности. Об этом же свидетельствует структура собственных средств компании 2006г.: всего - 9,1 млрд. руб., в том числе в добыче газа - 1,7 млрд. руб., прочие отрасли - 4,9 млрд. руб., непроизводственные - 2,6 млрд. руб. В непроизводственной сфере основную долю составляют основные фонды жилищной сферы, лечебно-профилактических и спортивно-культурных учреждений.

В последние годы с развитием экономики страны и Ямало-Ненецкого автономного округа, в частности, на территории региона появляется все больше сервисных фирм, услуги которых связаны с меньшими затратами, чем такие же виды работ сервисных филиалов предприятия. В этих условиях одной из эффективных мер снижения затрат и оптимизации управления производством является реструктуризация предприятия, выделение из его состава непрофильных видов деятельности, не связанных с основным производственным процессом.

Процесс реструктуризации ООО «Газпром добыча Надым» целесообразно осуществлять поэтапно. На первом этапе на базе филиалов происходит образование дочерних структур с соответствующим профилем деятельности, но сохранение в составе общества подразделения, выполняющего аналогичные функции. При этом дочернее предприятие обеспечивается объемами работ на 100%. Это позволит сократить персонал и в целом снизить затраты на 10-15%. На втором этапе оставшиеся подразделения в составе компании с профилем созданных дочерних обществ будут ликвидированы, гарантированные ООО «Газпром добыча Надым» объемы работ сократятся. Дочерняя компания будет самостоятельно

функционировать на рынке. Создавшее его предприятие оставляет за собой право обращаться к другим поставщикам аналогичной продукции и услуг.

Важно подчеркнуть, что в условиях Крайнего Севера многопрофильное градообразующее предприятие (в данном случае ООО «Газпром добыча Надым»), передавая на аутсорсинг часть сравнительно неэффективных бизнес-функций, не просто «освобождается» от них, но создает рыночную инфраструктуру, т.е. является катализатором формирования рыночной среды в регионе.

Положение 4. *В среднесрочной перспективе затраты на топливно-энергетические ресурсы, сырье и материалы не могут служить долгосрочным источником сокращения издержек производства газодобывающего предприятия, приоритеты смещаются в сторону оптимизации ремонтных работ, прежде всего, на скважинах. В долгосрочной перспективе – 7-10 лет, основные возможности экономии находятся в сфере капитальных затрат и инновационных решений. При этом фундаментальные изменения в эффективности управления производственными издержками требуют целенаправленных инвестиций и необходимых экономических расчетов.*

Важным моментом в системе управления затратами является вопрос поиска резервов экономии, а также инструментов и приоритетов их реализации. Сравнительно небольшие резервы экономии текущих материальных затрат за счет организационно-технических мероприятий лежат на поверхности. Однако их доля в производственной себестоимости товарной продукции газодобывающего предприятия составляет примерно 9-11%. Каждая отдельная компонента материальных затрат, как и вся эта статья затрат в целом, в принципе не может служить сколько-нибудь серьезным резервом экономии. Небольшие резервы снижения затрат топлива и энергии существуют, но в достаточно узких пределах. То же самое относится к сырью и материалам. Абсолютные масштабы экономического

эффекта от энергосберегающей политики ООО «Газпром добыча Надым», выраженные в натуральных показателях, растут, но темпы затухают.

Анализ показал, что инструменты и резервы экономии, лежащие на поверхности, во многом уже исчерпаны (табл. 1). Это касается, например, сокращения объемов продувок, использования котлов-утилизаторов, оптимизации схем транспортировки грузов.

Таблица 1

Сокращение затрат в ООО «Газпром добыча Надым»

	2004	2005	2006	2007
Объем товарного газа, млрд м ³	67,9	62,4	62,1	60,1
Затраты на реализацию продукции, работ, услуг – всего, млн руб.	21368,2	23801,0	28873,2	29956,8
в т.ч. добыча газа, млн руб.	16353,6	19662,8	22843,6	23668,5
Сокращение затрат, млн руб.	377,8	254,4	214,9	153,1
в т.ч. в добыче газа	259,6	172,4	173,8	118,2

Обращает на себя внимание тот факт, что масштабы экономии снижаются не только в абсолютном, но и относительном выражении: в 2004г. – 1,8%, в 2005г. – 1,0 %, в 2006г. - 0,8 %, 2007г. – 0,6%. Как видно, возможности для экономии в рамках преимущественно текущих материальных затрат неуклонно снижаются.

В то же время, реализация фундаментальных источников экономии требует, как правило, серьезных затрат инвестиций и специальных оптимизационных расчетов. Прежде всего, это относится к ремонтным работам на скважинах.

В связи с состоянием оборудования, жесткими инвестиционными ограничениями, удовлетворением экологических требований, обеспечением нормальных социальных условий и пр. неизбежно будет возрастать потребность в текущем и капитальном ремонте. В целом по компании масштабы ремонта скважин в денежном выражении возросли с 2001 г. по 2006г. более чем в 3,5 раза, в том числе по м. Медвежье – в 4 раза.

Одновременно существенно возрастает средняя стоимость одного ремонта.

Характерной для анализа является структура затрат в Надымском нефтегазодобывающем управлении (ННГДУ). Затраты на вспомогательные материалы в материальных затратах здесь варьируют от 31 до 37%. В то же время затраты на ремонт (текущий и капитальный) приближаются к половине. Причем, при сохранении сложившихся тенденций уже к 2012 г. масштабы затрат на текущие и капитальные ремонты в ННГДУ сравняются. Из этих данных вытекают очевидные следствия, связанные с выбором приоритетов в политике экономии.

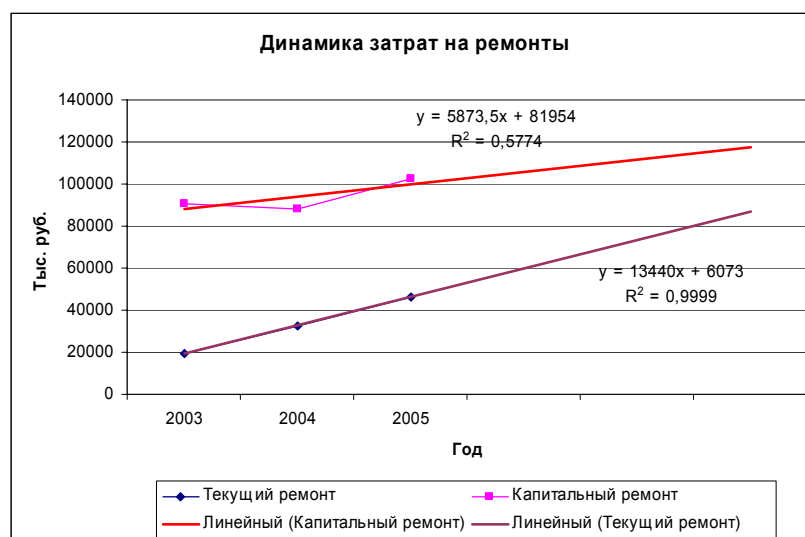


Рис 4. Динамика затрат на ремонты, тыс. руб.

В соответствии с проектом разработки месторождений на 2006-2010 гг. предприятию для поддержания добычи газа необходимо ежегодно осуществлять капитальный ремонт на 20 скважинах. Системное сопоставление стоимости ремонта и эффекта, возникающего в связи с дополнительной добычей газа, позволит проводить ремонт во времени и в пространстве наиболее рациональным образом. Исходя из опыта в других отраслях, экономия затрат может достигать 12-15%.

Положение 5. Разработанные концептуальные предложения по экономии ресурсов ООО «Газпром добыча Надым» являются необходимой

методологической основой для формирования и проведения в Обществе единой политики в области экономики, принятия управленческих решений и выработки практических мер по ее воплощению.

Концептуальные предложения экономии ресурсов ООО «Газпром добыча Надым» являются методологической основой для принятия управленческих решений и разработки практических мер по ее воплощению; определяют систему методических подходов к проблеме оптимизации издержек; формируют систему принципов и способов достижения поставленных целей.

Положения Концепция управления затратами ОАО «Газпром» распространяются на дочерние общества со 100 %-ным участием материнской компании в уставных капиталах. Вместе с тем, в упомянутой концепции задачи управления затратами, требования к системе управления сформулированы достаточно общо, являются фактически универсальными (рамочными). Это означает необходимость конкретизации положений концепции применительно к каждому из дочерних обществ.

Цель разрабатываемых концептуальных предложений – определить принципиальное направление движения, задать ключевые параметры и базовые установки для создания основополагающего документа – Программы экономии ресурсов ООО «Газпром добыча Надым». Концепция экономии основывается на комплексном подходе, сводящем воедино различные способы обеспечения экономии ресурсов. Использование методов математического моделирования, научно-обоснованной экономико-математической модели, раскрывающей внутренние связи и принципы функционирования компании, является неотъемлемым элементом системы экономии.

Разработанный в диссертации программно–инструментальный комплекс позволяет с единых методических позиций провести анализ и обоснование инвестиционных решений по экономии ресурсов, включая оценку эффективности различных типов проектов.

Программный модуль предназначен для оценки эффективности трех основных типов инновационных мероприятий:

- мероприятия по внедрению новой техники и передовых технологий;
- использование новаций, изобретений, промышленных образцов, полезных моделей и рационализаторских предложений;
- научная разработка, НИОКР.

Одновременно с возможностями оценки экономической эффективности инноваций, направленных на сокращение затрат и повышения результатов производственной деятельности Общества, он позволяет формировать рациональный (оптимальный) перспективный план мероприятий по сокращению затрат. Все проекты проходят стадию оценки по методике, реализованной в программном комплексе.

Применение комплекса обуславливает единообразие методических подходов к оценке эффективности разнообразных инновационных предложений со стороны отдельных филиалов, а также ясных и понятных процедур формирования общей программы сокращения затрат газодобывающего предприятия в целом.

ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

1. Существующие методики управления затратами в рамках традиционной системы формирования полной себестоимости продукции (системы "Директ-костинг", "Стандарт-кост") являются эффективным средством контроля и регулирования прямых затрат, однако не учитывают в полной мере особенности хозяйственной деятельности газодобывающего предприятия. Между тем, заметная тенденция увеличения доли постоянных накладных расходов в общей структуре затрат газодобывающих предприятий и другие рыночные обстоятельства требуют разработки современных подходов к управлению издержками, позволяющих на стратегическом

уровне отказаться от ненужных бизнес-функций, рационализировать существующие или ввести новые.

2. ООО «Газпром добыча Надым» обладает свойствами, накладывающими вполне определенные ограничения на характер концепции управления издержками. Отношения в системе в ОАО «Газпром» отличаются централизацией управления ресурсами, товарными и финансовыми потоками на уровне материнской компании. Современное состояние газодобывающих предприятий все более соответствует технологическим подразделениям. В этих условиях наиболее продуктивным направлением в управлении затратами в реальных условиях текущей хозяйственной деятельности дочернего предприятия ОАО «Газпром» является формирование эффективных организационно-технических мероприятий, позволяющих снижать производственные издержки.

3. Уровень издержек в газодобыче в ООО «Газпром добыча Надым» в результате суровых природно-климатических условий на 20-30%, а при организации строительно-монтажных работ в 2 раза выше среднеотраслевого показателя. Одновременно месторождения, находящиеся в стадии падающей добычи газа, на завершающем этапе эксплуатации требуют и дополнительных затрат, обусловленных ростом объемов капитального ремонта и ликвидацией выводимого из эксплуатации скважинного фонда. Между тем, оборудование, например на месторождении Медвежье, отработало установленный нормативный срок.

В качестве инструмента сокращения налоговой нагрузки, повышения заинтересованности в более полном извлечении газовых ресурсов на завершающей стадии эксплуатации месторождений предлагается, как и в ряде других отраслей, введение системы дифференцирования ставки налога на добычу полезных ископаемых в зависимости от достигнутого уровня продуктивности месторождения.

4. Корреляционно-регрессионный анализ в рамках экономико-статистического моделирования применительно к Медвежинскому

газопромысловому управлению продемонстрировал, что на изменение себестоимости наибольшее влияние оказывают затраты, основную долю которых составляют платежи за транспортные услуги, аренду помещений и производственных фондов. Предлагаемый метод позволяет существенно сузить поиск возможных направлений управления затратами, повышая, тем самым обоснованность принимаемых стратегических и тактических решений в компании.

5. Особенность формирования издержек в ООО «Газпром добыча Надым» – их рассредоточенность по подразделениям. При этом газодобывающие подразделения в целом порождают прибыль, сервисные – убыток. Эти убытки являются условием получения прибыли газодобывающими структурами и предприятием в целом, но для их компенсации требуется все большая часть прибыли рентабельных подразделений. Согласно расчетам, ежегодное 5% снижение затрат в газодобывающих подразделениях приведет к 2011 г. к снижению затрат в целом по компании на 8,5%, в сервисных подразделениях – на 14%.

6. Предложенный подход в управлении затратами ООО «Газпром добыча Надым» позволяет более обоснованно осуществлять деятельность по реструктуризации газодобывающего предприятия. В условиях Крайнего Севера градообразующее предприятие, передавая на аутсорсинг часть сравнительно неэффективных бизнес-функций, не просто «освобождается» от них, но создает рыночную инфраструктуру, т.е. является катализатором формирования рыночной среды в регионе.

7. Резервы сокращения издержек в подконтрольных предприятию статьях расходов в значительной мере исчерпаны. В рамках текущей деятельности приоритеты в решении задачи оптимизации затрат лежат в сфере экономии материалов, топлива и энергии, однако глубинные источники экономии требуют, как правило, серьезных затрат инвестиций и/или сложных оптимизационных расчетов. В среднесрочной перспективе 3-5 лет приоритеты смещаются в сторону оптимизации фронта ремонтных

работ, прежде всего, на скважинах. Становится необходимой разработка комплексной программы ремонтных работ, особенностью которой будет сопоставление стоимости ремонта и эффекта, возникающего в связи с дополнительной добычей газа. В отдаленной (долгосрочной) перспективе до 7-10 лет центр тяжести в программе экономии будет лежать в сфере капитальных затрат. Инструментами модернизации становятся инновационные технические и технологические решения, оптимизация стратегии добычи, транспортировки и переработки газа.

8. Разработанные концептуальные предложения являются методологической основой для формирования и проведения газодобывающим предприятием единой политики в области экономии ресурсов, принятия управленческих решений и разработки практических мер по ее воплощению; представляют собой систематизированное изложение целей и задач экономии, а также принципов и способов их достижения.

9. Разработанный в рамках концептуальных и методических предложений программно - инструментальный комплекс позволяет с единых методических позиций оценивать эффективность изобретений и рационализаторских предложений, научных исследований и опытно-конструкторских работ, новой техники при формировании программы сокращения затрат в ООО «Газпром добыча Надым».

Наиболее значимые работы, опубликованные по теме диссертации:

1. Управление затратами газодобывающего предприятия: проблемы и пути решения/ В.В.Елгин, Т.И.Зинаидова, **Т.Е.Серета**; Ин-т эк. и орг. пром. произв., Сиб. отд-ние, Рос. акад. наук, ОАО «Газпром», ООО «Надымгазпром». – Новосибирск: Издательство СО РАН, 2006. – 80 с.
2. В.И.Кононов, В.В.Ёлгин, Т.И.Зинаидова, **Т.Е.Серета**. Повышение эффективности работы многопрофильного газодобывающего предприятия// Газовая промышленность.- 2006.- №9.-С.23-25.

3. В.В.Елгин, **Т.Е.Середа**, В.П.Бабкин Повышение эффективности работы многопрофильного газодобывающего предприятия путем его реформирования// Технологическо-инструментальные новации в управлении топливно-энергетическим комплексом: макро-, мезо- и микроуровень: Сб. науч. тр. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2006. – С.238-244.
4. В.И.Кононов, В.В.Ёлгин, Т.И.Зинаидова, **Т.Е.Середа**. Повышение эффективности работы многопрофильного газодобывающего предприятия // Новые высокие технологии для газовой, нефтяной промышленности, энергетики и связи, т. 16. – Москва, 2007. – С.215-220.
5. Т.И.Зинаидова, Т.Е.Середа, В.В.Ёлгин. Оценка эффективности снижения издержек на предприятиях газодобычи // Газовая промышленность.- 2008.- №1.-С.25-28.