

## Глава 5

### Оптимизация затрат организаций осуществляющих развитие имущественного комплекса

#### 5.1. Затраты как объект управленческого контроля и проблемы повышения конкурентоспособности организаций эксплуатирующих имущественный комплекс

В целом все виды затрат могут быть разделены на две основные категории: постоянные (условно-постоянные) и переменные (условно-переменные).

Постоянные (условно-постоянные) затраты – это расходы, которые остаются сравнительно неизменными в течение бюджетного периода, независимо от изменения объемов продаж (например, управленческие расходы, амортизация). В действительности эти расходы постоянными в буквальном смысле слова не являются. Они возрастают вместе с увеличением масштабов хозяйственной деятельности более медленными темпами, чем рост объемов продаж, или растут скачкообразно. Поэтому их и называют условно-постоянными.

Переменные (условно-переменные) затраты – это расходы, которые изменяются в прямой пропорции в соответствии с увеличением или уменьшением общего оборота (выручки от реализации). Эти расходы непосредственно связаны с операциями организации по закупке и доставке продукции потребителям. Условно-переменными их называют потому, что прямо пропорциональная зависимость от объема продаж на самом деле существует лишь до поры до времени или в определенный период. Доля этих расходов в какой-то период может измениться (поставщики поднимут цены, темп инфляции отпускных цен может не совпадать с темпом инфляции этих издержек и т. п.). А это будет означать, что с данного периода переменные затраты хотя и будут изменяться, как и прежде, прямо пропорционально объему продаж, но на другом уровне (с другим удельным весом).

В теории финансового менеджмента также принято выделять такие две категории, как прямые и накладные расходы. В данной книге мы считаем критерием разделения не порядок начисления (нормирования) этих затрат во взаимосвязи с изменением объема продаж, а порядок отнесения различных категорий расходов на себестоимость продукции.

Прямые расходы – это те расходы, которые непосредственно и полностью относятся на себестоимость данной продукции. Они непосредственно связаны с хозяйственной деятельностью и формируют себестоимость продукции (стоимость закупленного сырья, материалов, комплектующих, расходы на заработную плату по их переработке и на производственное обслуживание).

Накладные расходы – это расходы, косвенным образом связанные с производством данного продукта, бизнеса или хозяйственной деятельностью фирмы, являющиеся условием ее существования как организации. Косвенные расходы предназначены для различных целей, их нельзя непосредственно отнести на

стоимость отдельного продукта, контракта, клиента (например, реклама, административные расходы, издержки связи).

Главный критерий распределения расходов по основным категориям – их экономическое содержание, а не место в принятой системе бухгалтерской отчетности.

Существует и более детальная классификация затрат с выделением полупеременных и полупостоянных затрат.

Полупеременные затраты имеют черты как постоянных, так и переменных расходов, т. е. изменяются в зависимости от товарооборота более высокими темпами, чем постоянные, но не прямо пропорционально, как переменные. Эти расходы отражаются обычно в составе накладных расходов (некоторые коммерческие расходы, например расходы на рекламу).

Прямые и условно-переменные расходы могут планироваться одинаковым образом – в зависимости от изменения объема продаж или объема производства. Точно так же условно-постоянные и полупеременные расходы могут планироваться как накладные. Поэтому при распределении затрат в рамках финансового планирования можно ограничиться разделением на две категории по принципу их нормирования: прямые (все переменные) и накладные (все постоянные, условно-постоянные и полупеременные). Для более точного планирования всех видов затрат, для учета полупеременных затрат или национальных особенностей поведения отдельно взятых условно-постоянных затрат собственно и необходимы операционные бюджеты.

Всегда нужно помнить, что нет единого, универсального критерия отнесения конкретных издержек производства к прямым или накладным (постоянным) затратам. Можно ограничиться простой констатацией того факта, что прямые затраты – это в большей степени категория бухгалтерского учета, тогда как переменные – категория финансового планирования. Понимание этого обстоятельства важнее определения, куда лучше отнести тот или иной конкретный вид издержек, причем в отрыве от его экономической роли и содержания.

Прямые расходы и их состав могут определяться руководителями организации или фирмы самостоятельно. В зависимости от вида бизнеса конкретный набор расходов, относимых к прямым затратам, может меняться, но в целом здесь выделяют три основные статьи:

- а) оплата сырья, товаров, материалов, комплектующих, приобретаемых на стороне, у поставщиков или субподрядчиков;
- б) оплата операционных (производственных, эксплуатационных) расходов, непосредственно связанных с ростом или уменьшением объема продаж (общего и (или) чистого оборота);
- в) расходы на заработную плату так называемого основного производственного персонала, чья численность и оплачиваемое рабочее время также напрямую связаны с объемами продаж.

Указанные категории прямых затрат обычно характерны для производственных подразделений. Но в некоторых видах бизнеса, например, все расходы на заработную плату могут изменяться не прямо пропорционально динамике

объемов продаж и вообще быть с ними не связаны. В этом случае их можно исключить из состава прямых затрат и включить в накладные расходы.

Прямые затраты – это все затраты, которые можно проследить и отнести к продукту, клиенту, контракту (например, стоимость закупленных товаров, транспортные расходы, комиссионные посредникам, услуги субподрядчиков). Прямые (переменные) затраты могут быть подсчитаны двумя способами:

1) на основе норм расхода сырья, материалов, электроэнергии, затрат труда и т. п. на единицу изделия (часто это сделать весьма затруднительно, особенно на период более шести месяцев в условиях высокой инфляции или для нового бизнеса);

2) на базе доли отдельных видов затрат в себестоимости продукции (в процентах). В последнем случае при планировании бизнеса могут устанавливаться нормативы в виде фиксированного процента в выручке от реализации (товарооборота). Снижение норматива обеспечивается специальными мероприятиями организационно-технического характера (повышение производительности труда, поиск более дешевых источников сырья и т. п.) и требует специального пояснения при составлении бюджета.

При расчете прямых затрат учитывается заработная плата так называемого основного производственного персонала, т. е. всех работников (основных и вспомогательных рабочих, инженерно-технических работников и специалистов, работающих посменно, чья численность, а значит, и заработная плата изменяются прямо пропорционально росту объемов продаж). Если такой зависимости ни для одной из категорий персонала нет, то издержки на заработную плату к прямым затратам могут не относиться вообще. В случаях, когда трудно отнести какие-либо затраты к прямым или накладным расходам (невозможно решить, изменяются ли данные издержки прямо пропорционально объему продаж), целесообразнее такие виды расходов включать в накладные.

В накладные расходы включаются все виды постоянных или условно-постоянных затрат, то есть те затраты, величина которых не зависит прямо пропорционально от объема реализации. В зависимости от вида бизнеса принимается конкретный набор расходов, относимых к накладным, но в целом здесь обычно выделяют три основные группы затрат:

а) управленческие расходы – это издержки на заработную плату работников аппарата управления (ИТР и АУП) организации, их структурных подразделений, вспомогательного персонала, представительские, командировочные расходы, расходы на служебный транспорт, аренду, услуги юристов, консультантов, аудиторов со стороны, хозяйственные нужды, канцелярские товары, малоценное офисное оборудование и т. п.;

б) коммерческие – расходы по продаже и рассылке, по продвижению продукта на рынке и по его доставке потребителю (реклама, транспортные расходы, заработная плата сбытового персонала и т. п.);

в) прочие накладные – расходы по обслуживанию кредитов и займов, амортизация основных фондов и нематериальных активов и др.

Управленческие расходы могут определяться следующими методами.

1. Определяются фактические издержки на оплату труда персонала, аренду, ремонт и т. п. за прошлые периоды (на основании план-факт анализа) и затем их сумма принимается за лимит на предстоящий бюджетный период (планирование от достигнутого). Если увеличение объемов продаж, инфляция и другие факторы требуют увеличения соответствующих расходов, то это увеличение осуществляется таким образом, чтобы доля управленческих расходов в выручке от реализации не повышалась (лучше, чтобы плавно снижалась), т. е. управленческие расходы возрастали бы более низкими темпами, чем рост объемов продаж.

2. Доля управленческих расходов (также на базе анализа прошлых периодов) может быть установлена в виде фиксированного процента от объема продаж (чистой нетто-выручки от реализации) с тем, чтобы позволить руководителям оперативно маневрировать имеющимися в их распоряжении ресурсами, дать стимул к увеличению объемов продаж или к сокращению аппарата управления и сопутствующих затрат при ухудшении хозяйственной конъюнктуры. Этот метод наиболее характерен для трудо- и капиталоемких отраслей.

3. Определяется доля управленческих расходов в объеме условно-чистой продукции (сумма фонда оплаты труда и балансовой прибыли) отдельного бизнеса за прошлые периоды. В соответствии с ней устанавливаются лимиты на предстоящий период.

Коммерческие расходы определяются, как правило, в зависимости от стратегии маркетинга, при этом обычно используются следующие методы:

- в процентах от товарооборота;
- в расчете на единицу реализуемого товара;
- на основе исследований рынка (стоимость рекламной кампании);
- общие расходы на основе тенденций прошлых периодов.

Применительно к накладным расходам может существовать проблема распределения так называемых общеорганизационных расходов, которые нельзя непосредственно определить по данному виду бизнеса. Доля общеорганизационных управленческих или коммерческих расходов отдельного бизнеса может быть установлена на основе доли бизнеса:

- в общем объеме продаж организации;
- в общей численности занятых;
- в совокупном фонде оплаты труда;
- в общих активах организации.

В современных условиях в России действуют более 250 промышленных предприятий, занимающих по отдельным видам продукции свыше 35 процентов рынка соответствующего товара, и производят при этом около 20 процентов продукции от общего объема промышленного производства страны. В пятерку компаний, оказывающих наибольшее влияние на экономику страны, входят ОАО «Газпром», РАО «ЕЭС России», нефтяные компании, ЛУКОЙЛ, Норильский никель.

Проведенные нами исследования показали, что в число наиболее влиятельных корпораций в России входит шесть корпораций Республики Татарстан.

Так, например «Татнефть» занимает 12–е место, «Нижнекамскнефтехим» – 20–е, КамАЗ – 28–е, «Татэнерго» – 32–е, «Казаньоргсинтез» – 38–е, «Нижнекамскшина» – 63–е. При этом «Нижнекамскнефтехим» среди нефтехимических предприятий страны занимает первую позицию, на второй – «Нижнекамскшина». В химической отрасли страны первую строчку рейтинга занимает «Казаньоргсинтез», четвертую позицию занимает «Татнефть» (добыча и переработка нефти), КамАЗ (машиностроение), «Татэнерго» (энергоснабжение).

С начала разработки на месторождениях Республики Татарстан добыто более 2,75 млрд. тонн нефти и более 100 млрд. м<sup>3</sup> газа. Уже в 1960 гг. Татарстан являлся главным нефтедобывающим районом СССР, на который легла не только основная нагрузка по развитию нефтяной промышленности страны, но и становление всей западносибирской нефтедобычи.

Республика Татарстан является богатейшим регионом Волго-Уральской нефтегазоносной провинции. В этом регионе довольно высокая обеспеченность добычи разведанными ресурсами, которые составляют 33 года, и в 1,6 раз больше перспективных и прогнозных ресурсов нефти. По оценкам экспертов около 60 % разведанных запасов относятся к категории тяжелых, высокосернистых (с содержанием серы 2-5 %). Доля высокосернистых нефтей составляет около половины в общей добыче в республике и по качеству не соответствует поставляемой на мировые рынки российской нефти сорта Brent.

Прогнозируемые ресурсы страны могут обеспечить высокий уровень добычи нефти, но разведанные запасы и современное состояние нефтегазотранспортного комплекса не позволят этого сделать. Разведанных запасов нефти в России не хватает не только для роста, но и даже для стабилизации добычи на перспективу.

Состояние минерально-сырьевой базы нефтедобывающей отрасли за годы рыночных реформ существенно ухудшается из-за отставания воспроизводства запасов от нефтедобычи и объективного увеличения доли трудноизвлекаемых запасов. Разработка их находится на уровне рентабельности и сильно зависит от цен на рынке. Для получения единицы добычи в разработку нужно ввести в 3-5 раз больше трудноизвлекаемых запасов по сравнению с активными. При сложившейся структуре прироста запасов нефти в России нужно обеспечить их расширенное воспроизводство – около 150 %, то есть ежегодно приращивать более 500 млн. тонн запасов, что в два раза больше показателя 2001 г. Запасы тяжелой высокосернистой нефти в стране в ближайшее время будут востребованы, так как она является прекрасным сырьем, а при применении специальных технологий по ценности выхода продуктов переработки может даже не уступать легким нефтям.

Татарстан является активным участником международных отношений и входит в группу лидеров по инвестиционной привлекательности субъектов Российской Федерации. В связи с этим процесс формирования и функционирования корпоративных структур в республике оказывает существенное влияние не только на регион, но и на развитие российской экономики в целом.

Корпоративное управление в Татарстане возникло в начале 1990 гг., когда экономика России характеризовалась изменением системы управления.

Анализ динамики приватизации предприятий в республике Татарстан свидетельствует об увеличении активности в период 1992–1995 гг., за это время было образовано более 800 акционерных обществ, а общее число приватизированных предприятий превысило 1200 единиц (70 %).

Таблица 5.1

Доля приватизированных предприятий по отраслям  
в республике Татарстан

Отрасли	Доля приватизированных предприятий, %
Строительный комплекс	85,4
Агропромышленный комплекс	70,7
Непроизводственная сфера	56,8
Промышленность, транспорт и связь, НИИ и КБ, в том числе:	55,3
–предприятия топливного, нефтяного и нефтехимического комплекса	80

Приватизированными предприятиями производится около 82 % промышленной продукции, в строительном комплексе выполняется 80 % строительно-монтажных работ. Государство владеет контрольными пакетами акций в топливно-энергетической, нефтехимической и некоторых других отраслях.

К особенностям корпоративного управления в регионе можно отнести:

существенно отличающуюся схему приватизации предприятий и организаций (именные приватизационные вклады, особый порядок обращения акций, делящихся на 2 категории);

активно развивающуюся систему индикативного планирования (оценка работы корпораций, районов на основе специально разработанных критериев – индикаторов);

участие Правительства Татарстана в создании эффективной вертикально интегрированной структуры, начиная от корпораций, добывающих ресурсы, до производителей конечной продукции.

интеграцию крупнейшей корпорации Татарстана ОАО «Татнефть», со всеми корпорациями нефтехимии в Приволжском округе;

отсутствие механизма жесткого поглощения корпораций.

Основной отличительной чертой формирования Татарстанской модели корпоративного управления является активное участие государства, реализация им контрольных функций.

Модель корпоративного управления в Татарстане отличается от российской высокой степенью стабильности, так как процессы реорганизации предприятий и реализация антикризисной программы для обанкротившихся корпораций осуществляются с непосредственным участием комитета по антикризисному управлению. Недостатком татарстанской модели, носящим принципиальный

характер, является управление корпорацией государством – крупнейшим собственником, что может негативно сказаться на ее экономическом росте.

Результаты исследования отличительных особенностей моделей корпоративного управления по ряду стран представлены в таблице 5.2.

Татарстан является одним из старейших в России нефтедобывающих районов, поэтому Федеральный закон «О магистральном трубопроводном транспорте», в котором предусматривается ввод «Банка качества» для республики является особо актуальным. Анализ организации нефтестроительного комплекса показывает, что введение «Банка качества» без соответствующей подготовки приведет не только к существенным материальным потерям, но и к тяжелым социальным последствиям.

В последнее время в нефтеперерабатывающей отрасли введена система расчетов по «Банку качества» нефти. Однако механизм ее не отработан и требуется существенное совершенствование.

По мнению ряда специалистов, сейчас следует перейти к рентной системе налогообложения горных отраслей промышленности, так как существующая уравнивающая система налогообложения отталкивает большинство иностранных инвесторов. Ставка налога возросла на 30-35 %, исчезла налоговая льгота по 50 %-ному использованию прибыли на инвестиции, что автоматически увеличило ставку этого налога на 6,5 %. Единый налог на добычу осуществляется без учета структуры запасов, определяющих экономику эксплуатации месторождений, без учета качества нефти, определяющего ее потребительскую стоимость, и степени выработанности, истощенности месторождений, прямо влияющих на рентабельность добычи. Такая политика налогообложения, на наш взгляд, является экономически нецелесообразной.

Таблица 5.2

### Сравнительная характеристика моделей корпоративного управления в Российской Федерации и за рубежом

Наименование	Российская	Татарстан- ская	Немецкая	Англо- американ- ская	Японская
1	2	3	4	5	6
Количество АО	30000	около 1000	650	в США 6000 в Англии 2000	3000
Совет Директоров	унитарный либо двух- палатный	Унитарный либо двух- палатный	двухпалат- ный	унитарный	унитарный
Методика преми- рования	оклад	Оклад	2/3 оклад	1/3 оклад, 2/3 премии	2/3 оклад
Концентрация ус- тавного капитала	низкая с тенденцией к усилению	низкая с тенденцией к усилению	высокая	низкая	высокая

1	2	3	4	5	6
Механизм борьбы за доверенность	средний	Сильный	слабый	слабый	слабый
Корпоративный контроль	средний с тенденцией к усилению	Слабый	слабый	сильное влияние институциональных инвесторов	слабый
Роль банков и др. финансовых учреждений	средняя	низкая	очень сильная	слабая	сильная
Банкротство	сильное	слабое	слабое	среднее	слабое
Поведение собственников корпорации при снижении эффективности ее деятельности	не однозначное	не однозначное	замена наемных управляющих	продажа акций	замена наемных управляющих

Больше всего страдают от этой системы налогообложения старые нефтедобывающие районы, где разрабатываются истощенные месторождения. Существующая система налогообложения благоприятна для нефтяных компаний, получивших право на разработку лучших участков и реализующих нефтепродукты на внутреннем рынке. Для всех производителей нефти в России теоретически установлена квота продаж за рубеж в размере 30 % от объемов производства. Но компании, имеющие нефтеперерабатывающие заводы, экспортируют кроме этого еще и нефтепродукты. В результате, в пересчете на нефть объем экспорта ряда корпораций достигает 60-70 %. Для других – только законные 30 %. А цена нефти тем временем на внешнем рынке превышала внутреннюю в этом году в 3,7 раза и более.

В системе налогообложения нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих компаний существует такой показатель, как уплата налогов с тонны реализованной нефти. Хотя эти данные в России весьма противоречивы и непрозрачны, но наши расчеты свидетельствуют о том, что «Татнефть» в 2003 г. заплатила с каждой тонны сырой нефти налогов в 1,63 раза больше, чем в среднем по России, а некоторые корпорации и в 2,8 раза меньше. Такая несправедливость налогообложения порождает несправедливость функционирования «Банка качества».

Снижение среднерыночных цен при реализации высокосернистых нефтей в случае внедрения «Банка качества» может составить до 20-25 %, а доля таких нефтей в регионах Урало-Поволжья составляет 50-80 % от общего объема добычи.

В итоге может произойти остановка значительного числа скважин и резкое снижение объемов добычи. А затем наступит так называемый социальный эффект. По нашим оценкам, в Татарстане возможно сокращение рабочих мест ми-



нимум на 20 тыс., а с учетом смежников – на 60 тыс. человек. Рост социальной напряженности в регионе (в настоящее время нефтедобыча обеспечивает занятость населения 12 городов и районов республики) будет сопровождаться значительным сокращением поступлений платежей в бюджет. Похожие процессы будут происходить и в других регионах, где добываются тяжелые, сернистые нефти.

В этой связи самые серьезные последствия ожидают 25 созданных в рыночных условиях в Татарстане предприятий малого и среднего бизнеса, которые сдают около 4 млн. тонн нефти в год, а в ближайшей перспективе – 6,5-7 млн. тонн. Это объясняется тем, что более 72 % их запасов и 80 % текущей добычи относится к категории тяжелых, высокосернистых (содержание серы 2,5-4,5 %) нефтей. Расчеты показывают, что большинство этих организаций с вводом «Банка качества» будут вынуждены прекратить свою деятельность.

Исследования показали, что прежде чем вводить «Банк качества», необходимо решить вопросы дифференциации налогообложения добычи нефтей в соответствии с их потребительской стоимостью и горно-геологическими условиями добычи. Компании, добывающие нефть низкого качества, должны платить налог на добычу настолько меньше, сколько нужно в рамках «Банка качества» заплатить компенсацию компаниям, добывающим нефть более высокого качества.

Существуют и менее радикальные варианты. Для того чтобы не допустить потерь в цене из-за ухудшения качества экспортной смеси, компании, добывающие высокосернистые нефти, могут передать свои квоты на экспорт компаниям, добывающим легкие нефти. Последние продадут нефть на внешнем рынке и получат премию по отношению к цене Urals. Компании, уступившие свои квоты на весь объем экспорта, получают денежные средства по цене Urals. При этом государство и нефтяные компании с лучшими нефтями получают дополнительные поступления, а компании, которым с качеством нефти не повезло, остаются при своих интересах и не несут дополнительные потери.

По последним подсчетам ВНИИ «Зарубежгеология», извлекаемые при современном технологическом уровне ресурсы нефти составляют 486 млрд. тонн, а по данным американской Геологической службы – 412 млрд. тонн.

Начальные разведанные запасы нефти на 2002 г. равняются 282 млрд. т. На эту же дату в мире открыто почти 43000 нефтяных месторождений (из них 32000 – в США). При этом на долю 78 уникальных месторождений (с запасами свыше 300 млн. т.) приходится 38 % начальных разведанных запасов нефти. Наибольшее количество уникальных по запасам месторождений (46 из 78) выявлено в недрах ближневосточных стран.

В целом в мире степень разведанности ресурсов нефти составляет около 60 %. Наиболее высок этот показатель в Северной Америке – почти 80 %, затем следуют африканские страны – 72 %, Латинская Америка – 61 %. В Европе разведано более половины (54 %) ресурсов. Регионы СНГ и азиатско-тихоокеанский характеризуются относительно низким уровнем разведанности ресурсов (30-38 %).

Прогнозные ресурсы нефти составляют немногим более 200 млрд. т. Более половины из них находятся в регионах СНГ, Ближнем и Среднем Востоке. На Среднем Востоке они сосредоточены главным образом в Саудовской Аравии (20 млрд. т.), Ираке (11 млрд. т.), ОАЭ (9 млрд. т.) и Иране (2,8 млрд. т.). В Северной Америке прогнозные ресурсы нефти оцениваются в 24 млрд. т (5 % от мировых) и распределены поровну между США и Канадой.

Большинство организаций, занимающихся прогнозами потребления нефти, оценивают рост спроса в период до 2020 г. на уровне 2-2,1 % в год, причем в первое десятилетие около 2,4 % в год, а во втором десятилетии – 1,9 %.

Исследования показывают, что до 2020 г. потребуется извлечь из недр почти 90 млрд. т нефти. Нужно иметь в виду, что за последнее десятилетие общемировые темпы прироста запасов составили 3,3 % в год, при среднегодовых темпах добычи за этот же отрезок времени – 2,9 %. Если принять в расчет постепенное снижение темпов прироста запасов и выравнивание их к 2020 г. с темпами прироста добычи нефти, то нефти хватит на XXI век.

Мы можем утверждать, что в среде промышленных вертикально-интегрированных корпораций возникает острая необходимость в строительстве новых объектов недвижимости добычи и транспортировки нефти, а также в реконструкции и капитальном строительстве уже имеющихся. При этом необходимо иметь в виду внедренный «Банк качества», острую конкуренцию среди промышленных вертикально-интегрированных корпораций, и как следствие необходимость разработки концепции реконструкции и оптимизации затрат на капитальное строительство объектов недвижимости.

## **5.2. Методы оперативной диагностики управления затратами на развитие объектов недвижимости**

В целях оперативного управления затратами применяются соответствующие методы оперативной диагностики, основанные на анализе отклонений фактических затрат и результатов от плановых.

При оперативной диагностике сопоставляют фактические затраты с нормативами. Разность между фактическими и нормативными затратами – отклонение – рассчитывают отдельно по каждому объекту учета затрат: по виду продукции, заказу и др. Целями диагностики являются определение и детальная оценка каждой причины и фактора, которые привели к возникновению отклонений, установление ответственности за произошедшее. Оперативная диагностика позволяет своевременно принимать необходимые управленческие решения по устранению нежелательных и укреплению благоприятных тенденций.

Важнейшим инструментом при этом является факторный анализ, который позволяет определить отклонения по факторам. Наиболее приемлем на практике метод цепных подстановок.

При использовании метода цепных подстановок в формулу затрат «по цепочке» вместо плановых подставляют фактические значения факторов. Разность между получившимся в результате такой подстановки значением затрат и первоначальным их значением и есть отклонение, вызванное данным фактором.

На следующем шаге проанализированный фактор «закрепляют» на фактическом уровне и в формулу затрат подставляют фактическое значение следующего фактора – и так до тех пор, пока в формулу затрат не подставлены фактические значения всех факторов.

Подстановка начинается с количественных факторов (например, объем выпуска) и заканчивается качественными факторами (например, нормы и цены).

Затраты на материалы зависят от трех факторов: объема выпуска продукции, цен на материалы, нормы расхода материалов на единицу выпуска:

$$Z_{mn} = Q_n \times H_n \times C_n \quad 5.1$$

$$Z_{mf} = Q_f \times H_f \times C_f \quad 5.2$$

где  $Z_m$  – затраты на материалы;  $Q$  – объем выпуска;  $H$  – норма расхода материалов на единицу продукции;  $C$  – цена единицы материалов; «ф» и «n» – индексы фактического и планового значений соответственно.

Метод цепных подстановок дает следующие формулы отклонений фактических переменных затрат от плановых:

$$O_{(объем)} = Q_f \times H_f \times C_f - Q_n \times H_n \times C_n = (Q_f \times Q_n) \times H_n \times C_n, \quad 5.3$$

$$O_{(цена)} = Q_f \times H_n \times C_f - Q_n \times H_n \times C_n = Q_f \times (C_f - C_n) \times H_n, \quad 5.4$$

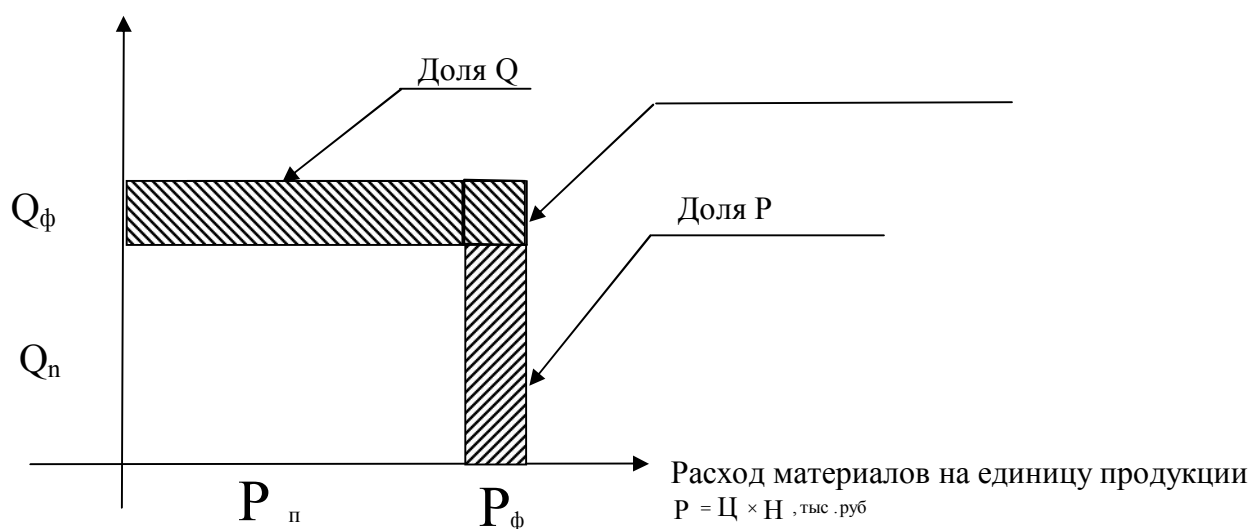
$$O_{(норма)} = Q_f \times H_f \times C_f - Q_n \times H_n \times C_f = Q_f \times C_f \times (H_f - H_n), \quad 5.5$$

где  $O$  – отклонение; в скобках указан фактор, вызвавший соответствующее отклонение.

Значение каждого отклонения зависит от порядка подстановки. Обычно подстановку начинают с количественных факторов и заканчивают качественными факторами: это увеличивает значимость качественных факторов, поскольку отклонения, вызванные совокупным влиянием факторов, при этом относятся на их «долю».

Распределение отклонений между факторами можно представить в графическом виде (рис. 5.1).

На основе расчета по методу цепных подстановок можно выявить причины и ответственных за отклонения. Мастера строительного цеха отвечают за потери, вызванные отклонением фактического расхода материалов от нормы, но не несут ответственности за потери, вызванные удорожанием материалов.



**Рис. 5.1** Распределение отклонений между факторами

Для постоянных затрат отклонение рассчитывают по общей сумме, причем каждый руководитель отвечает за ту часть постоянных расходов, на которую он реально может воздействовать:

$$O_{пз} = X_{\phi} - X_n \quad 5.6$$

где  $X_{\phi}$ ,  $X_n$  – фактические и плановые постоянные затраты.

Отклонения по объему производства можно разбить на две большие группы: отклонения по мощности и по эффективности.

Отклонение по мощности:

$$O_m = (C_{\phi} - C_n) \times \Phi_n \quad 5.7$$

где  $C_{\phi}$  – стоимость основных фондов (количественный фактор);  $\Phi$  – фондоотдача (качественный фактор).

Отклонение по фондоотдаче:

$$O = C_{\phi} \times (\Phi_{\phi} - \Phi_n) \quad 5.8$$

Схема расчета отклонений по прибыли представлена на рисунке 5.2., формулы расчета и пояснения показаны в таблице 5.3.

## Отклонения по прибыли строительной организации

Показатель	Формула расчета	Экономический смысл
1	2	3
1. Отклонения по совокупным производственным затратам	$O_1 = Z_{\phi} - Z_n$ , где $Z$ – совокупные производственные затраты; $O_1 = O_{11} + O_{12} + O_{13} + O_{14}$	Отличие фактических совокупных производственных затрат от планового уровня
1.1. Отклонения по материалам	$O_{11} = M_{\phi} - M_n$ где $M$ – затраты на материалы; $O_{11} = O_{111} + O_{112} + O_{113}$	Отличие фактических затрат на материалы от планового уровня
1.1.1. Отклонения по объему выпуска	$O_{111} = C_n \times H_n \times (Q_{\phi} - Q_n)$ , где $H$ – норма расхода материала на единицу продукции в натуральных единицах; $C$ – цена за натуральную единицу материала (кг, м <sup>3</sup> и т. п.); $Q$ – объем выпуска	Экономия или перерасход затрат на материалы, вызванные отличием фактического объема выпуска от планового
1.1.2. Отклонения по нормам расхода	$O_{112} = C_{\phi} \times (H_{\phi} - H_n) \times Q_{\phi}$	Экономия или перерасход затрат на материалы, вызванные отличием фактического расхода материалов на единицу продукции от нормативного (планового) уровня
1.1.3. Отклонения по цене на материалы	$O_{113} = (C_n - C_{\phi}) \times H_{\phi} \times Q_{\phi}$	Экономия или перерасход затрат на материалы, вызванные отличием фактической цены покупки материалов от планового уровня
1.2. Отклонения по фонду оплаты труда	$O_{12} = Z_{\phi} - Z_n$ , где $Z$ – издержки на зарплату; $O_{12} = O_{121} + O_{122} + O_{123}$	Экономия или перерасход по зарплате основных рабочих
1.2.1. Отклонения по объему выпуска	$O_{121} = Z_n \times T_n \times (Q_{\phi} - Q_n)$ , где $Z$ – почасовая ставка; $T$ – трудоемкость единицы продукции	Экономия или перерасход по зарплате основных рабочих, вызванные отличием фактического выпуска от запланированного
1.2.2. Отклонения по ставке заработной платы	$O_{122} = T_n \times (Z_{\phi} - Z_n) \times Q_{\phi}$	Экономия или перерасход по зарплате основных рабочих, вызванные отличием фактической ставки оплаты труда от запланированной
1.2.3. Отклонения по производительности труда	$O_{123} = (T_{\phi} - T_n) \times Z_n \times Q_{\phi}$	Экономия или перерасход по зарплате основных рабочих, вызванные ростом или падением фактической производительности труда по сравнению с плановым уровнем

1	2	3
1.3. Отклонения по переменным общепроизводственным расходам	$O_{13} = P_{\text{var } \phi} - P_{\text{var } n}$ где $P_{\text{var}}$ – переменная часть общепроизводственных расходов; $O_{13} = O_{131} + O_{132}$	Отличие фактических переменных общепроизводственных расходов от их планового уровня
1.3.1. Отклонения по объему выпуска	$O_{131} = (Q_{\phi} - Q_n) \times p_n$ где $p$ – переменные расходы на единицу выпуска	Экономия или перерасход по переменным общепроизводственным расходам, вызванные отличием фактического объема выпуска от планового уровня
1.3.2. Отклонения по ставке переменных расходов	$O_{132} = Q_{\phi} \times (p_{\phi} - p_n)$	Экономия или перерасход по зарплате основных рабочих, вызванные отличием фактической ставки переменных общепроизводственных расходов в расчете на единицу продукции от запланированного уровня
1.4. Отклонения по постоянным общепроизводственным и общехозяйственным расходам	$O_{14} = P_{\text{const } \phi} - P_{\text{const } n}$ где $P_{\text{const}}$ – величина общепроизводственных или общехозяйственных расходов	Экономия или перерасход по общехозяйственным или общепроизводственным расходам
2. Отклонения по выручке от реализации	$O_2 = V_{\phi} - V_n$ где $V$ – чистая выручка; $O_2 = O_{21} + O_{22}$	Опережение или отставание фактического объема выручки от запланированного
2.1. Отклонение по объему реализации	$O_2 = \Pi_n \times (Q_{\phi} - Q_n)$ где $Q$ – объем выпуска, $\Pi$ – цена за единицу продукции	Опережение или отставание фактического объема выручки от запланированного, вызванное отличием фактического объема реализованной продукции в натуральном выражении от запланированного
2.2. Отклонение по ценам реализации	$O_{22} = (\Pi_{\phi} - \Pi_n) \times Q_{\phi}$	Опережение или отставание фактического объема выручки от запланированного за счет отличия фактических цен реализации от плановых
3. Отклонения по издержкам реализации и обращения	$O_3 = K_{\phi} - K_n$ где $K$ – издержки реализации и обращения; $O_3 = O_{31} + O_{32}$	Экономия или перерасход по издержкам реализации и обращения
3.1. Отклонения по переменным издержкам реализации и обращения	$O_{31} = K_{\text{var}} - K_{\text{var}}$ где $K_{\text{var}}$ – переменные издержки реализации и обращения; $O_{311} = O_{311} + O_{312}$	Экономия или перерасход по переменным издержкам реализации и обращения

1	2	3
3.1.1. Отклонения переменных издержек реализации и обращения по объему выпуска	$O_{311} = (Q_{\phi} - Q_n) \times K_n$ где $k$ – ставка переменных издержек реализации и обращения на единицу продукции	Экономия или перерасход по переменным издержкам реализации и обращения, вызванные отличием фактического объема выпуска от планового уровня
3.1.2. Отклонения по ставке переменных издержек реализации и обращения на единицу продукции	$O_{312} = Q_{\phi} \times (K_{\phi} - K_n)$	Экономия или перерасход по зарплате основных рабочих, вызванные отличием фактической ставки переменных издержек реализации и обращения на единицу продукции от планового уровня
3.2. Отклонения по постоянным издержкам реализации и обращения	$O_{32} = K_{const \phi} - K_{const n}$ где $K_{const}$ – постоянные издержки реализации и обращения	Экономия или перерасход фактических постоянных издержек реализации и обращения от их планового уровня

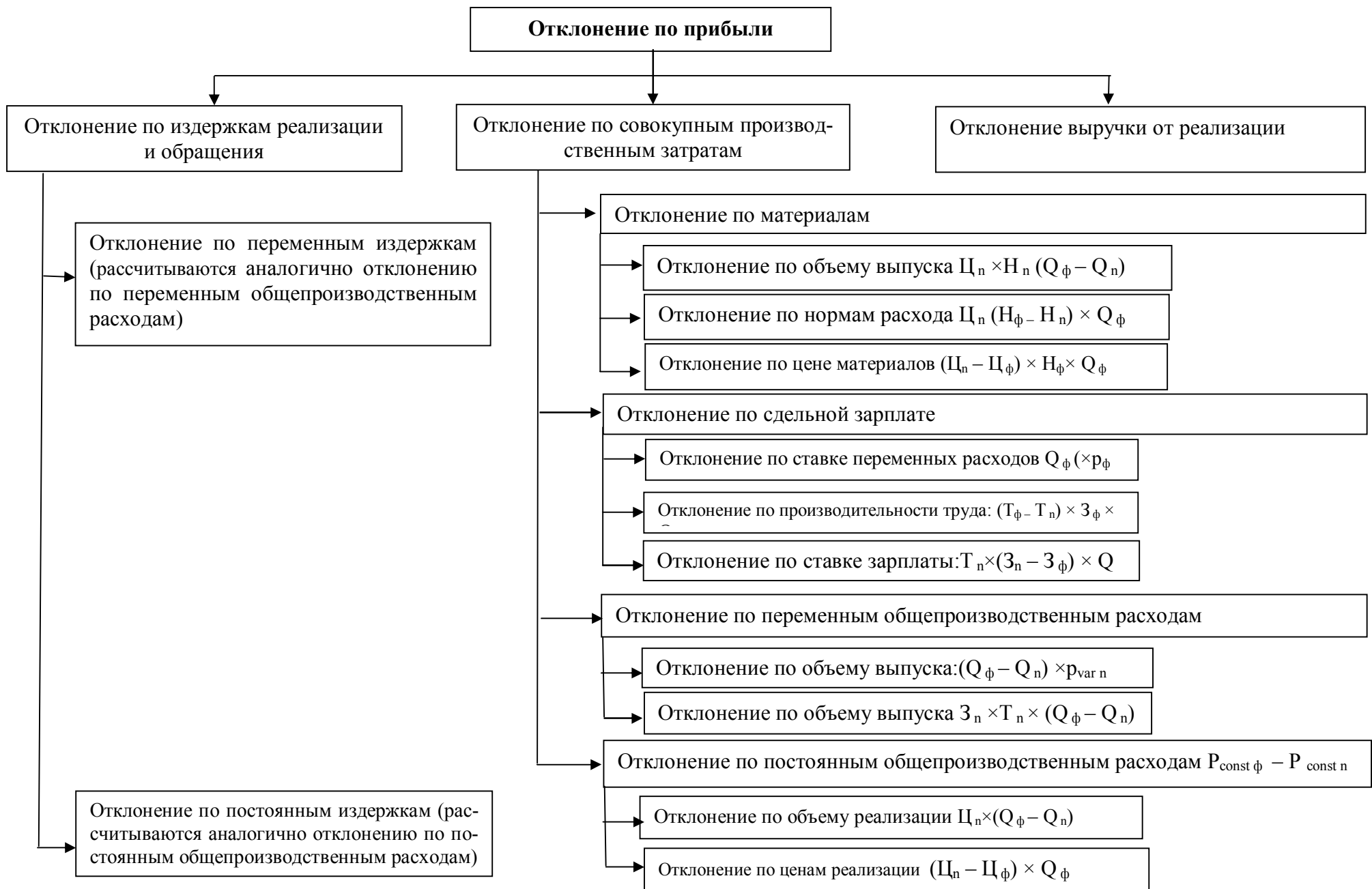
Для контроля и анализа отклонений в промышленной вертикально-интегрированной корпорации может быть разработан классификатор возможных причин и возможных виновников отклонений. Каждому отклонению присваивается пятизначный код: первые три цифры – код центра ответственности, где выявлены причины, последние две цифры – код виновника отклонений.

Менеджер может принимать решения по устранению нежелательных отклонений и усилению благоприятных тенденций. Если затраты строительной организации увеличились из-за роста цен на приобретаемые ресурсы, следует проанализировать возможности перехода на менее дорогостоящие материалы, возможности уменьшения норм расхода дорогостоящих материалов, или надо просто искать других поставщиков, предлагающих товар по более низким ценам.

Если же причиной роста суммарных затрат стал рост объема производства, вызванный высоким рыночным спросом на продукцию организации, следует стимулировать дальнейший рост объемов, либо если производственные мощности или опасность обострения конкуренции не позволяют этого сделать, повысить цены на продукцию, увеличив тем самым прибыль строительной организации.

Для эффективного управления затратами в строительной организации должен быть разработан механизм реализации функций управленческого контроля затрат.

В соответствии с разработанной инвестиционной программой за 2003 г. «Татнефтью» освоено 10,8 миллиардов рублей капитальных вложений. Инвестиции на эксплуатационное и разведочное бурение в 2003 г. составили 3,1 миллиарда рублей, что позволило пробурить 650,7 тысяч метров горных пород. В эксплуатацию в течение года были введены 444 новые добывающие скважины, из которых было добыто 424 тысячи тонн нефти.



**Рис. 5.2** Схема расчета отклонений по прибыли строительной организации



В связи с периодически возникающими ограничениями по приему товарной нефти в систему АК «Транснефть» особое внимание «Татнефти» в 2003 г. было уделено строительству и ремонту резервуарного парка. Исследования показывали, что проведенная работа позволила увеличить возможности хранения нефти на 220 тысяч тонн, и в результате максимально-возможный объем единовременного хранения нефти по нашим расчетам составил более 700 тысяч тонн.

В 2003 г. организацией добыто 728 миллионов кубометров нефтяного газа, Управлением «Татнефтегазпереработка» добыто 100 миллиардов кубических метров нефтяного газа с момента освоения нефтяных месторождений Татарстана.

Выручка от реализации отгруженной продукции за 2003 г. составила более 114 миллиардов рублей, и по сравнению с 2002 г. она увеличилась на 5,4 %. Около 50 % нефти реализовано на экспорт в дальнее и ближнее зарубежье, остальная часть – поставлена на нефтеперерабатывающие заводы России. По результатам финансово-хозяйственной деятельности «Татнефти», в корпорации получено 18,2 миллиарда рублей балансовой прибыли.

Буровой комплекс компании по сравнению с предыдущим годом в результате проведенных мероприятий по повышению эффективности производства достиг определенных положительных результатов. Средний дебит вновь пробуренных скважин вырос на 30 % и составил 6,1 т/сут., цикл строительства эксплуатационных скважин сократился более чем на 25 %. Особое внимание уделялось развитию и увеличению объемов работ по новым технологиям. Методом зарезки боковых ответвлений и горизонтальных стволов выполнены работы на 65 скважинах. Успешно пробурена горизонтальная скважина на девон, на которой получен дебит, в 3 раза превышающий дебит соседних скважин.

Большую роль в кардинальном изменении отношения к качеству строительства скважин сыграла супервайзерская служба. Проводимые проверки готовности буровиков к вскрытию продуктивных пластов полностью исключили случаи начала работ без наличия необходимых материалов и оборудования. Количество скважин, находящихся в ожидании бригад освоения, снизилось в 6 раз.

В 2003 г. был проведен значительный объем работ по снижению стоимости метра проходки. В результате, несмотря на значительный рост цен на материалы, стоимость метра проходки по отношению к уровню 2002 г. увеличилась на 5,8 % при официальном индексе инфляции за этот период 12 %.

В целом, буровыми бригадами пробурено 811 тысяч метров, но в то же время проходка на бригаду по сравнению с 2002 г. упала на 7 %. Основной выявленной нами причиной снижения производительности труда явилось неполное выполнение намеченных мероприятий по реструктуризации, в результате чего буровые предприятия имели в 2003 г. излишнюю численность.

С целью стабилизации добычи нефти «Татнефть» продолжает инвестировать средства в геологоразведку как в республике Татарстан, так и за ее пределами. В 2003 г. были начаты поисково-разведочные работы на семи новых площадях Республики Татарстан, что позволило получить прирост более 30 миллионов тонн извлекаемых запасов нефти по промышленным категориям.

Таблица 5.5

## Выполнение инвестиционной программы по капитальному строительству ОАО «Татнефть» за 1996-2004 гг.

Показатель	млн. руб.								
	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	План (без ПИР) 2004 г. без НДС
Объем капитальных вложений – всего	1422496,8	1430914,7	1254496,3	2232130,6	6919874,8	7263225,2	4978569,1	3901469,3	3122772,5
1. Производственное строительство	1000871,8	1064150,7	1051317,33	1711820,6	5842581,8	5078221,2	3518427,5	2948755,3	2518635,5
Обустройство скважин	740111,0	727789,3	620633,6	537755,2	1073582,2	1079299,1	868403,8	1063115,5	960856,0
Кол-во скважин, шт.	839	732	674	587	772	881	812	718	645,0
Промысловые трубопроводы, км	2183,0	2058,0	1662,0	930,0	2216,3	1838,2	1167,9	998,0	1149,0
Поименованные объекты	260760,8	336361,4	430683,7	862624,4	2806937,4	2992933,9	1718722,0	1885639,8	1557779,5
АЗС				311441,0	1962062,2	1005988,2	931301,7		
2. Непроизводственное строительство	421625,0	366764,0	203179,0	520310,0	1077293,0	2185004,0	1460141,6	952714,0	604137,0
Ввод общей площади, м <sup>2</sup>	91587	60995	13375	45350,3	44931,8	57914,5	39488,8	34679,9	32617,7

По производственному строительству ОАО «Татнефть» освоено около 3 миллиардов рублей. Это позволило построить и восстановить 1700 километров промысловых трубопроводов в антикоррозионном исполнении, обустроить и ввести в эксплуатацию 718 скважин и 157 километров линий электропередач.

За 2003 г. построены и введены в эксплуатацию такие крупные производственные объекты, как трубные базы НГДУ «Ямашнефть», «Елховнефть», произведена реконструкция «Акташской УПВСН», расширено административное здание «Татнефти», а также начаты работы по строительству объединенных узлов сдачи нефти ОАО «Транснефть». С декабря 2004 г. сдача всей нефти ОАО «Татнефть» производится на 8-ми пунктах сдачи, расположенных непосредственно около магистральных нефтепроводов.

В связи с введением новых требований по качеству товарной нефти, на наш взгляд, необходимо проработать возможные варианты снижения затрат на нейтрализацию сероводорода высокосернистой нефти, в том числе с внедрением физических методов.

План по строительству и вводу объектов в эксплуатацию в 2003 г. выполнен на 98 %. Однако анализ документов свидетельствует о том, что не по всем введенным объектам подготовлены и сданы документы для государственной регистрации прав собственности, что отрицательно сказывается на образовании и использовании источников капитальных вложений, а также на финансово-экономических результатах работы компании. В связи с этим, службам капитального строительства, геологическим, маркшейдерским и службам по регистрации имущества в структурных подразделениях, а также соответствующим управлениям исполнительного аппарата рекомендуется усилить работу в этом направлении.

В 2003 г. продолжалась работа по реконструкции системы ГШД, введены в эксплуатацию 273 нагнетательные скважины. Мероприятия по оптимизации объемов заводнения позволили снизить объем закачиваемой жидкости в пласт более чем на 7 % от нормы. В 2003-2004 гг. был налажен сервис насосного оборудования малой производительности системы.

В 2003 г. начато выполнение программы по замене насосно-компрессорных труб с антикоррозионным полимерным покрытием в системе ППД, что позволило оптимизировать работу 920 нагнетательных скважин. Было построено и отремонтировано более 510 километров водоводов, из них 440 км в антикоррозионном состоянии. Однако количество отказов в системе ППД по сравнению с уровнем 2002 г. выросло более чем на 8 %, в том числе на водоводах из МПТ на 45 %.

Как показал проведенный нами анализ, основными факторами увеличения отказов явились наружная коррозия вследствие низкого качества битумной изоляции трубопроводов 1995-1997 гг. строительства и недостатки в конструкции полевого стыка МПТ диаметром 273 мм.

Грубейшие нарушения норм строительства и качества наружной изоляции МПТ в семи НГДУ выявлены и отражены в пяти приказах по ОАО «Татнефть», изданных в 1996-1997 гг. в результате проверки супервайзерской службой ОАО «Татнефть». В настоящее время по четырем НГДУ «Джалильнефть», «Заинск-

нефть», «Азнакаевскнефть» и «Иркеннефть» получен максимальный рост отказов МПТ.

В 2003 г. было отмечено улучшение качества сооружения трубопроводов. Протяженность эксплуатируемой системы нефтесбора ОАО «Татнефть» на сегодня составляет 21,8 тыс. км. В результате проведения с 2001 г. программы реконструкции, оптимизация протяженности системы нефтесбора составила 675,5 км, в том числе за 2003 г. – 197,5 км. Количество отказов нефтепроводов за последние 7 лет снижено почти в 3 раза, за 2003 г. – на 25 % по сравнению с 2002 г. Выполнение намеченной программы по замене газопроводов позволило сократить их отказы на 22 %.

Таблица 5.6

**Объем капитальных вложений по ОАО «Татнефть» за 1995-2003 гг.**

млн. руб.

Показатель	Годы								
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Всего капитальных вложений	2135	2845	3084	2791	4779	14309	16741	15059	17577
Производственное строительство (основная деятельность), всего	1857	2423	2678	2588	4177	10278	9791	9007	9135
Строительство	895	1130	1208	1051	1708	3928	3793	3526	2979
Бурение	592	736	706	674	1019	2522	2787	2931	3061
Оборудование, не входящее в сметы строек	371	557	764	863	1450	3827	3211	1848	2020
Прочие инвестиции (выкуп земли, выкуп имущества)								702	1075
Производственное строительство (неосновная деятельность)						2852	3571	4440	7393
в т.ч. НПЗ						890	1635	1882	1832
АЗС						1962	1171	931	2297
Досрочные инвестиционные проекты							1360		
Непроизводственное строительство	278	422	406	203	602	1179	2020	1612	1049

В 2003 г. продолжалась целенаправленная работа по реализации экологической программы на объектах «Татнефти». Большой комплекс мер был выполнен в области специальных природоохранных мероприятий: строительство очистных сооружений, нефтеловушек, проведение всестороннего мониторинга

на объектах компании и т.д. Выбросы вредных веществ в атмосферу снизились по сравнению с предыдущим годом более чем на 3 тысячи тонн, состояние водных объектов на территории деятельности компании стабильно удерживалось в пределах нормативов.

Созданная инфраструктура сервисных служб в 2003 г. продолжала обеспечивать надежную эксплуатацию технологического оборудования. Через сервисные центры диагностики и ремонта НКТ, а также трубные базы прошло более 1 миллиона 200 тысяч штук НКТ.

В настоящее время более половины основного механического оборудования компании уже отслужило свой нормативный срок, а средства на техническое перевооружение ограничены. Основными направлениями в решении этих задач на ближайшее время, по нашему мнению, являются:

поэтапный переход на сервисное обслуживание всего научно-производственного объединения;

оптимизация системы научно-исследовательских работ по результатам диагностики;

повышение качества капитального ремонта нефтепромыслового и бурового оборудования на собственных предприятиях.

В работе ряда сервисных подразделений нами выявлены серьезные недостатки, к которым относятся низкая загруженность производственных мощностей старой части, производство продукции без соответствующего оформления заявок и договоров, нарушение финансовых показателей деятельности организации.

За 2003 г. бригадами КРС произведен капитальный ремонт на 5272 скважинах, что позволило снизить потери нефти из-за ожидания и производства капитального ремонта скважин по сравнению с предыдущим годом на 48 тысяч тонн. В целях сокращения затрат на КРС нами разработаны и осуществлены мероприятия по оптимизации численности и повышению сменности работы бригад по капитальному ремонту скважин. Предложенные мероприятия позволили увеличить коэффициент сменности на 29 %, а производительность труда – на 2,7 %.

При помощи установок с гибкими трубами отремонтировано 723 скважины, что почти в 1,5 раза превышает объемы 2002 г. Произведен 91 гидроразрыв пласта и 33 операции по гидропескоструйной перфорации, что по сравнению с 2002 г. составило 138 % и 132 % соответственно. Нарастающая дополнительная добыча нефти составила более 220 тысяч тонн.

Несмотря на определенные достигнутые успехи, в работе служб КРС нами выявлены определенные недостатки:

отсутствие экономических критериев, заинтересовывающих соответствующие службы в повышении эффективности работ при планировании и выполнении работ по КРС;

слабый учет качества планирования и выполнения ремонтов при материальном стимулировании.

Основной задачей НГДУ и службы по ремонту скважин и ПНП должно быть повышение эффективности ремонта скважин, что на наш взгляд, может быть достигнуто за счет:

усиления роли НГДУ в области планирования, организации, учета и контроля работ по КРС в качестве владельца скважин;

изменения системы планирования, направленной на повышение роли экономических показателей в работе по ремонту скважин и ПНП;

оптимизации имеющихся мощностей;

развития системы сервисных услуг.

Анализ производственно-хозяйственной деятельности показывает, что за счет современных методов повышения нефтеотдачи пластов в 2003 г. было добыто 11,2 миллиона тонн нефти, что составляет 45,3 % от всей добычи. В целом за год было выполнено около 3 тысяч операций по МУН. Из них силами управления «Нефтехимсервис» было произведено 1450 обработок. Дополнительная добыча за счет третичных методов увеличения нефтеотдачи составила в 2003 г. 4635 тыс. тонн.

В 2002 г. в ОАО «Татнефть» была проведена работа по отбору наиболее эффективных и менее затратных технологий, что позволило более оптимально использовать средства, выделенные на МУН. В 2003 г. эти мероприятия были продолжены: если в отчетном году применялась 81 технология, то программа МУН на 2004 г. включает всего лишь 49 технологий. Работа в этом направлении должна продолжаться, поскольку в целом все сервисные услуги продолжают оставаться достаточно дорогими.

Перед руководством сервисных, структурных и дочерних организаций, а также курирующими службами исполнительного аппарата «Татнефти» стоит важнейшая задача снижения стоимости оказываемых сервисных услуг и детального рассмотрения причин, которые не позволяют решить данную задачу.

Продолжается выполнение комплекса мероприятий по снижению энергозатрат. Осуществление комплекса энергосберегающих мер, таких как расчеты за мощность по совмещенному графику электрических нагрузок, проведение регулировочных мероприятий позволило в 2003 г. сэкономить энергетические затраты компании более чем на 10 %.

Однако несмотря на все предпринятые меры, в 2003 г. наблюдается увеличение потребления электрической энергии на 57 млн. кВтч (+1,4 %) в сравнении с 2002 г. Рост электропотребления приходится на сервисные организации. Тем не менее, за счет внедрения программы энергосбережения при росте тарифа в «Татэнерго» на 5,5 % в 2003 г. энергетические затраты на всю покупную электроэнергию снижены на 0,07 % и составили 2997 млн. руб.

Анализ показал, что в целом по ОАО «Татнефть» в 2003 г. достигнуто снижение удельного расхода электроэнергии на добычу 1 тонны нефти на 1 % к уровню 2002 г. В результате реализации программы энергосбережения за отчетный период было сэкономлено 68 тысяч тонн условного топлива по всем видам энергоресурсов, а в целом, с начала реализации программы энергосбережения экономия энергоресурсов «Татнефти» составила более 180 тысяч тонн условного топлива.

Поэтому мы предлагаем усилить работы по снижению расходов электроэнергии и сокращению энергозатрат компании во всех структурных подразделениях и службах исполнительного аппарата.

В 2003 г. в «Татнефти» был проведен большой комплекс мер по оптимизации и сокращению затрат. Продолжалось реформирование системы материально-технического обеспечения, развивалась сеть консигнационных складов. В настоящее время работает 20 таких складов, которые поставили производству товарно-материальных ценностей на сумму более 200 млн. рублей.

Таблица 5.7

**Распределение источников финансирования капитальных вложений  
по ОАО «Татнефть» за 1995-2003 гг.**

млн. руб.

Показатель	Годы								
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Всего капитальных вложений в т.ч. за счет	2135	2845	3084	2791	4779	14309	16741	10587	10887
Собственных источников	1399	2560	2676	2361	4749	14309	14419	10489	10887
Износа	926	1885	21090	1829	1815	2206	2800	7028	6596
Прибыли	51	58	47	252	2362	11119	11619	2628	3125
Лизинга								833	1166
жил. фондов	254	424	406	203	602	968			
ВЗМР	168	183	133	77		6			
НДФ	0	10	0	0		3			
Экофонда						8			
Заемных источников	140	95	131	362	0	0	2124	46	
Валютного кредита	140	95							
Рублевого кредита	0	0	131	362			2124		
Прочих источников	596	190	277	68	0	0	198	52	
Переходящий инвестиционный фонд	596	136	0	0					
Прочие		55	277	68			198		

В результате проведенных мероприятий удалось существенно сократить складские запасы «Татнефти». Работа конкурсной комиссии и проведение тендеров позволили на 10 % оптимизировать затраты компании на закупку товарно-материальных ценностей и оказываемые сторонними организациями услуги.

Таблица 5.8

## Выполнение лимита капитальных вложений в ОАО «Татнефть» за 2003 г.

Показатель	Годовой лимит		Факт за отчетн. период		% выпл. договор. цены	% вып. в ценах 1991 г.	Индекс удорожания
	договор. цены	Цены 1991 г.	договор. цены	Цены 1991 г.			
1. Капитальные вложения, всего	10021007,20	377828,1	8408598,20	326246,8	83,9	86,3	25,8
в том числе							
Бурение	3126600,0	127097,6	2979088,60	124861,0	95,3	98,2	23,9
Оборудование, не вход. в сметы строительства	2375200,00	56552,4	1067266,40	26293,2	44,9	46,5	40,6
Строительство	4519207,20	194178,2	4362243,20	175103,6	96,5	90,2	24,9
2. Производственное строительство	3344416,70	15335,6	3302825,30	140402,5	98,8	93,4	23,5
3. Непроизводственное строительство	1341290,5	47806,80	1117939,40	36122,5	83,3	75,6	30,9
3.1 Жилищное строительство	565317,90	19961,4	489536,00	16436,9	86,6	82,3	29,8
3.2 Коммунальное строительство	63907,60	2451,8	60801,20	2254,6	95,1	92,0	27,0
3.3 Просвещение	0,0	0,0	459,60	11,0			41,8
3.4 Здравоохранение	521549,90	20545,6	543464,70	16555,0	104,2	80,6	32,8
3.5 Культура	24015,10	883,7	23677,90	865,0	98,6	97,9	27,4
4. Ввод основных фондов, всего	9568504,80	359298,88	745328,80	283728,50	78,3	79,0	26,4
Из них производственного назначения	8129846,50	305917,70	634746,90	244163,5	78,1	79,8	26,0
Непроизводственного назначения	1438658,30	53381,19	1147851,90	39565,0	79,8	74,1	29,0



Продолжалась работа по оптимизации сферы транспорта. Разработана и реализуется программа по замене автобусов большей вместимости на автобусы малого класса и микроавтобусы, а также по замене большегрузного автотранспорта на автотранспорт меньшей грузоподъемности. Проведенные меры позволили снизить среднесписочное количество техники в структурах компании по сравнению с 2002 г. на 7 %.

Во II полугодии 2003 г. структурными подразделениями были проведены мероприятия по дополнительному снижению эксплуатационных затрат на 10 %. Для выполнения этого задания была начата детальная работа по анализу фонда скважин с целью вывода из эксплуатации убыточных и части нерентабельных скважин. В результате проведенной работы нерентабельный фонд скважин снизился на 7 %.

На ближайшую перспективу коллективу ОАО «Татнефть» рекомендуется приложить больше усилий для реализации поставленных задач по увеличению добычи нефти, дальнейшему развитию вертикальной интеграции компании, выполнению принятых программ социального и экономического развития.

Мы можем предложить холдинговой компании выполнить задание по увеличению объема добычи нефти на 1 % и обеспечить рентабельную добычу 24 миллионов 860 тысяч тонн нефти. Для выполнения этой основной задачи нами рекомендовано:

выполнить инвестиционную программу, т.е. ввести в эксплуатацию 359 новых добывающих и 286 нагнетательных скважин. Объемы эксплуатационного бурения должны составить не менее 520 тысяч метров;

буровой комплекс должен обеспечить выполнение мероприятий по повышению эффективности работ за счет повышения качества вскрытия продуктивных пластов, дальнейшего использования горизонтального бурения на девонские отложения и бурения скважин на депрессии. Компании предстоит разработать и осуществить мероприятия по совершенствованию организации работ по капитальному ремонту скважин и ПНП;

особое внимание необходимо уделить повышению эффективности производимых работ, активности использования финансовых средств, а также вопросам снижения стоимости сервисных услуг;

необходимо продолжить развитие собственной нефтепереработки и реализацию мероприятий по превращению «Татнефти» в вертикально-интегрированную нефтяную компанию, а также обеспечить эффективную работу нефтехимического производства в структуре компании;

стабилизировать достигнутый уровень финансовой и экономической устойчивости компании. Успехи и достижения 2003 г. необходимо использовать для реорганизации и повышения эффективности производства, роста рентабельности вложенного в компанию капитала.

Можно в заключение отметить, что план капитальных вложений за 2003 г. выполнен на 83,9 %, в том числе вложения на бурение составили 95,3 %, строительство – 96,5 %. Высокие результаты имеют и непромышленное строительство, так по жилищному строительству лимит капитальных вложений выполнен на 86,6 %, по коммунальному строительству – 95,1 %. Исследования

свидетельствуют о высокой работоспособности инвестиционно-строительного комплекса при решении задач повышения его эффективности.

### **5.3 Критерии принятия решений по управлению затратами и модель финансирования инвестиционных проектов по развитию имущественного комплекса**

Руководителям организаций инвестиционно-строительного комплекса на практике приходится принимать различные решения по управлению затратами. Специфика принимаемых управленческих решений определяется особенностями конкретной организации, ее технологии, организационной структуры и положения на рынке. К наиболее общим управленческим решениям относятся следующие:

- решения об объеме и структуре выпуска строительной продукции;
- выбор между собственным производством и закупкой на стороне;
- решения об определении нижней границы цены продукции.

Для принятия решений об объеме и структуре выпуска руководителям необходимо знать «узкие места» производства и сбыта организаций, а именно:

- недостаточный спрос на определенные виды строительной продукции;
- количество оборудования с низкой мощностью;
- дефицитные строительные и отделочные материалы;
- дефицитные рабочие специальности и др.

Критерии принятия управленческих решений об объеме и структуре выпуска представлены в таблице 5.9.

При выборе между собственным производством товаров, работ, услуг и закупкой на стороне также следует учитывать наличие или отсутствие узких мест. Если мощности строительной организации недогружены, необходимо сравнить затраты на приобретение с дополнительными затратами, которые возникнут в результате самостоятельного производства. Если в результате собственного производства возникает одно узкое место, к затратам необходимо прибавить упущенную выгоду – маржинальную прибыль, от которой приходится отказаться из-за возникновения узкого места. Если имеется большое количество узких мест, решение можно получить лишь при использовании аппарата линейного программирования.

В процессе принятия управленческих решений о цене на реализуемую строительную продукцию менеджеру нельзя забывать, что в рыночных условиях цена устанавливается в зависимости от спроса и предложения. В связи с конкуренцией на рынке строительная организация не всегда может диктовать свои условия покупателю. Поэтому строительная организация должна знать, какова минимальная цена, по которой оно еще может позволить себе производить и продавать соответствующую продукцию.

Нижняя граница цены зависит от следующих факторов:

- вида сделки (традиционный ассортимент или дополнительный контракт);
- загрузки мощностей (недогрузка, полная загрузка, наличие узких мест).

Таблица 5.9

### Критерии принятия решений об объеме и структуре выпуска строительной продукции

Загрузка мощностей и использование ресурсов	Критерий принятия решений	Описание критерия принятия решений
Без узких мест (недогрузка)	Удельная маржинальная прибыль	Производятся все виды продукции (услуг) с положительной маржинальной прибылью: $(p_i - k_m) > 0$
Одно узкое место (полная загрузка)	Удельная маржинальная прибыль на единицу узкого места	Производство осуществляется в порядке убывания удельной маржинальной прибыли на единицу узкого места: $(p_j - k_{pj})$ $W_i = \frac{(p_j - k_{pj})}{t_{Ei}}, \quad (j = 1, \dots, n)$
Множество узких мест (полная загрузка)	Упущенная выгода	Задача линейного программирования $D = \sum_{j=1}^n (p_j - k_{pj}) \times x_j \rightarrow \max$ $T_j = \sum_{i=1}^n t_{ij} \times x_j \quad (i = 1, \dots, n)$ $x_{Hj} \geq x_j \quad (j = 1, \dots, m)$ $x_j \geq 0 \quad (j = 1, \dots, m)$

$p_j$  – цена на продукцию (услуги) вида  $j$ ;  $k_{pj}$  – плановые переменные затраты продукции (услуг) вида  $j$ ;  $W_j$  – удельная маржинальная прибыль на единицу узкого места;  $t_{Ej}$  – объем потребления узкого места на единицу  $j$ -й продукции (услуг);  $D$  – общая маржинальная прибыль (сумма по всем видам продукции и услуг);  $x_j$  – запланированный объем реализации продукции (услуг) вида  $j$ ;  $x_{Hj}$  – объем спроса на продукцию (услуги) типа  $j$ ;  $T_i$  – имеющийся в наличии объем 1-го узкого места;  $t_{ij}$  – потребность в узком месте типа  $i$  для производства продукции (услуг) типа  $j$ .<sup>1</sup>

Таблица 5.10

### Критерии выбора между собственным производством строительной продукции и закупкой на стороне

Загрузка мощностей и использование ресурсов	Критерии принятия решений	Критерии принятия решений
1	2	3
Без узких мест (недогрузка)	Переменная себестоимость плюс дополнительные постоянные и переменные (т.е. релевантные затраты)	$k_{pe} + \Delta k_{pe} + \frac{\Delta K_{Fe} T_e}{x_e} \langle \rangle k_{pf}$

<sup>1</sup> *Ананькина, Е. А.*, Управление затратами / *Е. А. Ананькина, Н. Г. Данилочкина.* – М. : ПРИОР, ИВАКО Аналитик, 1998 – 64 с.

1	2	3
Без узких мест (недогрузка)	Переменная себестоимость плюс дополнительные постоянные и переменные (т.е. релевантные затраты)	$k_{pe} + \Delta k_{pe} + \frac{\Delta K_{Fe} T_e}{x_e} \langle \rangle k_{pf}$
Одно узкое место (полная загрузка)	Релевантные для принятия решения издержки на единицу продукции + Упущенная маргинальная прибыль от исключенных из программы продуктов (услуг)	$k_{pe} + \Delta k_{pe} + \frac{\Delta K_{Fe} T_e}{x_e} + \frac{p_j - k_j}{x_e} \langle \rangle k_{pf}$
Множество узких мест (полная загрузка)	Упущенная выгода	$D = \sum_{j=1}^n (p_j - k_{pj}) \times x_j \rightarrow \max$ $T_j = \sum_{j=1}^n t_{ij} \times x_j, \quad (i = 1, \dots, n)$ $x_j \geq 0 \quad (j = 1, \dots, m)$

$k_{pe}$  – переменные затраты на единицу продукции при собственном производстве;  $\Delta k_{pe}$  — прирост переменных издержек, возникающий в случае, если для самостоятельного производства товаров или услуг необходимого качества требуется изменить существующий технологический процесс;  $\Delta K_{Fe}$  – дополнительные постоянные издержки при самостоятельном производстве (в месяц);  $T_e$  – время (в месяцах), в течение которого возникают дополнительные постоянные затраты;  $x_e$  – необходимое количество изделий (услуг);  $k_{pf}$  – переменные затраты на приобретение единицы товаров (услуг) на стороне;  $p_j$  – цена продукции вида  $j$ , исключенной из производственной программы;  $k_{pj}$  – переменные затраты на производство продукции;  $t_{ij}$  – потребление узкого места на единицу исключенного продукта  $j$ -го вида;  $t_{ej}$  – потребление узкого места на единицу собственного производства;  $D$  – общая маргинальная прибыль (сумма по всем видам продукции и услуг);  $x_j$  – запланированное количество продукции вида  $j$  (самостоятельное производство рассматривается как один вид продукции, а покупка на стороне – как другой);  $T_i$  – имеющийся в наличии объем  $i$ -го узкого места;  $t_{ij}$  – потребность в узком месте типа  $i$  для производства продукции типа  $j$ ;  $p_j$  – рыночная цена продукции типа  $j$  (для самостоятельно производимой продукции); если продукция не будет реализована, то цена принимается равной нулю;  $k_j$  – переменные затраты на самостоятельное производство продукции вида или затраты на приобретение этой продукции на стороне.

Критерии принятия решений о нижней границе цены представлены в таблице 5.11

В рыночных условиях важной задачей является привлечение значительных денежных ресурсов иностранных и отечественных инвесторов, а также, материальных ресурсов государства для реализации крупных окупаемых инвестиционных проектов, разработанных в интересах целой группы независимых нефтедобывающих компаний.

Среди малых инвестиционных проектов наиболее приоритетными, на наш взгляд являются:

проект строительства высокотехнологичного «малого» нефтеперерабатывающего завода с целью организации высокоэффективной переработки «тяжелой» нефти;

проект строительства нефтяного терминала на реке Кама с соответствующей сетью подводных трубопроводов;

Критерии принятия решений о нижней границе цены  
строительной продукции

Вид сделки	Загрузка мощностей	Критерий принятия решений	Критерии принятия решений
1	2	3	4
Традиционный ассортимент	Недогрузка или полная загрузка	Переменные затраты и плановая маржинальная прибыль	$p_j \geq k_{pj}$ $\sum_{j=1}^n (p_j - k_{pj}) \geq F$
Дополнительный контракт	Недогрузка без узких мест	Переменные затраты, дополнительные переменные и постоянные затраты единицы продукции	$p_z = k_{pz} + \Delta k_{pz} + \frac{\Delta K_{Fz} T_z}{x_z}$
Дополнительный контракт	Полная загрузка с одним узким местом	Релевантные затраты с учетом упущенной выгоды	$p_z = k_{pe} + \Delta k_{pe} + \frac{\Delta K_{Fe} T_e}{x_e} + \frac{p_j - k_{pj}}{t_{Ej}}$
Дополнительный контракт	Полная загрузка с множеством узких мест	Релевантные издержки с учетом упущенной выгоды	Задача линейного программирования: $D = \sum_{j=1}^n (p_j - k_{pj}) \times x_j \rightarrow \max$ $T_j = \sum_{j=1}^n t_{ij} \times x_j, \quad (i = 1, \dots, n)$ $x_{Hj} \geq x_j \quad (j = 1, \dots, m)$ $x_j \geq 0 \quad (j = 1, \dots, m)$

$p_j$  – цена реализации продукции  $j$ -го вида;  $k_{pj}$  – плановые переменные затраты на производство продукции  $j$ -го вида;  $F$  – постоянные затраты;  $P_z$  – нижняя граница цены дополнительного контракта;  $k_{pz}$  — переменные затраты на производство единицы продукции;  $\Delta k_{pz}$  – прирост переменных затрат, вызванный выполнением контракта (например, повышенная оплата за сверхурочные);  $\Delta k_{Fz}$  – дополнительные постоянные затраты, вызванные выполнением дополнительного контракта (в месяц);  $T_z$  – количество месяцев, на которые выпадают дополнительные постоянные затраты;  $x_z$  – объем контракта;  $p_j$  – цена продукции  $j$ -го вида, исключенной из производственной программы с целью выполнения дополнительного контракта;  $k_{pj}$  – переменная себестоимость продукции  $j$ -го вида;  $t_{Ej}$  – потребление узкого места на единицу исключенного продукта  $j$ -го вида;  $t_{Ez}$  – потребление узкого места на единицу дополнительного контракта;  $D$  – общая маржинальная прибыль (сумма по всем видам продукции);  $x_j$  – запланированный объем реализации продукции вида  $j$ ;  $T_i$  – имеющийся в наличии объем  $i$ -го узкого места;  $t_{ij}$  – потребность в узком месте типа  $i$  для производства продукции типа  $j$ ;  $x_{Hj}$  – объем спроса на продукцию типа  $j$ .

проект «быстрого» освоения новых нефтеносных скважин (для малых) нефтедобывающих компаний) с применением передовых технологий бурения и добычи;

проект создания и эксплуатации сети автозаправочных станций для организации розничной реализации светлых нефтепродуктов, получаемых при переработке нефти на малом нефтеперерабатывающем заводе.

Добыча нефти осуществляется независимыми нефтедобывающими компаниями Республики Татарстан. Проблема переработки тяжелых высокосернистых нефтей зависит от величины ограничения подачи этих нефтей на существующие нефтеперерабатывающие заводы, роста себестоимости добычи, а также от ожидаемого введения так называемого «Банка качества нефтей».

Запасы тяжелых высокосернистых нефтей в Нурлатском районе Татарстана составляют около 100 миллионов тонн. Прогноз добычи тяжелой высокосернистой нефти в 2004 г. составил более 2 миллионов тонн, а с 2006 г. – более 2,5 миллионов тонн.

Долгосрочный прогноз объемов добычи нефти по независимым нефтеперерабатывающим заводам свидетельствует том, что наиболее заинтересованными в этом проекте являются ЗАО «Кара-Алтын», (605,7 тыс. т), ООО «Татнефтеотдача» (453 тыс. т), ОАО «Иделойл» (448,3 тыс. т).

Таблица 5.12

**Прогноз объемов добычи нефти по независимым компаниям  
нефтестроительного комплекса республики Татарстан**

(тыс. тонн)

Независимые нефтяные компании	Годы						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ЗАО «Кара-Алтын»	522,0	534,7	555,8	583,3	599,9	607,5	605,7
ОАО «Татнефтепром–Зюлеевнефть»	390,5	372,8	355,6	338,8	322,5	322,5	322,5
ОАО «Татнефтепром»	365,5	388,2	397,2	387,2	371,7	356,3	341,3
ОАО «Татнефтеотдача» (Степноозерское месторождение)	352,0	382,0	411,0	436,0	453,0	453,0	453,0
ОАО «Шешмаойл»	233,2	242,7	251,4	259,3	265,9	271,2	276,1
ООО «ТНГК–Развитие»	204,6	194,4	184,6	175,3	166,5	158,1	150,2
ОАО «Иделойл»	199,4	247,7	293,4	333,6	366,7	401,2	448,3
ОАО «ТРИЦ»	97,3	99,8	102,3	104,9	106,9	106,9	101,7
ОАО «Булгарнефть»	95,0	103,3	101,2	96,6	90,3	85,0	79,4
ОАО «Кондурча-нефть»	60,1	63,6	67,0	70,3	77,0	80,6	84,0
<b>ИТОГО</b>	<b>2519,6</b>	<b>2 629,2</b>	<b>2719,5</b>	<b>2785,3</b>	<b>2820,4</b>	<b>2842,3</b>	<b>2862,2</b>

Реализацию таких проектов целесообразно осуществлять централизованно под управлением единого центра – специально созданной Управляющей компании.

Для каждого инвестиционного проекта необходимо составить бизнес-план, в котором указываются все необходимые денежные, материальные и нематери-

альные активы. Эти ресурсы должны накапливаться в отдельном инвестиционном фонде, который открывается для каждого проекта и носит название «Акционерный инвестиционный фонд» или «Закрытый паевой инвестиционный фонд».<sup>2</sup>

Инвесторы передают свои активы Управляющей компании в доверительное управление, оставляя за собой и уполномоченными государственными органами функцию постоянного контроля за целевым расходованием на всех этапах строительства и эксплуатации инвестиционного объекта.

Создание инвестиционных фондов для каждого проекта позволит решить следующие проблемы:

столкновение интересов разных инвесторов по вопросам приоритетности реализации разных проектов;

смещение финансовых потоков и прибылей от реализации разных проектов, профинансированных разными инвесторами.

Функционирование инвестиционного фонда приводит к большей прозрачности и понятности всех процессов для каждого заинтересованного инвестора и самое главное, к отсутствию возможности злоупотреблений в Управляющей компании.

Общая структурная схема предлагаемой модели приведена на рисунке 5.3.

В представленной модели одним из инвесторов проекта является государство, действующее в интересах федерального, регионального или местного уровня. Государство свой инвестиционный вклад оформляет путем передачи прав пользования на период действия проекта. Как правило, этим вкладом является свободный и не приносящий доходы земельный участок для строительства.

Другие субъекты проекта – отечественные и зарубежные частные инвесторы, которые могут быть как юридическими, так и физическими лицами. Этот вид интересов производит львиную долю реальных «денежных» инвестиций на цели реализации конкретного проекта.

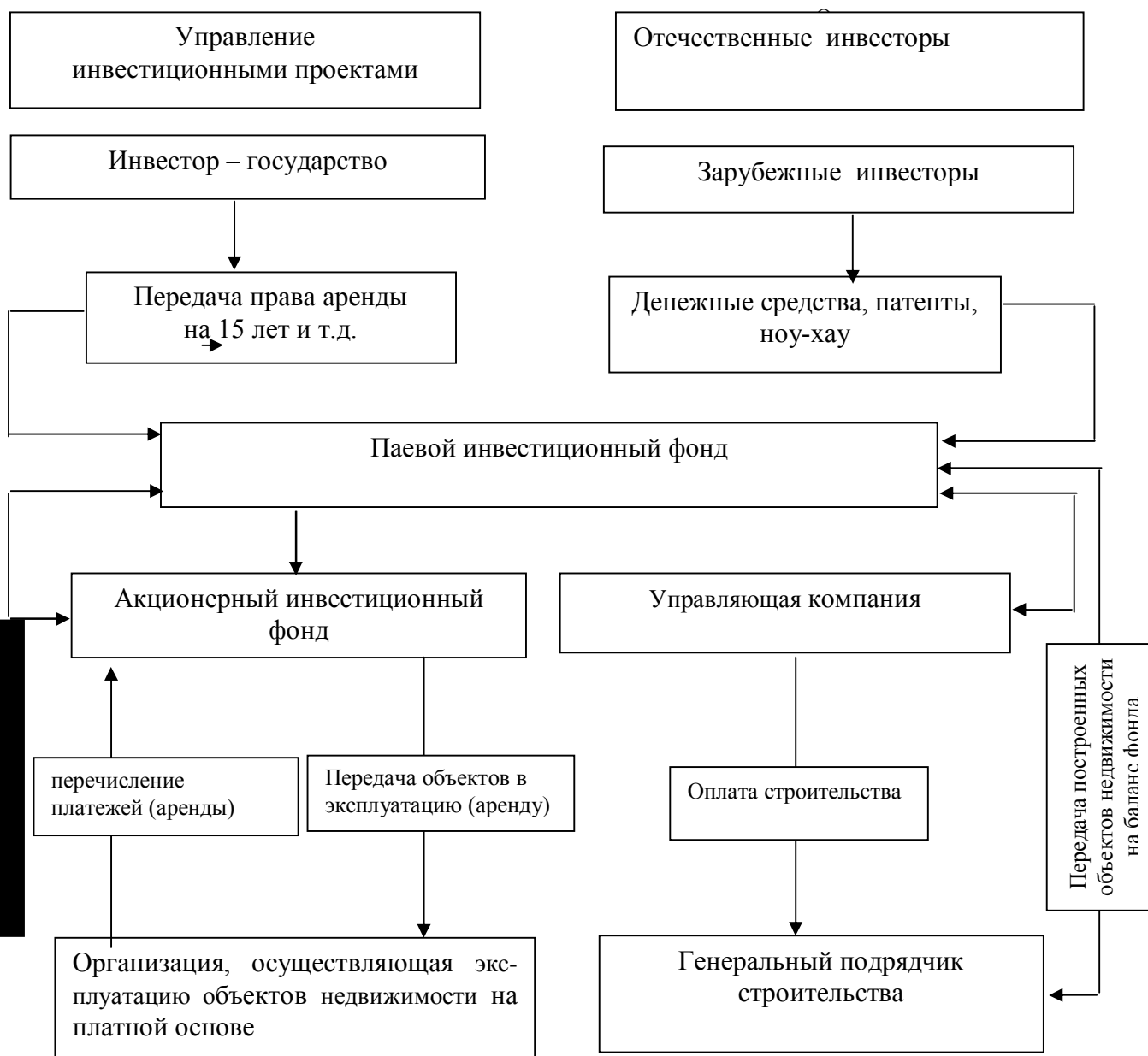
Объектом инвестиционного проекта в данном случае выступает «малый» нефтеперерабатывающий завод, который призван удовлетворить потребности третьих лиц – независимых нефтедобытчиков, потребителей его услуг по нефтепереработке. Третьи лица могут входить в число инвесторов проекта строительства завода.

Государственно-частное партнерство предполагает наличие контрактных отношений указанных субъектов проекта. В предлагаемой модели присутствуют и третьи по отношению к инвесторам – независимые промышленные компании, возмещающие стоимость произведенных инвестиций путем пользовательских платежей за услуги по переработке и приносящие инвесторам прибыль.

---

<sup>2</sup> *Блех Ю, Гетце У. Инвестиционные расчеты / Ю Блех, Гетце У. – Калининград : Янтар. сказ, 1997. – 450 с.*

Финансирование инвестиционных проектов внесено в модель третьих лиц, что необходимо для представления ее в виде полностью замкнутой цепи правовых и финансово-экономических отношений.



**Рис. 5.3.** Модель управления инвестиционными проектами строительства объектов недвижимости

Важно, что одна и та же Управляющая компания создается для реализации различных инвестиционных проектов и в интересах третьих лиц.

Предлагаемая модель базируется не только на организационно-правовой форме контрактных отношений между ее участниками, но и одновременно подразумевает создание смешанной компании. В данном случае это Управляющая компания, а в случае, когда средства инвесторов для реализации интересующего их проекта накапливаются в акционерном инвестиционном фонде – сам этот фонд.



Основными преимуществами модели финансирования крупных инвестиционных проектов являются следующие:

управляющая компания расходует активы фонда только на цели, жестко прописанные в инвестиционной декларации, которая разрабатывается инвесторами совместно и регистрируется в федеральном органе исполнительной власти по ценным бумагам в соответствии с Федеральным Законом «Об инвестиционных фондах»;

иностранные инвесторы осуществляют инвестиции под собственный коммерческий риск по применяемой за рубежом схеме приобретения акций АИФ или паев ЗПИФ и поэтому не вправе требовать от российской стороны предоставления каких-либо гарантий, залогов или поручительств;

акции АИФ могут быть предложены значительно более широкому кругу инвесторов, чем на начальном этапе его создания, путем размещения дополнительной эмиссии акций;

акционер или участник инвестиционного фонда, передав в качестве оплаты пакет акций или пакет паев на землю (или права пользования землей), не может выйти из ЗПИФ и забрать свой пай в натуре досрочно до момента прекращения деятельности ЗПИФ в соответствии с зарегистрированными ранее правилами доверительного управления. Если же кто-либо попытается выйти из состава инвесторов досрочно, то он сможет получить только денежную компенсацию стоимости своего пакета паев, а земельный участок остается в активах фонда.

Перечислим преимущества модели проектного инвестиционного финансирования:

ориентация на реализацию крупных окупаемых проектов топливной промышленности, энергетической и транспортной инфраструктуры, а также возможность адаптации для реализации крупных инвестиционных проектов в других отраслях;

базирование на действующем законодательстве РФ, что не требует принятия специальных законодательных актов;

объединение двух общепринятых на Западе юридических форм – смешанной компании и контрактной формы, так как предполагается объединение капиталов инвесторов, а дальнейшее его применение происходит благодаря строгим договорным взаимоотношениям среди участников.

Акционерный инвестиционный фонд (АИФ) или закрытый паевой инвестиционный фонд (ЗПИФ) как категории фондов недвижимости представляют собой российский аналог международных взаимных фондов и являются понятной, информационно открытой структурой для иностранного и отечественного инвестора.

Особенностями АИФ и ЗПИФ как формы реализации инвестиционных проектов являются следующие:

АИФ – это открытое акционерное общество, предметом деятельности которого является инвестирование имущества в ценные бумаги и иные объекты, предусмотренные ФЗ «Об инвестиционных фондах»;

фирменное наименование содержит слова «акционерный инвестиционный фонд» или «инвестиционный фонд»;

АИФ не вправе осуществлять иные виды предпринимательской деятельности;

АИФ имеет право размещать только обыкновенные именные акции;

АИФ не вправе осуществлять размещение акций путем закрытой подписки; акции АИФ могут оплачиваться только денежными средствами или имуществом.

Функционирование договорно-правовой модели финансирования инвестиционных проектов осуществляется с учетом законодательно-правовых и отраслевых аспектов, благодаря соблюдению режима государственной собственности, а также детальной проработке финансового положения сторон, правил бухгалтерского учета, разграничению рисков между участниками, осуществлению контроля со стороны государственных органов и др.

Проведенные исследования свидетельствуют о наличии двух различных форм формирования и функционирования государства с отечественными или иностранными инвесторами в большинстве экономически развитых стран.

Первая форма – государственный сектор и частные партнеры присоединяются к существующей компании или совместно создают смешанную компанию. Объединение государственных и частных денег, участие государственного сектора, как правило, распространяется до степени получения блокирующего меньшинства, предоставляя тем самым государству достаточное влияние в компании.

Вторая форма – государственные и частные партнеры заключают договор (контракт). Совместное партнерство в достижении взаимных целей легко осуществляется путем договорной координации интересов, при этом применяются различные виды договоров, в том числе:

договор о сотрудничестве;

договор об управлении компанией;

договор о реализации;

лизинговый договор;

договор об уступке (концессии).<sup>3</sup>

В холдинговой компании ОАО «Татнефть» пробурены и успешно работают более 60 скважин с длиной горизонтального ствола 300 и более метров. Благодаря оснащенности современными буровыми комплексами, наличию высококвалифицированных инженерных кадров и опытных специалистов, компания успешно проектирует и выполняет весь комплекс работ по строительству скважин на высоком техническом уровне. Организация в состоянии выполнить комплексные производственные и технологические задания по строительству скважин в самых сложных геологических условиях.

В связи с изменившимися условиями эксплуатации нефтяных месторождений и естественным падением добываемой нефти в ОАО «Татнефть» ведется

---

<sup>3</sup> Якутин Ю. Корпоративные структуры: вариант типологизации и принципы анализа эффективности. // Российский экономический журнал. – 1998, - №4, - с.28-34.

планомерная работа по сокращению попутно добываемой воды, вывода из эксплуатации нерентабельных высокообводненных и малодебитных скважин.

Все ремонты скважин сопровождаются тщательной подготовкой, исследованием и подбором подземного оборудования. Принятые меры позволяют поддерживать высокий уровень межремонтного периода скважин, который является одним из самых высоких в нефтяной отрасли России. Для целей ремонта, разведывания и добычи разработаны и широко внедряются высокоэффективные технологии и оборудование.

Здесь мы можем рассказать о применении нейрокомпьютерной системы «Лазурит». Широко используемое в корпорации ОАО «Татнефть» автоматизированное рабочее место «Лазурит» – это пакет квазитрехмерного геологического моделирования, платформа IBM PC, неограниченное число инсталляций, обучение пользователей, настройка на базы данных заказчика.

Функциональные возможности программы многогранны, это:

подготовка и сопровождение баз данных по координатам, геолого-геофизическим данным, отметкам перфорации, по конструкции скважин, добыче нефти и воды, закачке агентов, пластовым и забойным давлениям;

анализ геологического строения;

динамика технологических показателей разработки по объекту, блокам, зонам, горизонту, пласту, скважинам;

автоматизированное распределение отборов нефти, воды и закачки по пластам;

расчет остаточных нефтенасыщенностей и структуры текущих, балансовых, подвижных, извлекаемых запасов нефти и др.



**Рис.5.4** Трехмерное геологическое и гидродинамическое моделирование залежей нефти

Нейрокомпьютерная система распознавания нефтегазоперспективных объектов предназначена для выявления и оконтуривания нефтегазоперспективных объектов по сейсмическим разрезам. Система обеспечивает решение нефтегазопроисковых и разведочных задач в условиях минимального объема скважинной информации.

На вход нейрокомпьютерной сети подается обучающая выборка, представляющая собой участки сейсмических трасс, приуроченных по анализу скважинных данных и сейсмомоделирования к залежам нефти и местам ее отсутствия. Далее система анализирует в указанном временном интервале сейсмические разрезы с выдачей числовых значений вероятности наличия нефти в каждой точке профиля. По полученным в результате анализа данным строится прогнозная карта нефтеносности отложений.

Система обеспечивает повышение эффективности геологоразведочного процесса за счет:

- сужения области поиска и, как следствие, сокращения расходов на бурение глубоких скважин;

- полноты использования информации, содержащейся в сейсмических волновых полях, и обеспечения высокой точности и надежности прогнозных решений;

- широкого использования скважинной информации при обучении сети и анализе сейсмических разрезов<sup>4</sup>.

#### **5.4 Стратегия оптимизации затрат на капитальное организаций осуществляющих развитие имущественного комплекса**

В настоящее время на практике сложилось так, что каждое крупное структурное подразделение промышленной вертикально-интегрированной корпорации ОАО «Татнефть» имеет свои строительные цеха и участки, которые загружены работой не равномерно, управление людскими и материальными ресурсами децентрализовано, что негативно сказывается на эффективности деятельности строительного бизнеса ОАО «Татнефть». Исследования показали, что большинство строительных и ремонтных работ в рассматриваемой корпорации осуществляется собственными структурными подразделениями (СМУ, АРСУ), либо отдельными цехами НГДУ (СМЦ, РСЦ).

Выделение строительного бизнеса из состава ОАО «Татнефть» позволит осуществлять реализацию сторонним организациям части бизнеса, который имеет конкурентную основу в регионе. К таким видам строительных работ нами отнесено:

- строительство и ремонт общестроительных объектов;
- выпуск кирпича;
- строительство и ремонт трубопроводов.

---

<sup>4</sup> Режим доступа: <http://www.tatneft.ru> - Загл. с экрана.

Существующая устаревшая система имеет ряд недостатков, которые могут быть исправлены структурными изменениями.

В целях оптимизации затрат и снижения стоимости услуг, оказываемых собственными строительными подразделениями, функционирующими в составе промышленной вертикально-интегрированной корпорации, до уровня внешних подрядчиков, нами рекомендовано:

1. Сократить на 10 % объем строительно-монтажных работ, выполняемых силами СМУ и АРСУ, от ожидаемого объема СМР за 2005 г. без снижения достигнутого уровня выработки на 1 работника.

2. С 1 января 2005 г. рыночный индекс на строительно-монтажные работы в ценах 1991 г. для строительно-монтажного управления и АРСУ установить на уровне индекса внешних подрядчиков за счет включения при расчете корпоративных затрат в пределах размера плановых накоплений внешних подрядчиков (12 %).

3. Базисную стоимость строительно-монтажных работ в ценах 1984 и 1991 гг. для строительно-монтажного управления и АРСУ определять на уровне внешних подрядчиков.

4. Стоимость специальных работ (антикоррозионное покрытие резервуаров, капитальный ремонт печей и теплообменников), выполняемых силами ЛРСУ, определять, на основании согласованных управлением капитального строительства и экономическим управлением калькуляций с учетом доли корпоративных затрат.

5. Обеспечить покрытие всех установленных корпоративных затрат (кроме процентов за банковский кредит) в следующем порядке:

а) долю затрат, приходящихся на работников, занятых на строительно-монтажных работах на объектах ОАО «Татнефть» за счет увеличения рыночного индекса до уровня внешних подрядчиков;

б) долю затрат, приходящихся на работников цеха по производству кирпича (строительно-монтажного управления) и цеха по выпуску железобетонных изделий (АРСУ) – включением в калькуляцию стоимости продукции корпоративных затрат при условии не превышения ее стоимости среднерыночных цен в регионе;

в) долю затрат, приходящихся на работников, занятых на оказании услуг внешним заказчикам – за счет плановых накоплений подрядчика;

6. Строительно-монтажному управлению и АРСУ разработать и представить на утверждение мероприятия по снижению затрат и стоимости оказываемых услуг, обеспечивающие не превышение их уровня стоимости услуг внешних подрядчиков.

7. Строительно-ремонтным цехам при НГДУ и ТИП I объем строительно-монтажных работ на 2005 г. запланировать с сокращением на 15 % от объема строительно-монтажных работ за 2004 г. без снижения достигнутого уровня выработки на одного работника.

Мы предлагаем создание двух «центров» по строительству и капитальному ремонту основных фондов промышленной вертикально-интегрированной корпорации ОАО «Татнефть»:

- 1) Управляющая компания на базе Альметьевского РСУ;
- 2) ООО «Строительно-монтажное управление».

Создание Управляющей компании на базе АРСУ должно сопровождаться выводом в дочерние общества строительно-монтажных бригад, структура которых будет включать в себя собственно бригады, а ведение бухгалтерского учета, составление производственной программы и контроль за ее выполнением делегируется протоколом в Управляющую компанию. Кроме того, в Управляющую компанию АРСУ должно быть передано все оборудование и прочие основные средства, являющиеся средствами труда выводимых бригад. Для осуществления производственной деятельности вновь созданные дочерние общества будут брать в аренду только необходимое оборудование.

К числу выводимых в такие дочерние общества бригад относятся цеха НГДУ, осуществляющие ремонт трубопроводов, ремонт высоковольтных линий, строительство и ремонт технологических объектов (СКН, обвязка скважин).

Вывод в отдельное дочернее ООО «Строительно-монтажное управление» должен сопровождаться максимальным сокращением непрофильного производства последнего, а также сокращением бригад (в том числе и в НГДУ), осуществляющих собственно ремонт и строительство зданий. В дальнейшем, выполнение таких работ нами предлагается выполнять подрядным способом. Перевод строительно-монтажного управления на хозрасчетную систему должен способствовать удешевлению работ, а конкуренция с другими подрядными организациями – повышению качества работ.

Проведенное нами исследование производственно-хозяйственной деятельности вертикально-интегрированной корпорации в целом и строительно-монтажного управления в частности, позволило рекомендовать следующие основные направления по оптимизации затрат на капитальное строительство:

1. Сокращение объемов инвестиций на капитальное строительство;
2. Уменьшение объемов незавершенного строительства;
3. Удешевление стоимости услуг, оказываемых собственными строительными силами.

1. По первому направлению нами рекомендовано осуществить формирование плана капитального строительства при непосредственном участии трех управлений:

- капитального строительства;
- производственного;
- инвестиционного.

Основными критериями для включения в план и выделения лимитов капитальных вложений на строительство объектов нами выделены:

1) Значимость объекта для корпорации и необходимость строительства объекта для выполнения плана по добыче и подготовке нефти, которые определяются производственным управлением.

2) Минимальный срок окупаемости инвестиций и достижение наиболее высокой экономической эффективности, которые анализируются управлением инвестиций.

3) Выделение лимитов капитальных вложений с учетом максимального ввода мощностей и минимизации объемов незавершенного строительства, которые контролируются управлением капитального строительства.

Такой подход к формированию плана капитального строительства, на наш взгляд, позволит сократить объемы капитальных вложений за счет исключения строительства неоправданных объектов.

2. Управлению капитального строительства совместно с производственным управлением целесообразно усилить работу по сокращению объемов незавершенного строительства. Анализ показывает, что объем незавершенного строительства по ОАО «Татнефть» на 2002 г. составлял 2046 млн. рублей, в то время как на 2003 г. прогнозируемый объем составлял 1568 млн. руб. Совместно с производственным управлением нами разработаны мероприятия по снижению объема незавершенного строительства на конец 2003 г. до уровня 700-800 млн. руб. Согласно проведенным расчетам, снижение объемов незавершенного строительства достигается за счет концентрации капитальных вложений на вводных объектах и ввода объектов в эксплуатацию пусковыми комплексами. Так, сокращение объема незавершенного строительства на 478 млн. позволит увеличить сумму возврата НДС на 95,6 млн. руб.

3. Из-за наличия больших корпоративных затрат, услуги собственных строительных подразделений обходятся для промышленной корпорации дороже услуг внешних подрядчиков. В связи с этим нами рассмотрены разные варианты реструктуризации собственных строительных подразделений. На первом этапе оптимизации затрат при строительстве объектов хозспособом рекомендуется перевести собственные строительные подразделения на условия, аналогичные для внешних подрядчиков с сокращением объемов на 10-15 %. При этом резерв на покрытие корпоративных затрат должен создаваться за счет и в пределах установленных рыночных индексов. По предварительным расчетам внедрение данной системы определения договорной цены строительномонтажных работ, выполняемых хозспособом, даст экономический эффект около 100 млн. рублей.

В дальнейшем нами рекомендовано создание дочерних организаций на базе существующих собственных строительных подразделений.

По итогам работы за 2003 г., у строительных подразделений СМУ ОАО «Татнефть» и АРСУ возникли значительные суммы корпоративных затрат (ДМС, негосударственный пенсионный фонд, страхование от несчастных случаев, вознаграждение по результатам работы за год, капитальный ремонт собственных основных фондов и т. д.), не учтенные сметными нормами и рыночным индексом, что привело к увеличению стоимости оказываемых ими услуг выше уровня стоимости услуг внешних подрядчиков.

Согласно предлагаемой нами стратегии оптимизации затрат на капитальное строительство организаций ОАО «Татнефть» прибыльную работу СМУ можно достичь без дополнительных затрат за счет проведения организационно-технических мероприятий.

Согласно расчетам основными преимуществами для ОАО «Татнефть» от создания ООО «Стройсервис» являются:

1. Вывод численности в количестве 628 человек из состава ОАО «Татнефть», что позволит сэкономить 25,15 млн. рублей за счет уменьшения ДМС на 2,32 млн. рублей, НГПФ на 0,81 млн. руб., страхование от несчастных случаев – 0,86 млн. руб., ЕСН – на 19,23 млн. руб., долгосрочное страхование жизни – на 1,93 млн. руб.

2. Дополнительная прибыль от оказания услуг структурными подразделениями ОАО «Татнефть» для ООО «Стройсервис» в сумме 10,74 млн. рублей, в том числе услуги ТатАСУнефть, ТатАИСнефть, УПТЖ для ППД – 98 тыс. руб., наценка УТНС – 9,26 млн. руб., транспортные услуги – 0,62 млн. руб., услуги цеха НГДУ «ЛН» – 0,76 млн. руб.

Однако для ОАО «Татнефть» от создания ООО «Стройсервис» есть и ряд негативных моментов. К ним относятся:

1. Дополнительные капитальные вложения, связанные с реализацией ООО «Стройсервис» своей продукции структурным подразделениям с рентабельностью, в сумме 12,81 млн. руб.

2. Необходимые средства на содержание объектов социальной сферы в сумме 3,35 млн. руб.

3. Необходимость оптимизации затрат по содержанию основных фондов, не принятых в аренду вновь созданным ООО (реализация, сдача в аренду, консервация и т.д.).

В разработанном «Плане мероприятий по совершенствованию организационной структуры и управления производством» по пунктам, касающимся службы капитального строительства, нами предлагается.

1. Реструктуризация «ТатНИПИнефть», так как в настоящее время у заказчиков имеется много нареканий и претензий к работе института. Мы предлагаем создание на базе проектной части института дочерней организации в форме ООО, что сделает деятельность организации более прозрачной и заставит в условиях конкуренции повысить качество разрабатываемой проектно-сметной документации.

2. После реструктуризации «ТатНИПИнефть» на данном этапе рабочую документацию разрабатывать силами ПСБ, а утверждаемую часть проектов институтом «ТатНИПИнефть» с заключением соглашений передать ПСБ в его состав.

3. Принимая во внимание большой накопленный опыт производства монтажных работ, укомплектованность высококвалифицированными кадрами и необходимой производственнотехнической базой, оперативность в решении поставленных перед ними задач и высокое качество производства работ, предлагаем РСЦ оставить в составе НГДУ. При этом РСЦ, по нашему мнению, должны выполнять работы только по обустройству месторождений и капитальному ремонту трубопроводов. Освобождение РСЦ от выполнения общестроительных работ позволит уменьшить численность персонала на 140-150 человек.

Производственная деятельность АРСУ ОАО «Татнефть» направлена, в основном, на капитальный ремонт технологических объектов подготовки нефти. Управление так же имеет мощности по выпуску железобетонных изделий, раствора и товарного бетона. Номенклатура выпускаемой продукции направлена



на обеспечение объектов обустройства специфичными железобетонными изделиями (фундаменты под станки-качалки, опоры СНВС, комплекты железобетонных зданий КНС и т. д.). Имеющийся растворобетонный узел способен обеспечить потребности Альметьевского региона в растворе и товарном бетоне. Регулируя стоимость выпускаемой АРСУ продукции, имеется возможность сдерживать рост цен на раствор, бетон, железобетонные изделия в исследуемом регионе. Учитывая вышеизложенное и в целях сохранения высококвалифицированных кадров, нами предлагается передать в состав Альметьевского ремонтно-строительного управления и цех по выпуску ЖБИ НГДУ «Лениногорскнефть», оставив его как структурное подразделение. При этом численность управления будет оптимизирована за счет полного отказа от общестроительных работ.

На базе строительного-монтажного управления ОАО «Татнефть» нами предлагается создание дочерней организации в форме ООО, которое может явиться плацдармом при дальнейшей реструктуризации РСЦ. В течение первых трех лет ОАО «Татнефть» должно гарантировать обеспечение организации объемами работ, далее оно будет функционировать на общих основаниях по результатам проведенных конкурсов по выбору подрядчика.

Проведенные нами расчеты показывают, что из-за больших корпоративных затрат, услуги собственных строительных подразделений обходятся дороже услуг внешних подрядчиков. Поэтому в диссертационном исследовании предлагается 3 варианта реструктуризации собственных строительных сил:

1) Создание одного мощного строительного ООО (треста) на базе строительного-монтажного управления с гарантией загрузки объемами в течение первых 2-х лет. Основным недостатком такого варианта является плохая управляемость из-за большой территориальной расположенности объектов.

2) Постепенное сокращение ежегодно на 10–15 % объемов, выполняемых собственными силами. В итоге, в составе НГДУ должно оставаться минимальное количество монтажных звеньев, необходимых для решения экстренных задач.

3) Создание строительных ООО по зонам на основе существующих СРЦ (Альметьевская зона, Азнакаевская зона, Лениногорская зона и т.д.).

Перевод собственных сил в ООО обеспечит их прозрачность. Из-за спецификации выполняемых работ и для сохранения кадров, Альметьевское РСЦ оставить как структурное подразделение.

По вопросу реструктуризации НГДУ «Азнакаевскнефть» нами также предлагается 3 варианта реструктуризации:

1) Существующие Азнакаевский и Актюбинский СРЦ выводятся из состава НГДУ в состав единого строительного ООО (треста).

2) На базе Азнакаевского и Актюбинского СРЦ создать два строительных ООО.

3) Присоединить существующие СРЦ к внешнему подрядчику (например, Азтрубострой) и создать один мощный строительный комплекс для Азнакаевской зоны.

### Экономическая оценка от организационных преобразований строительных структур ОАО «Татнефть»

тыс руб.

Структурное подразделение ОАО «Татнефть» (в действующих условиях) - для «Татнефть» продукция реализуется по себестоимости; - услуги структурных подразделений «Татнефть» по себестоимости (кроме ЖБИ)				В условиях внешнего сервиса											
				<b>1 вариант</b>				<b>2 вариант</b>				<b>3 вариант</b>			
				- для «Татнефть» продукция реализуется с рентабельностью 5%; - услуги структурных подразделений «Татнефть» предъявляются с рентабельностью – 5%				- цены реализации продукции сформированы с учетом покрытия убытков - услуги структурных подразделений «Татнефть» предъявляются с рентабельностью – 5 %				Цены реализации, услуги структурных подразделений предъявляются с рентабельностью			
всего	В том числе			всего	В том числе			всего	В том числе			всего	В том числе		
	СМР	ЮРЦ	ЦЖБИ		СМР	ЮРЦ	ЦЖБИ		СМР	ЮРЦ	ЦЖБИ		СМР	ЮРЦ	ЦЖБИ
<b>Объем реализации</b>															
36086	282410	18494	45182	356978	285520	20783	50675	375078	294935	20783	59359	358899	285520	22705	50675
<b>Себестоимость</b>															
334526	281436	18213	54857	368696	290639	19615	58442	368696	290639	19615	58442	368696	290639	19615	58442
<b>Прибыль (убыток) от реализации</b>															
-8440	954	281	-9675	-11718	-5119	1168	-7767	6382	4296	1168	917	-9797	-5119	3090	-7767
<b>Налог на прибыль (24%)</b>															
				280		280		1532	1031	280	220	742		742	
<b>Текущие расходы из прибыли</b>															
2623	1926		697	2673	1926	50	697	2673	1926	50	697	2673	1926	50	697
<b>Содержание социальной сферы</b>															
	1339			1339	1339			1339	1339			1339	1339		
<b>Финансовый результат 1339</b>															
-12402	-2311	281	-10372	-16011	-8384	838	-8464	838		838		-14550	-8384	2298	8464
<b>Индекс удорожания к базовому варианту</b>															
								1,084	1,044	1,124	1,314				

Дополнительные объемы															
			10892	3110	2289	5493	28992	12523	2289	14177	12813	3110	4211	5493	
		2990				3185				3185					
- для ОАО «Татнефть»															
		2990				3185				3185				3185	
- для сторонних организаций															
														3185	
Отпускная цена															
		3028				3396				3979				3979	
- для ОАО «Татнефть»															
		2879				3341								3344	
- для сторонних организаций															
		3592				3592								3592	
Объем выпуска продукции															
		6200	18348			6200	18343			6200	18348			6200	18348
- для ОАО «Татнефть»															
		5000	18348			5000	18348			5000	18348			5000	18348
- для сторонних организаций															
		1200				1200				1200				1200	
Объемы реализации продукции															
		6200	14920			6200	14920			6200	14920			6200	14920

По мнению руководства НГДУ, наиболее предпочтительным является второй вариант. Из-за отсутствия в регионе мощных строительных организаций, постепенное сокращение объемов, выполняемых собственными силами, для НГДУ «Азнакаевскнефть» неприемлемо.

При втором варианте сильно ухудшается управляемость и оперативность, а так же возникает необходимость принятия отдельного решения по цеху ЖБИ.

Исследование текущей деятельности строительно-ремонтных цехов показывают, что в течение ближайших двух-трех лет проводить их реструктуризацию нецелесообразно. Создание региональных строительных ООО приведет к уменьшению выработки и снизит их управляемость. Поэтому для начала в виде эксперимента нами предлагается создание на базе СМУ ОАО «Татнефть» самостоятельного ООО.

Нами предлагается постепенное сокращение объемов работ, выполняемых собственными силами с последующим переходом на подрядное строительство.

Более целесообразным и оптимальным будет вариант создания самостоятельных ООО. Такой вариант обеспечит прозрачность их деятельности и создает возможность перехода к упрощенной системе налогообложения. Возможен индивидуальный подход к каждому подразделению с учетом конкретных условий в регионе.

Перечислим варианты, которые мы считаем необходимыми:

на базе существующих строительных подразделений создать самостоятельные строительные ООО с передачей им в аренду основных фондов. В связи со спецификой выполняемых работ, Альметьевское РСУ оставить как структурное подразделение;

на базе существующих строительных подразделений создать зональные строительные ООО (Альметьевская зона, Азнакаевская зона, Лениногорская зона и т.д.);

на базе существующих строительных подразделений создать одно единое мощное строительное ООО (трест);

постепенное сокращение объемов работ, выполняемых собственными силами без проведения коренной реструктуризации. При таком варианте установить собственным силам рыночный индекс на уровне внешнего подрядчика, за счет которого должен создаваться резерв на покрытие корпоративных затрат.

смешанный вариант реструктуризации с учетом особенностей каждого региона.

создание системы сервисного обслуживания по строительству и ремонту основных фондов.

По вопросу о реструктуризации СМУ ОАО «Татнефть», Юлтимировского кирпичного завода и цеха по производству железобетонных изделий НГДУ «Лениногорскнефть», нами предлагаются следующие варианты их реструктуризации.

1. Учитывая незначительный износ основных фондов и конкурентоспособность выпускаемой продукции, Юлтимировский кирпичный завод, целесообразно вывести в самостоятельное ООО. В течение первых 3-х лет ОАО «Татнефть» гарантирует распределение выпускаемого заводом кирпича структур-

ным подразделениям на объекты капитального строительства и капитального ремонта. Корпоративные затраты (ДМС, НГПФ, вознаграждение по итогам работы за год, долгосрочное страхование жизни и т. д.) должны быть включены в себестоимость продукции.

2. Деятельность цеха по производству железобетонных изделий для НГДУ «Ленингорскнефть» является непрофильной, поэтому, на наш взгляд, его следует вывести в самостоятельное ООО или передать в состав Альметьевского РСУ ОАО «Татнефть».

3. Так как среди строительных организаций строительного управления ОАО «Татнефть» является наиболее подготовленным для самостоятельной деятельности, на его базе следует создать строительное ООО. ОАО «Татнефть» гарантирует обеспечение объемами строительного-монтажных работ для оптимальной загрузки имеющихся мощностей в течение первых 3-х лет, далее выделение объемов на общих основаниях по результатам проведенных тендеров. Данное ООО в дальнейшем будет являться хорошей базой при реструктуризации ремонтно-строительных цехов НГДУ.

В составе ОАО «Татнефть» имеются следующие строительные мощности и цеха строительной индустрии численностью 2358 чел.:

1. Строительно-монтажное управление (433 чел. без ЮКЗ);
2. Ремонтно-строительное управление (481 чел.);
3. Строительно-ремонтные цеха при НГДУ и УТНГП (1253 чел);
4. Цеха по капитальному ремонту зданий и сооружений при НГДУ;
5. Цех по выпуску железобетонных изделий при НГДУ «Ленингорскнефть» (114 чел);
6. Юлтимировский кирпичный завод при СМУ ОАО «Татнефть» (77 чел.);
7. Цех железобетонных изделий при АРСУ ОАО «Татнефть».

Оптимизация численности собственных строительных подразделений ОАО «Татнефть» начата еще в 2002 г., когда было принято решение о сокращении объемов строительного-монтажных работ, выполняемых хозспособом, ежегодно на 10–15 % без снижения достигнутого уровня выработки на одного работника. В результате проведенных мероприятий по оптимизации, численность собственных строительных подразделений в 2003 г. составила 2244 чел. против 3050 чел. в 2001 г. (сокращение на 26,5 %). В связи с сокращением объемов строительного-монтажных работ и в целях дальнейшей оптимизации строительных подразделений, в 2004 г. планируется сокращение строительного-монтажных цехов от уровня 2003 г. на 146 человек, строительного-монтажного управления – на 2, АРСУ – на 31, всего – на 198 человек.

При реструктуризации и оптимизации собственных строительных мощностей, нами предлагается индивидуальный подход к каждому подразделению.

1. Строительно-монтажное управление ОАО «Татнефть». На базе строительного-монтажного управления создать дочернюю организацию в форме ООО со 100 % долей участия ОАО «Татнефть» и передачей основных фондов в аренду. В течение первых двух–трех лет ОАО «Татнефть» гарантирует полноценную загрузку объемами работ вновь созданное ООО, далее – на общих основаниях по результатам проведенных конкурсов по выбору подрядчиков. Переко-

мендовать ООО постепенно сокращать объем общестроительных работ и сконцентрироваться на трубопроводном строительстве.

2. СРЦ при НГДУ и УТНГП. Строительно-ремонтные цеха при НГДУ в настоящее время занимаются, в основном, обустройством месторождений и капитальным ремонтом промысловых трубопроводов, СРЦ УТНГП строительством и капитальным ремонтом газопроводов. Принимая во внимание большой накопленный опыт производства данных видов работ, укомплектованность высококвалифицированными кадрами и необходимой производственно-технической базой, оперативность в решении вопросов и высокое качество производства работ, предлагается эти цеха оставить в составе управлений. Оптимизации численности цехов добиться за счет исключения выполнения ими других видов работ.

3. ЦКРЗиС предлагается вывести из состава НГДУ в ОСХ для дальнейшей работы с ними по договорным отношениям (на примере НГДУ «ДжН»).

4. Цех по выпуску ЖБИ НГДУ «Лениногорскнефть» предлагается передать в состав АРСУ ОАО «Татнефть» или вывести в ООО.

5. Юлтимировский кирпичный завод предлагается оставить в составе вновь созданного на базе СМУ ООО или вывести в самостоятельное ООО.

6. Цех по выпуску ЖБИ при АРСУ ОАО «Татнефть» оставить так же в его составе.

По вопросу оптимизации затрат на капитальное строительство и реструктуризации собственных строительных подразделений предлагается следующее.

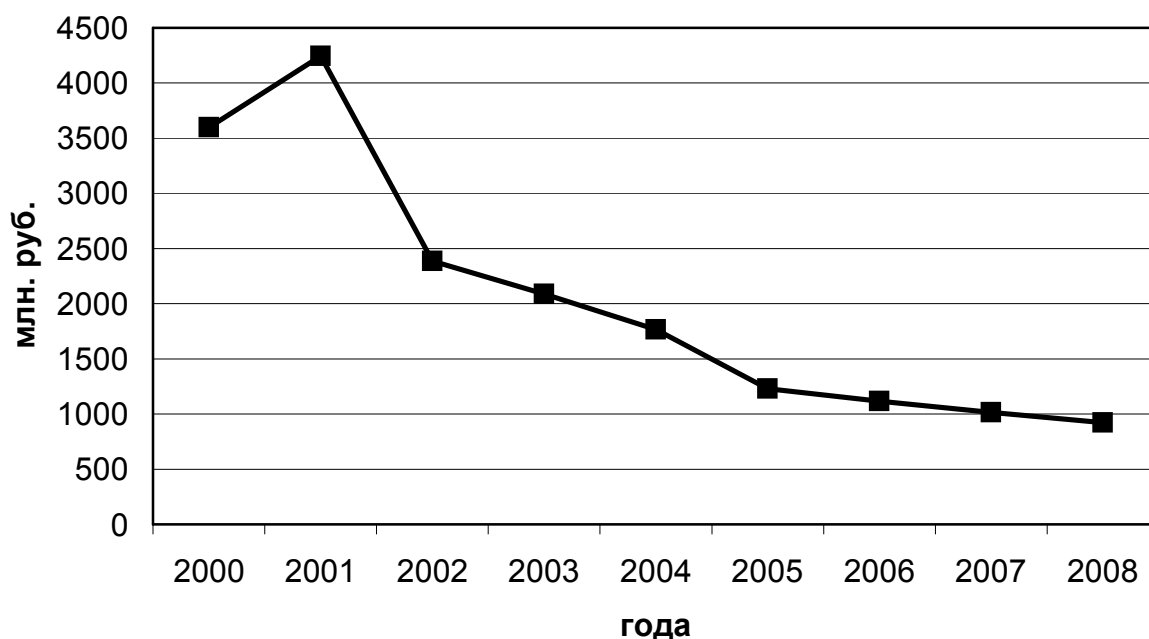
На первом этапе объем строительно-монтажных работ, выполняемых хозспособом, сокращается на 10–15 % от объема предыдущего года. Данное сокращение должно достигаться за счет исключения из объемов СМР непрофильных и невыгодных общестроительных работ. При этом рыночный индекс на СМР к ценам 1991г. для собственных строительных подразделений устанавливается на уровне рыночного индекса для внешних подрядчиков. Резерв на покрытие всех корпоративных затрат при выполнении работ собственными силами должен создаваться за счет и в пределах установленного рыночного индекса. Таким образом, на первом этапе достигается снижение стоимости услуг, оказываемых собственными строительными подразделениями, до уровня стоимости услуг внешних подрядчиков. Численность имеющихся в составе НГДУ цехов по капитальному ремонту зданий и сооружений (ЦКРЗиС) предлагается максимально снизить до уровня, необходимого для выполнения объемов по текущему ремонту.

В случае недостижения поставленной цели в результате реализации первого этапа оптимизации затрат при выполнении работ хозспособом, предлагается коренная реструктуризация собственных строительных подразделений. Она будет заключаться в создании на базе существующих строительных мощностей дочерних организаций с выводом их из состава НГДУ и передачей им в аренду с последующим выкупом строительной техники и производственных баз. Учитывая узкую специфику выполняемых работ и в целях сохранения высококвалифицированных кадров, Альметьевское РСУ предлагается оставить в составе ОАО «Татнефть» как структурное подразделение.

Создание строительных ООО может осуществляться в различных вариантах:

1. Самостоятельные строительные ООО на базе существующих СРЦ и ЦКРЗиС НГДУ и СМУ ОАО «Татнефть». Основными преимуществами этого варианта являются их прозрачность, мобильность для оперативного решения поставленных перед ними задач, возможность перехода на упрощенную систему налогообложения.

2. Региональные (зональные) строительные ООО, укрупненные и находящиеся в одной зоне (Альметьевская, Азнакаевская, Лениногорская) существующих строительных мощностей. При таком варианте достигается более оптимальная численность работников аппарата управления и уменьшаются затраты на оформление и получение лицензий.



**Рис. 5.5** График освоения выделенного лимита и прогноз на 2006-2008 года по объектам

3. Создание одного крупного строительного ООО (треста) на базе существующих мощностей с подчинением их одной управляющей компании (например, СМУ). Основным недостатком такого варианта является плохая управляемость из-за большой территориальной расположенности объектов.

Так же не исключаются и другие варианты реструктуризации собственных строительных сил. К примеру, от НГДУ «Нурлатнефть» и НГДУ «Азнакаевскнефть» поступило предложение, как один из вариантов реструктуризации, о передаче СРЦ внешнему подрядчику с последующим выкупом основных фондов. Возможен индивидуальный подход к каждой организации с учетом особенностей в регионе.

Экономическим управлением компании проведена экономическая оценка организационных преобразований СМУ, ЮКЗ, цеха ЖБИ НГДУ «ЛН» в действующих условиях и в условиях внешнего сервиса. Рассмотрены четыре возможных варианта их деятельности в условиях внешнего сервиса (расчеты прилагаются). По мнению экономической службы и службы капитального строительства, наиболее предпочтительным является четвертый вариант. Необходимо отметить, что по всем четырем вариантам деятельность ЮКЦ является прибыльной, а деятельность СМУ и цеха ЖБИ – убыточной. Основными причинами убыточности цеха по выпуску ЖБИ являются неполная загруженность имеющихся мощностей из-за плохой реализации выпускаемой продукции, то есть цех работает «на склад». Предлагаемая схема создания ООО «Стройсервис» на базе СМУ, ЮКЗ и цеха ЖБИ даст возможность наиболее полно и экономически правильно использовать имеющиеся мощности. На данный момент созданы достаточные условия для рентабельной деятельности строительных организаций, функционирующих в составе промышленной вертикально-интегрированной корпорации.

Создание строительных ООО может осуществляться в различных вариантах:

1. Самостоятельные строительные ООО на базе существующих СРЦ и ЦКРЗиС НГДУ и СМУ ОАО «Татнефть». Основными преимуществами этого варианта являются их прозрачность, мобильность для оперативного решения поставленных перед ними задач, возможность перехода на упрощенную систему налогообложения.

2. Региональные (зональные) строительные ООО, укрупненные и находящиеся в одной зоне (Альметьевская, Азнакаевская, Лениногорская) существующих строительных мощностей. При таком варианте достигается более оптимальная численность работников аппарата управления и уменьшаются затраты на оформление и получение лицензий.

3. Создание одного крупного строительного ООО (треста) на базе существующих мощностей с подчинением их одной управляющей компании (например, СМУ). Основным недостатком такого варианта является плохая управляемость из-за большой территориальной расположенности объектов.

Так же не исключаются и другие варианты реструктуризации собственных строительных сил. К примеру, от НГДУ «Нурлатнефть» и НГДУ «Азнакаевскнефть» поступило предложение, как один из вариантов реструктуризации, передачи СРЦ внешнему подрядчику с последующим выкупом основных фондов. Возможен индивидуальный подход к каждой организации с учетом особенностей в регионе.

Экономическим управлением компании проведена экономическая оценка организационных преобразований СМУ, ЮКЗ, цеха ЖБИ НГДУ «ЛН» в действующих условиях и в условиях внешнего сервиса. Рассмотрены четыре возможных варианта их деятельности в условиях внешнего сервиса (расчеты прилагаются). По мнению экономической службы и службы капитального строительства, наиболее предпочтительным является четвертый вариант. Необходимо отметить, что по всем четырем вариантам деятельность ЮКЦ является



## Выпуск товарной продукции кирпичным заводом

Наименование	2004 г. прогноз			В условиях внешнего сервиса			По рыночным ценам
	Всего	В том числе		Всего	В той числе		
		ОАО «Татнефть»	Сторонним организациям		ОАО «Татнефть»	Сторонним организациям	
Товарная продукция, тыс. руб.	18494	14595	3899	20783	16500	4283	22705
Кирпич керамический строительный, тыс. руб.	11421	9345	20776	12800	10567	2233	14461
Кирпич керамический лицевой, тыс. руб.	7073	5250	1823	7983	5933	20500	8244
Себестоимость, тыс. руб.	18214	14595	3619	19615	15717	3898	19615
Кирпич керамический строительный, тыс. руб.	11214	9345	1869	12075	10062	2013	
Себестоимость 1 тыс. шт., руб.							
Кирпич керамический строительный, руб.		2670	2670		2875	2875	
Кирпич керамический лицевой, руб.		3500	3500		3770	3700	
Средняя отпускная цена 1 тыс. шт., руб.	2983	2919	3249	3352	3300	3569	3662
Кирпич керамический строительный, руб.	2719	2670	2966	3048	3019	3190	3443
Кирпич керамический лицевой, руб.	3537	3500	3646	3992	3955	4100	4122
Номенклатура, тыс. шт.	62000	5000	1200	6200	5000	1200	6200
Кирпич керамический строительный, тыс. шт.	4200	3500	700	4200	3500	700	4200
Кирпич керамический лицевой, тыс. шт.	2000	1500	500	2000	1500	500	2000

прибыльной, а деятельность СМУ и цеха ЖБИ - убыточной. Основными причинами убыточности цеха по выпуску ЖБИ являются неполная загруженность имеющихся мощностей из-за плохой реализации выпускаемой продукции, т.е. цех работает «на склад». Предлагаемая схема создания ООО «Стройсервис» на базе СМУ, ЮКЗ и цеха ЖБИ даст возможность наиболее полно и экономически правильно использовать имеющиеся мощности. На данный момент созданы достаточные условия для рентабельной деятельности строительных организаций, функционирующих в составе промышленной вертикально-интегрированной корпорации.

Таблица 5.15

Прогноз выделения лимита по объектам капитального ремонта (без НДС)

тыс. руб.

В том числе по годам								
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Итого</i>								
3599243	4243910,7	2387345,9	2089223,6	1765894,7	1228257,3	1116597,4	1015088,5	922807,6
<i>В том числе нефтепроводы</i>								
962807,4	1216838,3	665663,9	486766,9	443057,8	259396,6	235815,1	214377,4	194888,5
<i>Водоводы</i>								
516666,2	252862,2	220781,5	187055	150348,1	170906,6	155369,6	141245,1	128404,6
<i>Автомобильные дороги</i>								
948177,5	191289,7	97662,2	112995,1	76380	32994,4	32994,4	27268,1	24789,2
<i>Здания, сооружения</i>								
1012580,5	1380560,5	736461	627744,7	478197	277288,4	252080,36	229163,9	208330,8
<i>ВЛ</i>								
134013,4	307444,1	201822,9	202660,9	149375,6	118178,1	107434,6	97667,8	88788,9
<i>Прочие</i>								
	423422,9	385655,9	377483,1	401036,2	305400,2	2776365	252396,8	229451,6
<i>Социальная сфера</i>								
	292321							

Таблица 5.16

Экономическая оценка от вывода строительных структур  
ОАО «Татнефть» во внешний сервис

№	Показатель	Значение
1.	Дополнительные капитальные вложения для ОАО «Татнефть», тыс. руб.	
	1 вариант	10892
	2 вариант	28992
	3 вариант	12813
2.	Дополнительная прибыль от оказания услуг структурными подразделениями ОАО «Татнефть» для ООО, тыс. руб.	103731
	Сальдо тыс. руб.	
	1 вариант	-161
	2 вариант	-18261
3.	Сокращение численности, чел.	628
	Расходы на оплату труда, тыс. руб.	70667

## Финансовые показатели по ЮКЦ на 2004 год

тыс. руб.

Показатель	2004 г. в составе «Татнефть»	2004 г. в условиях внешнего сервиса
1. Выручка – всего	18494	20783
2. Затраты – всего	18214	19615
В т.ч. дополнительные затраты	0	1400
Прибыль/+, убыток/-	280	1168
Налог на прибыль, 24%	0	280
Текущие расходы из прибыли	50	60

Эффект от внедрения предлагаемой стратегии может быть достигнут по следующим основным направлениям:

1) сокращение затрат на зарплату:

при выводе работников из структуры ОАО «Татнефть» не менее, чем на 10 % (так называемая «усушка»);

при сокращении строительных бригад.

2) избавление от непрофильного производства и, как следствие, снижение затрат по нему:

зарплата;

непрофильные основные фонды;

3) повышение управляемости строительно-ремонтным трестом ОАО «Татнефть» за счет смещения центров управления строительством в два подразделения.

4) гибкость создаваемой новой структуры позволит манипулировать количеством и специализацией дочерних строительно-ремонтных обществ в зависимости от сезонности и текущей потребности.

Расчет экономического эффекта произведен нами в виде сравнения стоимости выполнения запланированных для собственных сил объемов работ на 2003 г. в случае выполнения их внешними подрядными организациями с установленным для них рыночным индексом на январь месяц 2003 г. и при выполнении этого объема собственными силами с рыночным индексом для хозяйствующего субъекта (без плановых накоплений) с учетом корпоративных затрат. За основу расчета нами приняты плановые показатели, установленные для строительномонтажного управления промышленной корпорации ОАО «Татнефть».