

0-793581

На правах рукописи



Галкин Николай Николаевич

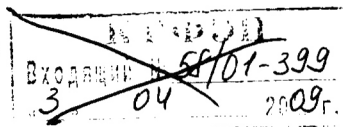
**УПРАВЛЕНИЕ ТАРИФНОЙ ПОЛИТИКОЙ ПРЕДПРИЯТИЙ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ**

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

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Ижевск – 2009



Диссертационная работа выполнена в
ГОУ ВПО «Сургутский государственный университет»

Научный руководитель — доктор экономических наук, профессор
Пронина Антонина Михайловна

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Боткин Игорь Олегович

кандидат экономических наук
Тиرون Георгий Георгиевич

Ведущая организация — Пермский филиал Института экономи-
ки Уральского отделения российской
академии наук

Защита состоится: «28» апреля 2009 г. в 11.00 часов на заседании диссертаци-
онного совета ДМ.212.275.04 при ГОУ ВПО «Удмуртский государственный
университет» по адресу: 426034, г. Ижевск, ул. Университетская, 1, корп. 4, ауд.
444.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО «Удмуртский го-
сударственный университет», с авторефератом на официальном сайте ГОУ ВПО
«УдГУ» <http://v4.udsu.ru/science/abstract>

Автореферат разослан «27» марта 2009 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат экономических наук,
профессор

Тас

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КГУ



0000690435

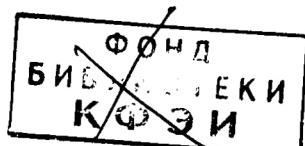
А.С. Баскин

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Энергетика является важнейшей инфраструктурной отраслью жизнеобеспечения страны, от состояния которой зависят национальная безопасность и экономическое развитие России. Трудно переоценить значение энергетики как базовой отрасли экономики для народного хозяйства. Пройдя трудный период девяностых годов, который характеризовался серьезным падением производства, неплатежами и другим негативными проблемами, российская энергетика сейчас стремится выйти на новый уровень своего развития и находится в стадии реструктуризации и роста производства энергии. Проведение структурных реформ в энергетике России неразрывно связано с возникающими, в связи с этим, проблемами тарифообразования. В настоящее время тарифообразование в электроэнергетике осуществляется как на федеральном, так и на региональном уровне, причем розничные тарифы для предприятий, организаций и населения устанавливаются на уровне субъекта Федерации. Применяемый затратный метод ценообразования характеризуется недостаточной прозрачностью, отсутствием заинтересованности в снижении затрат как у производителей, так и у сбытовых компаний. Сдерживание роста тарифов регулирующими органами в связи с низкой платежеспособностью потребителя на фоне роста производственных расходов приводит к тому, что цена на электроэнергию в России не соответствует экономически обоснованной. В этих условиях существующая системы тарифообразования препятствует развитию рынка, сдерживает появление новых компаний, а, главное, не способствует созданию конкуренции и снижению тарифов за счет рыночных механизмов ценообразования.

Важнейшим условием стабильного развития энергетической отрасли является установление экономически обоснованного уровня тарифов, позволяющего полностью компенсировать издержки энергетического производства и финансировать программы развития. Для этого необходимо формирование в отрасли новых экономических отношений, создающих конкурентную среду в сферах производства и сбыта электроэнергии, обеспечивающих свободу доступа на рынок, введение прозрачных и прогнозируемых правил его функционирования. Достичь этого можно с помощью совершенствования существующих и создания новых инструментов тарифной политики. Таким образом, необходимость разработки теоретических положений и практических рекомендаций по совершенствованию управления тарифной политикой предприятий электроэнергетики в результате реструктуризации отрасли определило актуальность выбранной темы диссертационной работы, ее цель и задачи.

Область исследования соответствует требованиям паспорта специальностей ВАК 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность): 15.19. Методологические и методические подходы к решению проблем в области экономики, организации управления отраслями и предприятиями топ-



ливо-энергетического комплекса; 15.24. Тарифная политика в отраслях топливно-энергетического комплекса.

Степень разработанности проблемы. Изучение результатов исследований по тематике диссертации показывает, что в работах зарубежных и отечественных экономистов уделяется определенное внимание тарифной политики в сфере энергетического бизнеса. Первую попытку исследования сути тарифа предпринял в своем труде «Трактат о налогах и сборах» Вильям Пети. В 1776 году Адам Смит в своем «Исследовании о природе и причине богатства народов» отмечал, что тариф является главным инструментом государственного регулирования, в первую очередь, торговли, а через торговлю - экономики.

Тарифы за пользование электроэнергией рассматривались через призму понятия «естественная монополия», которое впервые было применено к ситуации установления контроля по использованию природных (естественных) ресурсов. Теория тарифообразования в естественной монополии получила свое развитие в трудах таких ученых как: Эли, Кан, Схерер, Рамсей, Баумоль, Панзар, Вилих и др. Среди современных российских авторов, по рассматриваемой в диссертации проблеме, можно отметить труды Хузмиева И.К., Яковлева А.А., Глухова В.В., Непомнящего В.Л., Рябова В.С., Корольковой Е.И. и др. В настоящее время опубликован значительный ряд статей, посвященных практическим аспектам реформирования энергетики и тарифообразования.

В центре внимания большинства исследователей находятся вопросы совершенствования методик и принципов формирования тарифов на услуги предприятий электроэнергетики, поиска резервов их снижения, выявления и оценки социальных и экономических последствий изменения стоимости энергоресурсов. Между тем, процессы реорганизации энергетической отрасли и ее интеграции в рыночную экономику требуют непрерывного развития теории и практики в области управления тарифной политикой и формирования экономически обоснованных тарифов на электроэнергию.

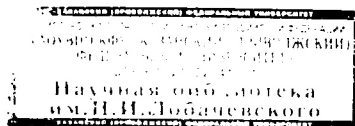
Целью диссертационной работы является разработка теоретических положений и практических рекомендаций по совершенствованию управления тарифной политикой предприятий электроэнергетики в условиях реструктуризации отрасли и появления новых сфер деятельности.

Для решения поставленной цели, объективной необходимостью является решение ряда взаимосвязанных задач, а именно:

- исследовать и обобщить отечественный и зарубежный опыт тарификации услуг предприятий электроэнергетики, как естественных монополий;

- уточнить понятия: «тариф», «тарифная политика», «ценовая политика» для определения основных направлений совершенствования тарифообразования на услуги предприятий электроэнергетики России в результате реструктуризации РАО «ЕЭС-России» и выделения отдельных сегментов бизнеса;

- обосновать особенности методов формирования затрат и направления их совершенствования для развития тарифной политики предприятий-производителей тепловой и электрической энергии;



- разработать алгоритм процедур аутсорсинга, направленных на оптимизацию расходов при формировании тарифов на электроэнергию в соответствии с выделением сферы производства, передачи и сбыта готовой продукции (работ, услуг) конечным потребителям;

- предложить инструменты маркетинга для расширения сферы бизнеса, увеличения объема продаж и снижения постоянных издержек производства;

- рассмотреть методику применения предлагаемых инструментов на конкретном предприятии топливно-энергетического комплекса, расположенного на территории Ханты-Мансийского автономного округа.

Объектом исследования являются предприятия электроэнергетического комплекса, осуществляющие генерацию (производство) электроэнергии.

Предмет исследования – организационно-экономические отношения, возникающие в процессе управления тарифной политикой и тарифообразования в энергетике в современных условиях.

Теоретической и методологической основой исследования являются труды отечественных и зарубежных ученых-экономистов в области тарифообразования, официальные документы государственных органов управления, материалы научных конференций, периодических изданий и сети Internet.

Основные методы исследования. В процессе проведения исследования применялись такие общие методы научного исследования как наблюдение, формализация, абстрагирование, сравнение, моделирование, а также методы: менеджмента и экономического анализа.

Информационной базой исследования послужили материалы политико-экономического и социологического характера, законодательная, методическая, аналитическая, учетная и отчетная документация отраслевого характера, а также статистическая и прогнозная документация предприятий отрасли.

Научная новизна результатов диссертационной работы заключается в развитии научных подходов и методических рекомендаций по совершенствованию управления тарифной политикой предприятий электроэнергетики в результате их реструктуризации.

В процессе исследования получены следующие теоретические и практические результаты, определяющие научную новизну и являющиеся предметом защиты:

- исследованы и обобщены основные методические подходы к тарификации услуг, работ, продукции, предоставляемых естественными монополиями в топливно-энергетическом комплексе страны, сложившиеся в зарубежной и отечественной практике;

- уточнены понятия: «тариф», «тарифная политика», «ценовая политика» для определения основных направлений совершенствования экономического инструментария тарификации услуг предприятий электроэнергетики, связанные с осуществлением реструктуризации и выделением сфер: производства, транспортировки, передачи и сбыта электроэнергии, предполагающие изменение механизма управления затратами и себестоимостью в условиях применения метода экономически-обоснованных расходов;

- разработан алгоритм процедур аутсорсинга, направленных на оптимизацию расходов при формировании тарифов на электроэнергию в соответствии с выделением непрофильных активов из сферы производства готовой продукции (работ, услуг) конечным потребителям;

- предложены инструменты маркетинга для расширения сферы бизнеса, увеличения объема продаж и снижения постоянных издержек производства;

- определены особенности формирования расходов при производстве электроэнергии для включения их в плановую величину тарифа, предполагающие учет постоянных и переменных величин при расчете одноставочных и двухставочных тарифов;

- предложены методические подходы к анализу расходов, себестоимости, включаемой в тариф при его планировании и для выявления факторов, тенденций изменения и оптимизации тарифной политики предприятий – производителей электроэнергии.

Практическая значимость диссертационной работы определяется использованием ее результатов в системе управления тарифной политикой, а также при обосновании и принятии экономически оптимальных тарифов для предприятий реформируемой энергетики России, стимулирующих данные предприятия к снижению расходов, получению дополнительной прибыли и расширения сферы бизнеса.

Апробация работы. Основные положения и результаты исследования докладывались и обсуждались на ежегодных научных конференциях молодых ученых в Сургутском госуниверситете (2007 г., 2008 г.), а также на региональных конференциях ХМАО: "Экономическая динамика развития округа" (2007 г., 2008 г.).

Публикации. Результаты научных исследований нашли отражение в 10 публикациях общим объемом 5,5 п.л. (личный вклад автора 5,5 п.л.), в том числе 1 статья в журнале, рекомендуемом ВАК для опубликования результатов диссертационной работы.

Объем и структура работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений. Содержит 167 страниц основного текста, включает 5 рисунков, 15 таблиц, приложения, список литературы состоит из 125 наименований.

Содержание работы. Во введении обоснована актуальность темы диссертационной работы, рассмотрена степень разработанности проблемы, сформулирована цель и задачи, объект, предмет, раскрыта научная новизна, охарактеризованы теоретическая и практическая значимость результатов.

В первой главе «Теоретические и методические аспекты тарифообразования» рассмотрены отечественный и зарубежный опыт формирования тарифов на товары и услуги естественных монополий топливно-энергетического комплекса; основные направления развития предприятий электроэнергетики и изменения тарифной политики в России; сущность, цель и задачи тарифной политики предприятий электроэнергетики в условиях реструктуризации отрасли.

Во второй главе «Особенности управления тарифной политикой предприятий электроэнергетики» освещаются особенности методики управления затратами для определения степени их обоснованности в тарифе; определяется развитие аутсорсинга и аутстаффинга как инструментов тарифной политики, обеспечивающих снижение затрат предприятий – производителей энергии; а также предлагается комплекс маркетинга в системе управления тарифами генерирующих компаний.

В третьей главе «Моделирование тарифной политики ОАО «Сургутская ГРЭС-2» в современных условиях функционирования отрасли» раскрываются методы формирования тарифов на производство энергии в системе тарифообразования; проводится анализ затрат и себестоимости производства электрической и тепловой энергии; обосновывается необходимость процедуры аутсорсинга для оптимизации затрат на производство.

В заключении подводятся основные итоги работы, формулируются выводы, вытекающие из результатов исследования.

2. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

2.1. Исследованы и обобщены основные методические подходы к тарификации услуг, работ, продукции, предоставляемых естественными монополиями в топливно-энергетическом комплексе страны, сложившиеся в зарубежной и отечественной практике.

Сущность тарификации заключается в установлении стоимости единицы продукции (работы услуги), используемой во взаиморасчетах поставщиков и потребителей данной продукции. В условиях естественной монополии, воплощением которой являются современные энергокомпании, тариф на электрическую или тепловую энергию несет триединое содержание:

- тариф включает цену производителя за единицу энергии (мощности);
- тариф представляет собой стоимость услуги за поставку энергии (мощности) потребителю;
- тариф содержит нормативные ограничения, определяемые исходя из государственной социально-экономической политики и особенностей финансово-хозяйственной деятельности энергокомпаний.

В экономической литературе тарификацию в электроэнергетике принято рассматривать с позиций естественных монополий. В ситуации естественной монополии равенство цен предельным издержкам будет означать прямые убытки для предприятия. Следовательно, если отсутствует возможность субсидирования, то оптимальным результатом для естественной монополии будет равенство цены средним издержкам, так как при любой более низкой цене прибыль будет отрицательной. Проблема, по нашему мнению, состоит в том, что естественная монополия, чаще всего, производит не один продукт (услугу), а несколько (например, энергокомпании производят как электроэнергию, так и тепло). Либо, производя

один товар, реализует его на разных рынках, что, по сути, равнозначно производству двух товаров. Для однопродуктовой фирмы наилучшее решение – это равенство цен средним издержкам. Когда естественная монополия производит два продукта, то к результату с нулевой прибылью могут привести многочисленные комбинации цен этих двух продуктов. Следовательно, необходимо показать, какая из всех комбинаций цен, обеспечивающих нулевую прибыль, оптимальна с точки зрения общественного благосостояния. Это достигается с помощью инструментария тарифной политики.

При определении тарифов на электроэнергию важнейшим вопросом так же является определение степени эластичности спроса. За рубежом анализ эластичности спроса на электроэнергию проводят достаточно регулярно. Учитывая, что особенности электроэнергии как товара обуславливают практически схожие модели организации энергетического производства и тенденции изменения эффективности использования энергии, результаты проводимых за рубежом исследований, полезны и для России. В частности необходимо учитывать, что:

1. Эластичность спроса по цене (тарифу) на электроэнергию в промышленности большинства стран практически близка к нулю.
2. Эластичность спроса по цене (тарифу) на электроэнергию для населения еще менее чувствительна к изменениям, чем в промышленности.

Следовательно, как бы не росли тарифы на электроэнергию, спрос на нее практически не падает. Эти выводы и обусловили необходимость жесткого государственного регулирования тарифов на электроэнергию (особенно применительно к тарифам для населения) почти во всех странах мира.

Еще одна проблема, связанная с установлением тарифов на электроэнергию обусловлена выбором метода учет затрат. Тарифы на электроэнергию формируются с учетом необходимости покрытия издержек производства электроэнергии, а также средств для наращивания электрогенерирующих мощностей, рационализации взаимодействия между производителями и потребителями электроэнергии, создания оптимального режима нагрузки электростанций, поощрение электросбережения у потребителей, надежное и качественное электроснабжение.

2.2. Уточнены понятия: «тариф», «тарифная политика», «ценовая политика» для определения основных направлений совершенствования экономическое инструментария тарификации услуг предприятий электроэнергетики, связанные с осуществлением реструктуризации и выделением сфер: производства, транспортировки, передачи и сбыта электроэнергии, предполагающие изменение механизма управления затратами и себестоимостью в условиях применения метода экономически-обоснованных расходов.

Среди современных российских исследователей нет четкого понимания смысловой нагрузки категорий тарифа и тарифной политики. Утверждается, что тариф - это плата за определенную услугу, в данном случае, по предоставлению электрической и тепловой энергии, включающая стоимость самого товара (электрической или тепловой энергии), а также нормативные ограничения, устанавли-

ваемые в соответствии с положениями государственного регулирования отрасли и показателями финансово-хозяйственной деятельности энергокомпаний. Цена на электроэнергию, как на товар, может интересовать покупателей на оптовом рынке электроэнергии, где заключаются сделки по оптовым покупкам с целью дальнейшей трансформации в услугу по снабжению электро- и тепловой энергией потребителей, а также регулирующие органы при вычислении нормативных ограничений на тариф. Имея в виду то, что цена на электроэнергию, как на товар, присутствует на оптовом рынке электроэнергии, а в дальнейшем цена трансформируется в часть тарифа, выскажем мнение, что тариф – это специфическое проявление цены на электроэнергию. Представляется верным и такое суждение – цена является частью тарифа на услуги по снабжению потребителей электрической и тепловой энергией. Говорить только о ценообразовании в электроэнергетике не совсем логично еще и потому, что потребителями продукции электроэнергетики является все население страны, а также все хозяйствующие субъекты, действующие на ее территории. От взвешенной и обоснованной тарифной политики зависит развитие не только экономики, но и всего общества. Иными словами, в ряде случаев, например, при рассмотрении практической деятельности естественных монополий, тарифная политика предстает в виде образа действий, определяющего взаимоотношения с людьми, направленных на достижение какого-либо положительного результата.



Рисунок 1 – Объекты тарифной политики в электроэнергетике

Соглашаясь с авторами по поводу механизма ценообразования, выскажем мнение, что в данном определении речь все же идет не о ценовой, а о тарифной политике, поскольку тариф – это плата за услуги, в которую входит денежное выражение стоимости товара (энергии). Заметим, что при производстве электроэнергии имеется в ви-

ду цена товара, а при передаче и сбыте потребителю – услуга. Содержание категории «тарифная политика в энергетике» мы определяем как совокупность организационных, экономических и правовых отношений, возникающих в процессе достижения баланса между интересами государства, предприятий энергетической отрасли и потребителей, направленных на справедливое определение системы оплаты за электрическую или тепловую энергию.

Объекты тарифной политики в электроэнергетике представлены на рис. 1.

Тарифная политика в электроэнергетике подразделяется на государственную тарифную политику и тарифную политику энергокомпаний. Цель государственной тарифной политики – максимальное содействие развитию электроэнергетической отрасли, с одной стороны, и устойчивому социально-экономическому развитию общества, с другой стороны. Основным методом государственной тарифной политики в электроэнергетике - установление верхнего и нижнего пределов тарифов на электрическую и тепловую энергию для поставщиков и покупателей путем определения средней стоимости единицы электроэнергии, включая цену ее покупки на оптовом рынке, и суммарной стоимости услуг по передаче электроэнергии для обеспечения поступательного развития экономики и общества.

Факторы формирования тарифной политики энергетических компаний представлены на рис. 2.

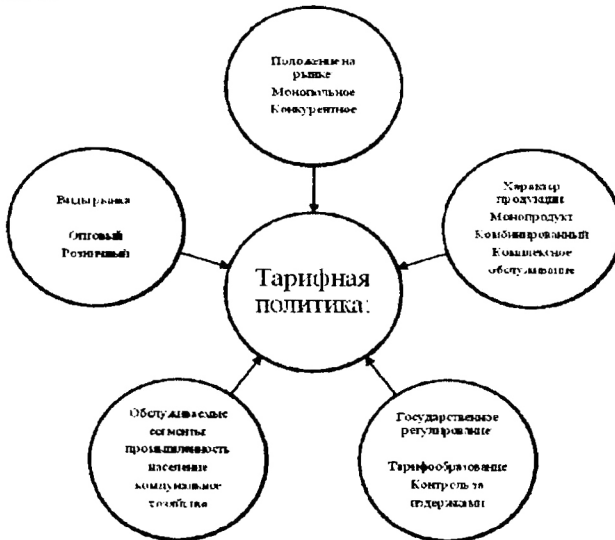


Рисунок 2 – Факторы формирования тарифной политики

Цели тарифной политики энергокомпаний складываются на основе общей рыночной стратегии предприятия исходя из: во-первых, увеличения доли рынка, прежде всего, посредством увеличения объемов продаж. Во-вторых, максимизации прибыли с помощью снижения издержек. В-третьих, - сохранения существующего положения на рынке, благоприятствующего развитию компании в крат-

косрочной и долгосрочной перспективе. В общем виде для установления тарифной политики необходимо установить вид, функциональное назначение энергокомпании, условия работы на рынке, особенности потребительских сегментов, некоторые другие факторы, такие как специфика управления, производительность активов и т.д.

2.3. Разработан алгоритм процедур аутсорсинга, направленных на оптимизацию расходов при формировании тарифов на электроэнергию в соответствии с выделением непрофильных активов из сферы производства готовой продукции (работ, услуг) конечным потребителям.

В последнее время вопросам изучения процессов аутсорсинга все больше внимания стали уделять российские специалисты в области менеджмента. Можно выделить четыре основные экономические причины использования аутсорсинга как инструмента тарифной политики: уменьшение затрат, перевод постоянных издержек в переменные, повышение эффективности выполнения функций и перераспределение ресурсов. Уменьшение затрат при использовании аутсорсинга происходит благодаря более профессиональному выполнению привлекаемыми сторонними организациями отдельных видов деятельности, перераспределение рисков, сопутствующих деятельности организации, применяющей аутсорсинг. Аутсорсинг важен как инструмент передачи риска на сторону, в связи с чем, постоянные финансовые вложения в систему риск-менеджмента трансформируются в переменные издержки, связанные с оплатой аутсорсинговых услуг. Повышение эффективности выполнения функций основывается на ограниченности финансовых, трудовых, организационных ресурсов постоянных работников или подразделений организации. Кроме этого аргумента важно отметить позитивный результат от взаимодействия с аутсорсинговой структурой, выражающийся в изучении и последующем применении опыта ее работы. Из третьей экономической причины, объясняющей необходимость применения аутсорсинга, проистекает четвертая, а именно, перераспределение ресурсов, которое может происходить в результате высвобождения различных ресурсов тех подразделений, которые были заменены аутсорсинговыми операциями.

Проанализировав экономические причины, мотивирующие предприятия электроэнергетики прибегнуть к аутсорсингу, становится возможным обобщить цели аутсорсинга, таких целей четыре:

- во-первых, это улучшение качества товаров и услуг при неизменных производственных затратах;
- во-вторых, это возможность снизить цену на производимую продукцию при сохранении оптимального уровня качества;
- в-третьих, увеличение финансовой устойчивости предприятия;
- в-четвертых, возможность модернизировать бизнес-процессы внутри предприятия.

Однако мировая практика аутсорсинга выработала различные формы создания и привлечения сторонних партнеров. В случае с реструктурируемыми энергетическими компаниями уместно говорить о реструктуризационном аутсорсинге или о выделении

непрофильных активов предприятия с последующей их передачей поставщикам услуг. Еще одним вариантом реструктуризационного аутсорсинга может быть создание на основе непрофильных активов нового вида бизнеса сначала с опорой на заказы «материнской» компании, а затем - в виде самостоятельного предприятия. Эффективность и конкурентоспособность этих вновь создаваемых предприятий находится в прямой зависимости от качества современной системы управления. Реструктуризационный аутсорсинг предлагает руководству российских энергопредприятий, оставившихся на этапе специализации, стратегический выбор: сохранять ли за собой возможности управления активами предприятия или же в полной мере использовать преимущества свободного рынка, передавая управление специализированными непрофильными активами тем предприятиям, для которых это направление деятельности является профильным и бизнес-образующим. Кроме того, выделение непрофильных активов и реализация проектов реструктуризационного аутсорсинга предприятий электроэнергетики направлены на повышение акционерной стоимости и инвестиционной привлекательности как основного бизнеса, так и сервисных предприятий и вплотную подводит российские энергокомпании к возможности практического применения современных высоких технологий менеджмента. Реструктуризационный аутсорсинг предполагает не только повышение прибыльности и капитализации компании путем обособления непрофильных активов и снижения стоимости вспомогательных услуг, но и привлечение новых технологий, что является еще одной целью данной разновидности аутсорсинга.

Алгоритм принятия решения о проведении реструктуризационного аутсорсинга на предприятиях электроэнергетики состоит из нескольких шагов:

- анализ целей;
- анализ конкуренции и стратегическое позиционирование;
- формирование стратегического видения будущего;
- принятие решений о возможности аутсорсинга для отдельных составляющих бизнеса.

Кроме принципиальной готовности руководства организации рассматривать аутсорсинг как альтернативу традиционному пути развития, на первом этапе аутсорсинг-проекта, необходим выбор и согласование отдельных стратегических целей, которые будут достигнуты в результате реализации аутсорсинг-проекта.

Для идентификации и определения приоритетности целей целесообразно применять:

- принципы моделирования экономической системы, позволяющей предвидение отрицательных и положительных моментов при принятии решения о проведении реструктуризационного аутсорсинга;
- метод экспертных оценок, направленный на получение от специалиста информации, необходимой для подготовки и выбора рациональных решений.

Целью подготовки аутсорсинг-проекта является также и использование внешних ресурсов таким образом, чтобы представленные на рынке и зарекомендовавшие себя технологии и ноу-хау были с наибольшей выгодой использованы для повышения эффективности организации и ее конкурентоспособности. Резуль-

татом практической реализации аутсорсинг-проекта должно стать построение цепочки создания стоимости таким образом, чтобы все составляющие внутренних бизнес-процессов были обеспечены стратегически важными ресурсами самой компании или ее партнеров-аутсорсеров. Таким образом, решение об использовании аутсорсинга, как инструмента тарифной политики является частью общей программы реструктуризации бизнеса, которая может включать:

- выделение внутреннего подразделения в отдельное предприятие с последующим управлением им или с целью продажи;
- создание дочерней компании;
- кооперацию с другими компаниями для создания специализированного совместного предприятия;
- заключение соглашения на выполнение конкретных видов работ с независимой организацией-аутсорсером на длительный срок;
- заключение соглашения на выполнение конкретных видов работ на срок действия конкретного проекта (разовое сотрудничество);
- передачу части активов компании внешней организации (постоянно или на время действия соглашения об аутсорсинге).

2.4. Предложены инструменты маркетинга для расширения сферы бизнеса, увеличения объема продаж и снижения постоянных издержек производства.

В общем случае маркетинг можно охарактеризовать как интеграцию в деятельность предприятия меняющейся парадигмы рынка. Результативность действий по интеграции знаний о меняющемся рынке в деятельность компаний измеряется рентабельностью продаж, ликвидностью и оборачиваемостью активов, приростом чистой прибыли и другими показателями. Кроме того, маркетинговая деятельность направлена на обеспечение конкурентоспособности, укрепление финансовой устойчивости, повышение капитализации предприятия.

Маркетинговую деятельность в энергокомпании необходимо рассматривать в зависимости от профиля ее основной деятельности. При внедрении маркетинга в энергосбытовых компаниях необходимо учитывать основные особенности их функционирования. Во-первых, энергосбытовые компании являются субъектами как оптового, так и розничного рынка. Причем, на оптовом рынке энергосбытовые компании выступают покупателями, а на розничном - продавцами энергии. При этом на розничном рынке сбытовые компании вступают в конкуренцию с другими поставщиками энергии потребителям. Во-вторых, на оптовом рынке энергосбытовые компании могут столкнуться с ценовыми рисками и нарушениями контрактных обязательств по поставке энергии. В-третьих, энергосбытовые компании существуют за счет разницы между ценой оптового и розничного рынка, их прибыль зависит от величины затрат компании на свое содержание и объемов предоставляемых услуг. Исходя из указанных предпосылок, основными целями маркетинговой деятельности в энергосбытовых компаниях являются действия на оптовом и розничном рынках, оптимизация взаимодействия с потребителями услуг, расширение и диверсификация бизнеса, а также оптимизация постоянных расходов.

На розничном рынке электроэнергии, где функционирует компания, существует несколько групп потребителей: промышленные предприятия, население, городское и коммунальное хозяйство и другие. В промышленном сегменте потребители подразделяются на крупные, средние и мелкие, предприятия промышленности и сферы услуг, имеющие прямой доступ на оптовый рынок электроэнергии и нуждающиеся в услугах посредника. В сегменте населения структурирование может происходить по признакам проживания в городской или сельской местности, в многоквартирных или индивидуальных домах. В сегменте городского хозяйства можно отдельно рассматривать потребителей, осуществляющих уличное освещение, электротранспортные организации, структуры, отвечающие за водоснабжение. При сегментировании рынка сбыта важно иметь четкое представление о доле в обслуживании других энергосбытовых компаний, то есть о действующих и возможных конкурентах.

Маркетинговый анализ каждого сегмента должен быть направлен на выявление существующего и прогнозного объема спроса на электроэнергию, его стабильность, ценовую эластичность в разрезе ценового коридора, в котором платежная дисциплина оптимальна. По итогам маркетингового анализа выявляется тот сегмент потребительского рынка, на котором деятельность по сбыту будет наиболее эффективной. В дальнейшем, с учетом размеров и структуры энергосбытовой компании, вырабатывается маркетинговая стратегия, основанная либо на дифференцированном присутствии на различных сегментах рынка, либо на концентрации в одном из сегментов.

Основными задачами комплекса маркетинга электросетевых предприятий являются:

- прогнозирование спроса на основе изучения действующей и потенциальной клиентской базы;
- изучение рынка ресурсов, необходимых для обеспечения бесперебойной деятельности компаний.

Прогнозирование спроса основано как на уровне действующего потребления, так и на прогнозных вариантах развития энергетической нагрузки на конкретной территории. Кроме этого, прогнозирование осуществляется с учетом платежеспособности клиентов и сценариев повышения цен на энергоносители. Важность исследованию придает необходимость изучения рынка по всем имеющимся сегментам, классам напряжения, платежной дисциплине потребителей, предъявляемым требованиям к надежности энергоснабжения.

2.5. Определены особенности формирования расходов при производстве электроэнергии для включения их в плановую величину тарифа, предполагающие учет постоянных и переменных величин при расчете одноставочных и двуставочных тарифов.

В тарифной политике особое внимание уделяется расходам энергопроизводящих и энергопередающих компаний, состоящих из:

- постоянных издержек, величина которых не меняется от объема или мощности передаваемой электроэнергии;

- переменных издержек, которые становятся существенными только в том случае, если энергоснабжающие компании покупают недостающую энергию при перегрузках или израсходованную при передаче.

При регулировании тарифов или при справедливом определении ставок оплаты за электрическую или тепловую энергию важен состав постоянных издержек, которые складываются из:

- затрат на приобретение топлива, используемого для выработки электроэнергии по нормативам расхода топлива на производство единицы электроэнергии, расчетных объемов потребления топлива с учетом структуры потребления, а также создания запасов топлива (за исключением ядерного топлива);
- оплаты труда конкретных категорий работников, рассчитываемой в соответствии с действующими отраслевыми тарифными соглашениями, а также внутренними нормативными документами естественных монополий, которые регулируются государственными органами надзора, в частности, ФСТ;
- расходов на проведение ремонтных работ и других расходов, нормативы которых устанавливаются в соответствии с действующим законодательством, а также ФСТ.

Постоянные и переменные издержки определяют один из методов тарифной политики: метода, основанного на издержках производства и реализации электроэнергии. Другими методами, применяемыми в рамках тарифной политики, являются методы рыночного спроса и рыночной конкуренции.

Метод издержек реализуется в двух подходах. По первому подходу распределение издержек между пользователями происходит пропорционально мощности получаемой электроэнергии. К полученному результату добавляется надбавка, включающая дополнительные неучтенные затраты и норму прибыли. Данный метод прост в применении и имеет место в энергосбытовых компаниях, работающих на розничных рынках, однако не решает задачу справедливого распределения издержек между пользователями. Второй вариант выглядит более предпочтительным и состоит из трех составляющих: платы за подключение, платы за доступ и платы за пользование. Плата за подключение основывается на индивидуальном подходе к потребителю и предназначена для возмещения той части постоянных издержек, которая возникает при подключении к сети. Издержки при подключении необязательно равны стоимости оборудования и работ, они могут быть как выше (при подключении пользователя с большим объемом мощности, что вызовет необходимость усиления сетей на других участках), так и ниже (например, если одно подключение осуществляется для нескольких пользователей). Плата за доступ возмещает ту часть постоянных издержек, которые не покрываются платой за подключение. Наиболее частыми случаями направлений использования платы за доступ являются модернизация существующих сетей, повышение эффективности их использования, оптимальное размещение новых генерирующих источников и потребителей. Отметим, что присутствие платы за доступ в тарифе не предопределено, она может взиматься при увеличении пиковой нагрузки на сети, установлении географических различий между потребителями, распространяться на определенные категории покупателей. При этом необходимо отметить, что плата за доступ взимается на некоторых либерализованных рынках

электроэнергии, например, в Скандинавии. Плата за пользование в тарифной политике выполняет компенсационную роль при неизбежных технологических потерях в процессе передачи электроэнергии, а также при недостаточности имеющейся в распоряжении энергокомпании электроэнергии.

Метод рыночного спроса основывается на ценовой эластичности спроса на целевых сегментах реализации. Суть метода заключается в том, что энергокомпании могут повышать тарифы лишь до определенного предела, за которым - ослабление платежной дисциплины, общественное недовольство и нерыночное регулирование со стороны надзорных органов. Поэтому задача, которую преследует данный метод - определение равновесной цены на поставляемую электроэнергию. Несмотря на кажущиеся негативные стороны применения данного метода в тарифной политике, он имеет неоспоримое преимущество – стимулирует потребителей к экономии расходов на электроэнергию и повышению эффективности потребляемой мощности.

Метод рыночной конкуренции воплощает в себе основы рыночного ценообразования. Тарифная политика, разрабатываемая с учетом этого метода, основывается на сложившейся ценовой конъюнктуре и результатах тендеров на покупку электроэнергии у поставщика. Причем, тендеры проходят по так называемой «голландской» модели, когда генерирующая компания предлагает на рынке цену, по которой производимый ею товар будет гарантированно реализован. Теоретически в отдельные периоды развития рынка генерирующие компании могут продавать производимую энергию ниже себестоимости.

Важным этапом тарифной политики является определение модели или вида тарифа, на основе которой реализуется сбытовая деятельность компании. Основными критериями для установления тарифной политики являются:

- дифференциация, учитывающая параметры энергоносителя, особенности потребительских сегментов, возможность установления скидок и надбавок к тарифу. Разновидностью дифференцирующих тарифов являются тарифы для потребителей, тарифы конкурентного генерирования, тарифы на основе конъюнктуры спот-рынка;
- стимулирование, применяемое в целях сохранения позиций энергокомпаний на рынке и реализуемое в виде скидок к базовым тарифам;
- эластичность, проявляющаяся в соответствии с внешними изменениями функционирования энергокомпании и выражающаяся в виде комплексного энергетического обслуживания потребителей, поставок различных видов энергоносителей, предоставления дополнительных сопутствующих услуг.

По нашему мнению, чтобы обеспечить стабильность тарифов, стоимостные показатели необходимо определять на основе не текущих, а перспективных оценок. Опыт ряда зарубежных стран (Франции, Швеции) показывает, что в основу расчета тарифов может быть положен не только метод полных средних издержек энергокомпании, но и концепция долгосрочных предельных затрат. Она основана на учете всех затрат компании в долгосрочной перспективе, требующихся для удовлетворения прогнозируемого прироста спроса на электроэнергию – затрат на сооружение и ввод в эксплуатацию новых генерирующих мощностей. Здесь появляется возможность лучше учесть инфляцию и получить тарифы на электроэнергию, устойчивые в течение длительного периода. Однако при этом значительно

возрастают требования к достоверности долгосрочных прогнозов. Кроме того, предельные затраты могут оказаться как больше, так и меньше среднегодовых. В первом случае энергокомпания будет получать сверхнормативную прибыль, что создает проблему для органов регулирования, во втором – тариф не покрывает текущие издержки на действующих электростанциях, что неприемлемо для энергокомпании. Поэтому для применения концепции долгосрочных предельных затрат требуется тщательное обоснование.

Изложенные выше предложения по совершенствованию регулирования стоимости обслуживания в вертикально-интегрированной энергокомпании в совокупности позволяют оптимизировать тариф на электроэнергию на более низком уровне и стабилизировать его динамику в перспективе. Как отмечалось выше, постоянные издержки энергокомпании, не зависящие от производства электроэнергии и определяемые величиной основного капитала, обеспечивают создание генерирующих мощностей и поддержание их в готовности к несению нагрузки. Поэтому они называются еще "издержками на обеспечение мощности", или "издержками по нагрузке". В частности, к ним относятся амортизационные отчисления, расходы по эксплуатации и ремонту оборудования, некоторые налоги.

Указанные издержки, так же как и нормативная прибыль, служащая источником прироста основного капитала, должны оплачиваться всеми потребителями независимо от режима электропотребления. Отсюда вытекает необходимость раздельного возмещения постоянных издержек (вместе с прибылью) и переменных затрат, изменяющихся пропорционально объему производства электроэнергии (это главным образом затраты на топливо). Следовательно, каждый потребитель оплачивает энергокомпанию в расчетном периоде определенную часть постоянных издержек пропорционально абонируемой (заказанной) мощности и часть переменных пропорционально объему фактически потребленной электроэнергии. Так образуется тариф, состоящий из двух ставок: основной за 1 кВт мощности (нагрузки) потребителя и дополнительной за 1 кВт ч электроэнергии. Модель двухставочного тарифа является исходной, базовой для различных модификаций, в том числе и для получения простого одноставочного тарифа, предполагающего оплату только потребленной электроэнергии. Поэтому при отсутствии потребления постоянные издержки компании вообще не оплачиваются. Кроме того, здесь плата растет пропорционально потреблению, что ведет к отрыву тарифа от стоимости обслуживания. Тем не менее, он применяется для населения и маломощных потребителей, так как не требует приборов для измерения нагрузки. В качестве показателя абонируемой мощности в двухставочном тарифе применяется присоединенная мощность электроприемников или максимальная нагрузка потребителя, а также нагрузка в часы пика (совмещенного максимума) энергосистемы. Каждый из подходов имеет свои преимущества и недостатки.

Распределение общих постоянных издержек между потребителями пропорционально, например, их максимальным нагрузкам не учитывает участие этих потребителей в формировании совмещенного максимума. Между тем считается, что постоянные затраты следует в большей степени относить на тех потребителей, у которых максимальная нагрузка совпадает по времени с общим пиком, создавая

мым всеми потребителями, подключенными к энергосистеме. Метод ответственности за общий максимум полностью освобождает внепиковых потребителей от участия в возмещении издержек на обеспечение мощности, что совершенно неоправданно и является его недостатком. Поэтому целесообразно применять коммерческие подходы, при которых обязательное участие всех потребителей в оплате постоянных издержек сочеталось бы со стимулами к снижению пиковых нагрузок. Например, для крупных промышленных потребителей можно рекомендовать трехставочный тариф, при котором потребитель вносит фиксированную плату за присоединенную мощность (максимальную нагрузку), платит за потребленную мощность во время пиковых нагрузок и за общий объем использованной электроэнергии.

Основной принцип тарифообразования: тарифы должны основываться на полных издержках электроснабжения, т.е. стоимости обслуживания. Эти издержки изменяются в достаточно широких пределах в зависимости от времени производства электроэнергии, условий энергоснабжения и энерготехнологических характеристик различных потребителей. Поэтому ставки платы за мощность и энергию должны дифференцироваться во временном разрезе, по группам и категориям потребителей, а также по видам электропотребляющих процессов.

2.6. Предложены методические подходы к анализу расходов, себестоимости, включаемой в тариф при его планировании и для выявления факторов, тенденций изменения и оптимизации тарифной политики предприятий – производителей электроэнергии.

Важнейшим условием стабильного развития энергетической отрасли является экономически обоснованный уровень тарифов, позволяющий полностью компенсировать издержки энергетического производства и финансировать программы развития. Для этого необходимо формирование в энергокомпаниях в сферах производства и сбыта электроэнергии системы анализа и планирования расходов. Основой расчетов по обоснованию и регулированию тарифов на электрическую и тепловую энергию и определения размера платы за услуги является баланс производства и поставок электрической энергии (мощности) в рамках Единой энергетической системы России по субъектам оптового рынка, утверждаемый в установленном порядке.

Величина тарифов ГРЭС-2 определяется двумя показателями – удельными издержками производства и распределения энергии и нормой прибыли. Система тарифов на электроэнергию должна быть максимально гибкой, учитывать особенности, режимы, объемы и другие характеристики процесса энергопотребления. Тарифы на электроэнергию (мощность), отпускаемую ОАО «Сургутская ГРЭС-2», устанавливаются Федеральной энергетической комиссией (ФЭК) РФ. Таким образом ОАО «Сургутская ГРЭС-2» не может самостоятельно устанавливать тарифы на электроэнергию и тепло. Исходные данные ОАО «Сургутская ГРЭС-2» за 2007 год представлены в табл. 1.

На Сургутской ГРЭС-2 применяется *двухставочный тариф с платой за заявленную мощность*, участвующую в максимуме энергосистемы. Рассчитываясь с энергосистемой, таким образом, потребитель отдельно оплачивает мощность и энергию. Причем мощность принимается строго по заявленной величине, зафиксированной в договоре. Энергосистема несет затраты на содержание данной мощности и должна получать прибыль, которая учитывается в тарифной ставке на мощность. Для установления тарифов на электрическую энергию (мощность), поставляемую на оптовый рынок Сургутская ГРЭС-2 представляет ФЭК России предложения по утверждению тарифов на электрическую и тепловую энергию, в том числе:

- экономическое обоснование общей потребности на период регулирования в финансовых средствах по видам регулируемой деятельности;
- определение видов и объемов продукции в натуральном выражении, поставляемых на оптовый рынок, или услуг, оказываемых на оптовом рынке;
- распределение общей потребности в финансовых средствах между видами продукции;
- расчет среднего тарифа на каждый вид продукции.

Таблица 1

Исходные данные ОАО «Сургутская ГРЭС-2» за 2007 год

Показатель	Значение
Тариф на 1МВтч электроэнергии, руб.	183,16
Объем реализации электроэнергии, МВтч	26 325 053
Постоянные затраты, руб.	1 762 102 315
Переменные затраты, руб.	2 351 616 984,5
Переменные затраты на 1МВтч электроэнергии, руб.	89,33
Выручка от реализации, руб.	4 821 696 707,5
Валовой маржинальный доход, руб.	2 470 079 723
Маржинальный доход на 1МВтч, руб.	93,83
Прибыль, руб.	707 977 408

На ОАО «Сургутская ГРЭС – 2» для расчета тарифов на электроэнергию в последние годы применялся метод экономически обоснованных расходов – «затратный метод». При использовании метода экономически обоснованных расходов тарифы рассчитываются путем определения необходимой валовой выручки ОАО «Сургутская ГРЭС-2» от регулируемой деятельности (производство электроэнергии) и расчетного годового объема производства электроэнергии, определяемого исходя из формируемого Федеральной службой по тарифам РФ свободного прогнозного баланса производства и поставок электрической энергии (мощности) в рамках Единой энергетической системы России по субъектам РФ (п.16 Постановления №109). В необходимую валовую выручку включаются планируемые на расчетный период регулирования расходы, уменьшающие налоговую базу налога на прибыль организации (расходы, связанные с производством и реализацией продукции, и прочие расходы) и расходы не учитываемые при определении налоговой базы налога на прибыль, относимые на прибыль после налогообложения, используемые для факторного анализа (табл. 3,5). Тарифная ставка за элек-

троэнергию $T_{\text{э/з}}$ для ОАО «Сургутская ГРЭС-2» определяется как сумма топливной составляющей себестоимости и прибыли, относимой на тарифную ставку за энергию, а также части затрат (отчисления в фонд НИОКР – 29 720,7 тыс.руб. и страховой фонд 162 732,5 тыс.руб., включаемых в условно-постоянные, но зависящих от выработки электроэнергии, т.е.:

$$T_{\text{э/з}} = (2\,392\,126,8 / 26\,280) \times 1,1 + (162\,731,5 + 29\,720,7) \times (2\,350\,621,9 / 4\,185\,520) \times (2\,392\,126,8 / 2\,350\,621,9) / 26\,280 = 142,74 \text{ руб/1000 кВтч}$$

Выручка по тарифу на электроэнергию составит:

$$\text{Выр. } T_{\text{э/з}} = 142,74 \times 26\,280 = 3\,751\,207,2 \text{ тыс.руб.}$$

Тарифная ставка за мощность для ОАО «Сургутская ГРЭС-2»:

$$T_{\text{м}} = (4\,813\,348 - 142,74 \times 26\,280) \times 26\,280 / 4\,800 \times 12 = 18\,439,94 \text{ руб/МВтч.}$$

Выручка по тарифу на мощность составит:

$$\text{Выр. } T_{\text{м}} = 18\,439,94 \times 12 \times 4\,800 = 1\,062\,140,54 \text{ тыс.руб.}$$

Необходимая валовая выручка по электроэнергии:

$$\text{НВВ}_{\text{э/з}} = 3\,751\,207,2 + 1\,062\,140,54 = 4\,813\,347,74 \text{ тыс.руб.}$$

Таким образом, мы получили ставки тарифа на электроэнергию и на установленную мощность, которые обеспечивают компенсацию экономически обоснованных расходов и получение прибыли.

Среднеотпускной тариф на электроэнергию в данном расчете составит:

$$T_{\text{э/з отп}} = 4\,813\,347 / 26\,280 = 183,16 \text{ руб/1000кВтч.}$$

ОАО «Сургутская ГРЭС-2» может реализовать в секторе свободной торговли оптового рынка по:

1. Равновесной цене, складывающейся на основе спроса и предложения электроэнергии участников сектора свободной торговли.

2. По цене, определенной в рамках двухсторонних договоров купли-продажи электрической энергии в секторе свободной торговли оптового рынка.

При этом предельный уровень цен на электроэнергию, продаваемую производителями на оптовом рынке электрической энергии (мощности) по нерегулируемым ценам, устанавливается ФЭК РФ. Согласно указанному постановлению в регулируемом секторе расчеты осуществляются по двухставочному тарифу только в отношении 85% от установленной мощности электростанции. Это означает, что в регулируемом секторе (РС) оптового рынка при рассчитанных выше методов экономически обоснованных расходов тарифах ОАО «Сургутская ГРЭС-2» сможет получить следующую выручку:

Выручка по тарифной ставке за электроэнергию (РС):

$$\text{Выр. } T_{\text{э/з}} = T_{\text{э/з}} \times W_{\text{пост. э/з в РС}} = 142,74 \times 22\,338 = 3\,188\,526,12 \text{ тыс.руб.}$$

Выручка по тарифу на мощность в РС:

$$\text{Выр. } T_{\text{м}} = 18\,439,94 \times 12 \times 4\,800 \times 0,85 = 902\,819,46 \text{ тыс.руб.}$$

Необходимая валовая выручка по электроэнергии в РС составит:

$$\text{НВВ}_{\text{э/з в РС}} = 3\,188\,526,12 + 902\,819,46 = 4\,091\,345,58 \text{ тыс.руб.}$$

Таким образом, среднеотпускной тариф в регулируемом секторе оптового рынка составит:

$$T_{\text{э/з среднеотпускной РС}} = 4\,091\,345,58 / 22\,338 = 183,16 \text{ руб/1000кВтч.}$$

Так как необходимая валовая выручка для компенсации всех экономически обоснованных расходов ОАО «Сургутская ГРЭС-2» должна составить 4 813 347,74 тыс.руб., то $4\ 813\ 347,74 - 4\ 091\ 345,58 = 722\ 002,17$ тыс.руб необходимо получить в секторе свободной торговли (ССТ).

Тариф на электроэнергию в секторе свободной торговли оптового рынка, обеспечивающий компенсацию экономически обоснованных расходов составит:

$T_{\text{э/э}} \text{ среднеотпускной ССТ} = \text{НВВ}_{\text{ССТ}} / W_{\text{поставки э/э в ССТ}} = 722\ 002,17 / 3\ 942 = 183,16$ руб./1000кВтч

Данные методики расчетов показывают, что продавать электроэнергию можно в любом секторе – регулируемом или свободной продажи.

Результаты анализа факторов, вызвавших отклонение фактической себестоимости от плановой, приведены в таблице 2.

Таблица 2

Выполнение годового плана по себестоимости ОАО «Сургутская ГРЭС-2»

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	2007 год			Экономия (+) Перерасход (-)
			План	Плановые затраты на фактический выпуск	Факт	
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты на электроэнергию	тыс. руб	4177621,3	4 208 403,4	4113719,3	94 684,1
2	Затраты на теплоэнергию	тыс. руб	72 726	73 011,7	70 205,8	2 806
3	Услуги производственного характера	тыс. руб	1 595	1 595	1 595	97 490

Таблица 3

Затраты на производство 1кВт.ч. электроэнергии и 1 Гкал. теплоэнергии

Вид продукции	Уровень себестоимости, руб						Объем производства	
	План (t ₀)			Факт (t ₁)			План (t ₀)	Факт (t ₁)
	Всего	В том числе:		Всего	В том числе:			
		руб.	ПОИ тыс. руб.		руб.	ПОИ тыс. руб.		
Электроэнергия	159,86	92,43	1793494,5	156,27	89,33	1793393,5	26 132 500	26 325 053
Теплоэнергия	81,44	48,17		78,31	41,1		893000	896508

Таблица 4

Исходные данные для факторного анализа общей суммы затрат на производство электрической и тепловой энергии

Затраты	Сумма тыс. руб.	Факторы изменения затрат			
		Объем выпуска продукции	Структура продукции	Переменные затраты	Постоянные затраты
Базового периода: $\Sigma(V_{\text{н}} \cdot \text{ПИ}_{\text{н}}) + \text{ПОИ}_{\text{н}}$	4 251 942,4	t ₀	t ₀	t ₀	t ₀
Базового периода, пересчитанного на фактический объем производства при сохранении базовой структуры:	4 269 883,92	t ₁	t ₀	t ₀	t ₀

$\Sigma(V_{i0} * \text{ПИ}_{i0}) * I_i + \text{ПОИ}_{i0}$					
По базовому уровню на фактический выпуск продукции: $\Sigma(V_{i1} * \text{ПИ}_{i0}) + \text{ПОИ}_{i0}$	4 269 903,94	t_1	t_1	t_0	t_0
Фактические при базовом уровне постоянных затрат: $\Sigma(V_{i1} * \text{ПИ}_{i1}) + \text{ПОИ}_{i0}$	4 181 961,3	t_1	t_1	t_1	t_0
Фактические отчетного периода: $\Sigma(V_{i1} * \text{ПИ}_{i1}) + \text{ПОИ}_{i1}$	4 181 860,3	t_1	t_1	t_1	t_1

Из таблицы 4 видно, что в связи с увеличением выпуска продукции на 0,73%, сумма затрат увеличилась на 17 941,52 тыс. руб. (4 269 883,92 – 4 251 942,4). За счет изменения структуры производства электрической и тепловой энергии, сумма затрат возросла на 20,02 тыс. руб. (4 269 903,94 - 4 269 883,92). Это свидетельствует о том, что в общем объеме производства увеличилась доля затратноёмкой продукции. Из-за снижения уровня удельных переменных затрат общая их сумма уменьшилась на 87 942,64 тыс. руб. (4 181 961,3 - 4 269 903,94). Постоянные расходы уменьшились на 101 тыс. руб. (4 181 860,3 - 4 181 961,3).

Таблица 5

Расчет исходных показателей для факторного анализа себестоимости 1 МВтч электроэнергии

№ п/п	Показатель	Алгоритм расчета	Расчет	Сумма, руб.
1	Плановая себестоимость	$C_{\text{пл}} = \text{ПОИ}_{\text{пл}} / V_{\text{пл}} + \text{ПИ}_{\text{пл}}$	1762194325/26132500+92,43	159,86
2	Плановая себестоимость при факт. объеме выпуска	$C_1 = \text{ПОИ}_{\text{пл}} / V_{\text{ф}} + \text{ПИ}_{\text{пл}}$	1762194325/26325053+92,43	159,37
3	Себестоимость 1 МВтч э/э при факт. объеме выпуска и ПОИ и при плановом уровне ПИ	$C_2 = \text{ПОИ}_{\text{ф}} / V_{\text{ф}} + \text{ПИ}_{\text{пл}}$	1762102315/26325053+92,43	159,36
4	Фактическая себестоимость	$C_{\text{ф}} = \text{ПОИ}_{\text{ф}} / V_{\text{ф}} + \text{ПИ}_{\text{ф}}$	1762102315/26325053+89,33	156,27

Таким образом, общая фактическая сумма затрат на производство электрической и тепловой энергии в 2007 году меньше плановых затрат, за тот же период, на 70 082,1 тыс. руб. (4 181 860,3 - 4 251 942,4), или на 1,65%, в том числе:

- за счет изменения объема и структуры выпускаемой продукции – увеличение затрат на 17 961,54 тыс. руб. (4 269 903,94 - 4 251 942,4), или на 0,4%;
- а за счет снижения себестоимости производства электрической и тепловой энергии – снижение затрат на 88 043,64 тыс. руб. (4 181 860,3 - 4 269 903,94), или на 2,05%.

Применение на практике результатов, полученных в ходе данного исследования, будет способствовать повышению эффективности управления тарифной политикой предприятий электроэнергетики, а также разработке экономически обоснованных тарифов на электроэнергию.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОТРАЖЕНЫ В СЛЕДУЮЩИХ ПУБЛИКАЦИЯХ:

1. Галкин Н.Н. Система и принципы тарифного регулирования в электроэнергетике // Труды вольного экономического общества России. Сборник научных статей и публикаций по актуальным проблемам экономики. Москва - 2008. – том 91. – 0,35 п.л.
2. Галкин Н.Н. Недостатки конкурентного рынка электроэнергии и целесообразность корректировки концепции реформирования электроэнергетики России. // Современные проблемы экономики бухгалтерского учета и финансов в Российской Федерации. Сб. науч. тр. факультета экономики (выпуск 2) / Сургутский государственный университет. – Сургут, 2006. – 0,8 п.л.
3. Галкин Н.Н. Организация управления финансами на предприятии // Бухгалтерский учет, анализ, финансы на современном этапе развития экономики. Сб. науч. тр. (выпуск 1). – Ханты-Мансийск, 2006. – 0,4 п.л.
4. Галкин Н.Н. Место бухгалтерского учета в управлении затратами предприятия // Бухгалтерский учет, анализ, финансы на современном этапе развития экономики. Сб. науч. тр. (выпуск 1). – Ханты-Мансийск, 2006. – 0,4 п.л.
5. Галкин Н.Н. Проблемы учетно-аналитического обеспечения управления финансовыми результатами энергетических предприятий городского хозяйства // Бухгалтерский учет, анализ, финансы на современном этапе развития экономики. Сб. науч. тр. (выпуск 1). – Ханты-Мансийск, 2006. – 0,5 п.л.
6. Галкин Н.Н. Особенности формирования тарифов в энергетике и их влияние на функционирование экономических систем // Экономика. Инвестиции. Инновации: Межвузовский сб. науч. тр. (выпуск 1) / Сургутский государственный университет. – Сургут, 2007. – 0,5 п.л.
7. Галкин Н.Н. Методические основы тарифного регулирования в электроэнергетике // Экономика. Инвестиции. Инновации: Межвузовский сб. науч. тр. (выпуск 1) / Сургутский государственный университет. – Сургут, 2007. – 0,7 п.л.
8. Галкин Н.Н. Развитие электроэнергетики Великобритании // Современные проблемы экономики / Сургутский государственный университет. – Сургут, 2008. – 0,7 п.л.
9. Галкин Н.Н. Опыт формирования рынка электрической энергии в США // Современные проблемы экономики / Сургутский государственный университет. – Сургут, 2008. – 0,6 п.л.
10. Галкин Н.Н. Формирование учетной информации о расходах на предприятиях электроэнергетики // Современные проблемы экономики / Нижневартковский государственный университет. – Нижневартковск, 2008. – 0,6 п.л.

102