

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт управления бизнес-процессами и экономики  
Кафедра «Экономика и организация предприятий энергетического  
и транспортного комплексов»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Е. В. Кашина  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

38.03.01.02.09 «Экономика предприятий и организаций  
(энергетика)»

**Оптимизация затрат как фактор финансовой устойчивости предприятия  
(на примере АО «Нижевартовская ГРЭС»)**

Пояснительная записка

Руководитель	_____	доцент, канд. эк. наук	Е. В. Кашина
	подпись, дата		
Выпускник	_____		С. А. Иванов
	подпись, дата		
Нормоконтролер	_____		К. А. Мухина
	подпись, дата		

Красноярск 2019

## РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Оптимизация затрат как фактор финансовой устойчивости предприятия (на примере АО «Нижевартовская ГРЭС») содержит 97 страниц текстового документа, 6 иллюстраций, 29 таблиц, 7 формул, 2 приложения, 71 использованный источник.

**ЗАТРАТЫ, СЕБЕСТОИМОСТЬ, АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ, АНАЛИЗ ЗАТРАТ, ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ, ОПТИМИЗАЦИЯ ЗАРАТ.**

Цель работы – оптимизация затрат как фактор финансовой устойчивости предприятия АО «Нижевартовская ГРЭС».

Для достижения поставленной цели решены следующие задачи:

- исследованы теоретические основы экономико-управленческих методов оптимизации затрат промышленных предприятий;
- проведен анализ финансового состояния предприятия и затрат АО «Нижевартовская ГРЭС»
- разработаны мероприятия по оптимизации затрат и проведена оптимизация затрат АО «Нижевартовская ГРЭС».

По результату анализа финансового состояния можно сделать выводы, что предприятие находится в неустойчивом финансовом положении, затраты предприятия возрастают. Наибольшую долю в затратах составляют материальные затраты (66,7%), а именно затраты на топливо (90%).

В итоге были разработаны мероприятия по оптимизации затрат, разработан проект переключения и распределения тепловой нагрузки с Котельной №3 на Котельную №1.

Предложенные мероприятия позволят снизить затраты на 3150885 тыс. руб. (22,4%), что приведет к увеличению чистой прибыли на 2438862 тыс. руб., улучшению показателей финансовой устойчивости.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Теоретические основы экономико-управленческих методов оптимизации затрат промышленных предприятий.....	6
1.1 Сузность затрат как экономическая категория.....	6
1.2 Методы оптимизации затрат промышленных предприятий как фактор финансовой устойчивости .....	15
1.3 Тенденции и перспективы развития энергетической отрасли .....	27
2 Анализ финансового состояния АО «Нижевартовская ГРЭС».....	37
2.1 Организационно –экономическая характеристика АО «Нижевартовская ГРЭС».....	37
2.2 Анализ финансового состояния АО «Нижевартовская ГРЭС».....	45
2.3 Анализ затрат АО «Нижевартовская ГРЭС».....	56
3 Оптимизация затрат как фактор финансовой устойчивости АО «Нижевартовская ГРЭС».....	63
3.1 Разработка мероприятий по оптимизации затрат АО «Нижевартовская ГРЭС».....	63
3.2 Оптимизация затрат АО «Нижевартовская ГРЭС».....	69
3.3 Оценка экономического эффекта от оптимизации затрат АО «Нижевартовская ГРЭС» .....	78
Заключение .....	81
Список использованных источников .....	83
Приложение А Расчетные формулы показателей.....	90
Приложение Б Бухгалтерская годовая отчетность АО «Нижевартовская ГРЭС» за 2017 год .....	96

## ВВЕДЕНИЕ

Тепловая энергия – это постоянно потребляемый человеком продукт его жизнедеятельности. Насущный и незаменимый характер теплоэнергетических услуг делает их общественным благом и требует, чтобы эти блага были равнодоступны тем, кто в них нуждается. Невозможно представить себе любой социальный объект населенного пункта без получения необходимой тепловой энергии или невозможно представить себе существование любого человека, особенно в том случае, когда он проживает в городе [46].

Основные задачи, стоящие перед отраслью тепловой энергетикой:

- своевременное, качественное и полное удовлетворение потребностей населения в отоплении, горячем водоснабжении и т.д.;
- повышение эффективности и качества работы теплоэнергетической системы.

Одним из важных экономических результатов финансово- хозяйственной деятельности предприятия является уровень затрат. Поэтому большое значение для хозяйствующего субъекта имеет эффективное управление затратами предприятия. В процессе производства организация несет определенные издержки производства, которые необходимы для изготовления продукции (работ, услуг).

Процесс управления затратами является многопрофильным, охватывающим все аспекты хозяйственной деятельности, средством достижения на предприятии высокого экономического результата. Оптимизация затрат – элемент системы управления предприятием в целом.

Целью выпускной квалификационной работы является оптимизация затрат фактор финансовой устойчивости предприятия.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- исследовать теоретические основы экономико-управленческих методов оптимизации затрат промышленных предприятий;

– рассмотреть организационно-экономическую характеристику АО «Нижевартовская ГРЭС»

– провести анализ финансового состояния предприятия;

– провести анализ затрат предприятия;

– разработать мероприятия по оптимизации затрат

АО «Нижевартовская ГРЭС»

– провести оптимизацию затрат;

– оценить экономический эффект от оптимизации затрат

АО «Нижевартовская ГРЭС»

Объектом является АО «Нижевартовская ГРЭС».

Предметом данной работы являются затраты предприятия.

Информационной базой выпускной квалификационной работы являются статистические данные, а также формы финансовой отчетности АО «Нижевартовская ГРЭС»: бухгалтерский баланс (форма №1), отчет о финансовых результатах (форма №2).

Теоретическую основу исследования составили законодательные акты Российской Федерации, учебная и методическая литература, периодические издания.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы, а также приложений.

В первой главе рассмотрены сущность затрат на предприятии и методы их оптимизации, тенденции и перспективы развития энергетической отрасли. Во второй главе представлен анализ финансового состояния и затрат исследуемого объекта, определены его проблемы. В третьей главе разработаны мероприятия по оптимизации затрат, проведена оптимизация затрат, а также проведена оценка их эффективности на основе прогнозной отчетности.

Практическая значимость заключается в оптимизации затрат АО «Нижевартовская ГРЭС» для финансового оздоровления организации.

# **1 Теоретические основы экономико-управленческих методов оптимизации затрат промышленных предприятий**

## **1.1 Сущность затрат как экономической категории**

Сущность затрат как экономической категории следует рассматривать с точки зрения их принадлежности к производственному процессу. Это обширная экономическая категория, которая имеет множество подходов к трактовке.

Вкупе с понятием «затраты» следует рассмотреть такие понятия, как «расходы» и «издержки». Многие специалисты считают их синонимами, а некоторые определяют их по-разному, в зависимости от того, с какой стороны и в какой дисциплине их рассматривают. Определение сущности этих понятий имеет значение для оценки результатов хозяйственной деятельности организации, экономичности производственного процесса [27, 23].

В современном экономическом словаре под редакцией Райзберга Б.А., Лозовского Л. Ш., Стародубцевой Е. Б [47] издержки – это выраженные в денежной форме затраты, обусловленные расходом разных видов экономических ресурсов (сырья, материалов, труда, основных средств, услуг, финансовых ресурсов) в процессе производства и обращения продукции, товаров. Различают постоянные и переменные издержки, которые формируют общие (валовые) издержки. Их изучение основано на принципе ограниченности ресурсов, т.е. на факте редкости ресурсов и наличия большого числа альтернативных направлений их использования.

Также, в экономическом словаре дано определение «затратам». Затраты - это выраженные в денежной форме расходы субъекта хозяйственной деятельности, обращение и сбыт продукции. Определения аналогичны друг другу, однако на практике принято, что «затраты» употребляются в бухгалтерском учете, а «издержки» присущи экономическому анализу, которые могут изучаться на макроуровне (национальная экономика) и на микроуровне (отдельные компании).

И первое и второе понятие являются по своей сути расходами в денежной форме. Под расходами понимается перемещение средств в процессе хозяйственной деятельности, приводящее к уменьшению средств субъекта хозяйственной деятельности или к увеличению его долговых обязательств. К расходам относятся:

- себестоимость проданной продукции;
- внепроизводственные расходы;
- административные расходы;
- выплаты процентов;
- арендная плата;
- плата налогов и т.д.

Шмаленбах Э. показывает соотношение понятий «расходы» и «затраты» следующим образом: затраты - это денежные траты в результате хозяйственной деятельности, а расходы — это фактически подтвержденные затраты, которые исчисляют фактическую себестоимость произведенной продукции.

Можно сделать вывод, что понимание терминов «издержки», «затраты» и «расходы» зависит от использования его в конкретной науке, например, в финансовом менеджменте, экономическом анализе, бухгалтерском учете и прочих. В данной работе будет придерживаться следующего определения понятия «затраты». Затраты – выраженные в денежной форме расходы субъекта хозяйствования, связанные с регенерацией производственной деятельности.

На сегодняшний день прибыль большинства предприятий находится в зависимости от двух основных показателей: цены на продукцию и расходов на производство данной продукции, товаров, осуществления работ или оказания услуг. Колебание цены всегда зависит от взаимосвязи двух основных факторов рынка – спроса и предложения. В условиях современного рынка, а именно свободной конкуренции, цена продукции не может зависеть только от желания

продавца, так как цена на различного рода продукцию, товары, услуги, регулируются в соответствие с законодательством Российской Федерации. При этом затраты на производство товаров или услуг – это издержки самого производства. Они могут возрастать или снижаться в зависимости от размера потребляемых трудовых или материальных ресурсов, уровня техники, организации производства и множества других факторов. В соответствии с этим, предприятие практически всегда располагает множеством рычагов по снижению затрат, которые могут быть применены при четком управлении предприятием и непосредственно при проведении высококачественной политики по управлению затратами предприятия.

Оптимизация затрат предприятия связана непосредственно с качеством управления хозяйствующего субъекта, и, соответственно, чем выше затраты, тем ниже качество управления предприятием. И при учете, что процесс производства является непрерывным процессом, который требует постоянных затрат труда и средств производства, то и издержки также будут постоянными и возобновляемыми.

В целом можно сказать, что издержки производства это совокупность живого труда, средств и предметов труда. Здесь затраты живого труда будут представлены в виде труда работников, который непосредственно вложен в производственный, управленческий и прочие процесса на предприятии. Средства труда выражаются в виде амортизации зданий, машин, оборудования и т.д., т.е. участвуют в формировании затрат лишь частично в пределах их потребленной части. А вот предметы труда полностью участвуют в формировании затрат, так как полностью потребляются в каждом производственном цикле. Затраты предметов труда представлены в виде расходов материалов на производственные нужды: сырье, топливо и т.д.

Основной объем затрат предприятия – это затраты на производственной стадии кругооборота. Они включают затраты труда и средств производства, направленные непосредственно на производство продукции.



Состав затрат острого определен нормативными документами и включает элементы, которые определены руководством в рамках решаемых задач. С помощью агрегирования затрат по какой-либо классификации компания может определять и предупреждать сложные ситуации, а также принимать обоснованные управленческие решения, так как будет достигнута прозрачность сегментов функционирования предприятия. В это и заключается главная проблема, так как именно от выбора классификации будет зависеть эффективность системы управления затратами.

Затраты в сфере производства можно разделить по следующим видам:

- затраты в основном производстве;
- затраты по организации и руководству производством;
- затраты во вспомогательных производствах;
- затраты в обслуживающих производствах [51].

Затраты – это важнейший объект экономического управления и в соответствии с этим затраты можно классифицировать по следующим признакам, представленным в таблице 1.

Таблица 1 – Классификация затрат по содержанию решаемых управленческих задач

Признак	Состав затрат	Управленческая задача
По месту	По производствам По цехам По участникам По другим подразделениям	Организация учета по центрам ответственности, оценка эффективности их работы
По виду продукции	Удельные затраты, определенные на единицу продукции Совокупные затраты на всю продукцию	Формирование и реализация ценовой, учетной и налоговой политики
По объему произведенной продукции	Пооперационные затраты Позаказные затраты	Формирование плана произведенной продукции
По виду производства	Затраты основного производства Затраты вспомогательного производства Затраты обслуживающего производства	Определение производственной себестоимости

Окончание таблицы 1

Признак	Состав затрат	Управленческая задача
По виду затрат	По элементам затрат По статьям калькуляции	Осуществление ассортиментной политики, определение затрат на единицу продукции, ее рентабельности и затрат на весь объем
По принципу отнесения затрат на производство	Основные Накладные	Осуществление ассортиментной политики, нормирование затрат, регламентация управленческих затрат
По однородности состава	Одноэлементные Комплексные	Осуществление учетной политики, формирование накопительных информационных массивов о составе затрат
По способу включения в себестоимость	Прямые Косвенные	Осуществление учетной и налоговой политики, выбор метода калькулирования себестоимости
По отношению к объему производства	Переменные Условно-постоянные Приростные Предельные Полупеременные Смешанные	Определение критического объема, оптимизация планов, формирование бюджета по содержанию административно-управленческого аппарата
По периодичности возникновения	Текущие Единовременные	Обоснование управленческих решений
По значимости в управлении	Нормативные затраты Приростные затраты Затраты прошлого периода Наличные выплаты Значимые затраты Затраты, включаемые в альтернативную стоимость	Формирование и реализация финансовой и инвестиционной политики, проведение диагностирования предпринимательской деятельности
По участию в процессе производства	Производственные Коммерческие	Осуществление маркетинговой политики
По уровню эффективности	Производительные Непроизводительные	Выявление резервов и ресурсов
По периоду использования затрат	Входящие Истекшие	Определение прибыльности деятельности
По возможности воздействия	Регулируемые Нерегулируемые	Контроль уровня затрат, управление ими по центрам ответственности

Следует дать определение постоянным, переменным, валовым и предельным издержкам.

Переменные издержки – это расходы фирмы, которые зависят от объема производства и реализации продукции. К ним относятся затраты на заработную плату, сырье, топливо, энергию, транспортные услуги. Можно выделить следующие виды переменных издержек:

- равномерные (пропорциональные) издержки. Характеризуют ситуацию, когда при увеличении объемов производства, каждая единица товара и дохода от нее вызывает равное увеличение издержек;

- возрастающие (прогрессивные) издержки. Ситуация, в которой при расширении производства повышаются издержки каждой дополнительно произведенной единицы продукции;

- уменьшающиеся (дегрессивные) издержки. Ситуация, в которой при расширении производства уменьшаются издержки на каждую дополнительно произведенную единицу продукции. По сути, действует эффект масштаба.

Постоянные издержки – это расходы фирмы, остающиеся неизменными при изменении объема или структуры производства. К ним относятся плата за аренду помещения, отчисления на амортизацию зданий и оборудования, оплата административного и управленческого персонала, страховые и социальные взносы и прочее. В графической интерпретации постоянных издержек, их линия будет параллельна оси абсцисс.

Валовые (общие) издержки – это сумма постоянных и переменных издержек при каждом конкретном уровне производства. С изменением каждой единицы продукции, общие издержки будут изменяться в соответствии с изменением переменных издержек.

Предельные издержки выражают затраты на производство дополнительной единицы продукции. Если предельные издержки меньше средних издержек, то предприятию следует наращивать производство, при обратной ситуации, такое наращение не выгодно. Если же показатели равны, то предприятие достигло равновесия в объеме выпуска и действует эффективно.

Все производственные затраты разделяют на прямые и косвенные, различия между которыми зависят от направленности учёта затрат, которое представляет собой область деятельности, где требуется ведение обособленного учёта.

Часто применяется метод, в соответствии с которым затраты относят на производство продукции по ограниченной номенклатуре калькуляционных статей, в которые включают только переменные расходы. В то время как постоянные расходы слабо связаны с издержками производства отдельных видов продукции.

Основной целью учета затрат является формирование себестоимости производства, рассчитанной на единицу товара, работы или услуги. В себестоимость продукции включаются лишь те расходы, которые имеют к ней непосредственное отношение. После продажи продукции эти расходы сравниваются с выручкой от продажи для подсчета прибыли. Остальные затраты относятся к накладным расходам в определенный учетный период и не учитываются при оценке запасов.

Каждое предприятие самостоятельно устанавливает правила расчета себестоимости в зависимости от вида деятельности, специфики производства и возможности влиять на те или иные статьи расходов. Однако необходимо соблюдать отдельный учет реализованной и нереализованной продукции, так как последняя будет представлять собой потенциальную прибыль и учитываться как актив на соответствующем счете бухгалтерского учета.

В отличие от промышленности формирование себестоимости в энергетике имеет ряд особенностей:

Во – первых, процесс на производство и передачи электроэнергии характеризуется превращением одного вида энергии в другой. Особенностью методики исчисления себестоимости энергии, вытекающей из завершения процесса производства энергии её транспортировкой до потребителей, является калькулирование энергии франко-потребитель, т. е. учитываются затраты не

только по производству энергии на электростанциях, но и расходы по передаче и распределению в сетях, а также внепроизводственные расходы.

Во – вторых, отсутствие незавершенного производства и складирования готовой продукции ведет к тому, что издержки производства за определенный отрезок времени полностью могут быть отнесены на себестоимость произведенной энергии.

В – третьих, важной особенностью, определяющей формирование себестоимости энергии на энергопредприятиях и в энергосистемах, является деление затрат энергопредприятий на условно – переменные расходы, пропорциональные объему производства электрической и тепловой энергии (например, расходы на топливо), и условно – постоянные расходы (например, амортизация, зарплата и др.), которые мало зависят от изменения величины производства (передачи) электроэнергии. В состав постоянных расходов включают все эксплуатационные затраты, за исключением затрат на топливо.

В – четвертых, в результате себестоимости производства и распределения энергии характеризуется значительной неравномерностью в течение года (в летний период выше по сравнению с зимним периодом). На одной и той же электростанции себестоимость электроэнергии (прочих равных условиях) будет более высокой при работе в пиковом режиме и более низкой в базисном.

В – пятых, отличительной особенностью себестоимости энергии является наличие условно – постоянных расходов по обеспечению готовности энергетического оборудования к несению электрической и тепловой нагрузки. Требования к обеспечению надежности и бесперебойности энергоснабжения потребителей вызывают большие расходы по содержанию резерва мощности и регулированию графика нагрузки. Величина расходов по содержанию резерва зависит от того, на каких электростанциях он находится – на ГЭС или ТЭС, технического уровня электростанции, а также от характера резерва (частотный, эксплуатационный, аварийный).

В – шестых, уровень себестоимости энергии может значительно изменяться по отдельным типам электростанций и по энергообъединениям (энергосистемам).

В – седьмых, энергосистемы отпускают потребителям как энергию, вырабатываемую на своих электростанциях, так и покупную – от параллельно работающих энергосистем. Покупная электроэнергия, совместно с электроэнергией собственного производства, проходит стадии единого технологического процесса, связанные с трансформированием на подстанциях, передачей в электрических сетях, преобразованием на напряжение, необходимое потребителю [27].

Затраты могут быть сформированы по следующим признакам для формирования калькуляционных статей:

- сырье и основные материалы;
- возвратные отходы;
- вспомогательные материалы;
- топливо и энергия на технологические нужды;
- заработная плата основных производственных рабочих;
- отчисления на социальные нужды;
- расходы на подготовку и освоение производства;
- расходы по эксплуатации машин и оборудования;
- акцизные марки;
- лицензирование и сертификация;
- общепроизводственные расходы (содержание и эксплуатация оборудования, цеховые расходы);
- общехозяйственные расходы;
- прочие производственные расходы.

Все вышеперечисленные статьи формируют производственную себестоимость продукции. Но при включении статьи «Коммерческие расходы (на реализацию)» по итогу будет сформирована полная себестоимость

продукции. Коммерческие расходы включают затраты на рекламу, разработку сбытовых каналов, прибыль и т.д.

Для принятия перспективных решений руководству организации требуется детальная информация об ожидаемых затратах. Это возможно сделать, применяя индексы инфляции, в случае если фактические и ожидаемые издержки приблизительно одинаковы. В этом случае применяется следующая систематизация затрат:

- динамика затрат по отношению к объёму производства;
- расходы будущих периодов, принимаемые и не принимаемые в расчёт при оценках;
- безвозвратные или затраты истекшего периода;
- вменённые затраты в результате принятого альтернативного курса;
- инкрементные (приростные) и маргинальные (предельные) расходы.

Суть затрат на предприятии велика, так как именно от качественного анализа и рационального управления структурой расходов предприятия во многом зависит цена единицы продукции, выручка и прибыль, а значит в целом и эффективность компании в целом. Необходимо учитывать гибкость каждой статьи затрат при планировании изменения объемов производства или модернизации предприятия в целом, для того, что бы всегда иметь положительную отдачу.

## **1.2. Методы и принципы оптимизации затрат промышленных предприятий как фактор финансовой устойчивости**

При анализе современных методов оптимизации затрат на промышленных предприятиях можно выделить следующие методы:

- метод управления затратами по центрам ответственности;
- инженерный метод;
- метод обмена мнениями;

- количественные методы анализа;
- метод анализа счетов;
- метод декомпозиции;
- метод деления затрат на постоянные и переменные.

Рассмотрим подробнее каждый из них.

Метод управления затратами по центрам ответственности основывается на учете субъективного фактора людей, участвующих в процессе управления, которые отвечают за возникновения различного рода затрат. Впервые данный метод был применен зарубежными компаниями как принципиально новый подход к регулированию и контролю издержками предприятия. Построение данной системы позволяет сравнить фактический и запланированный уровень издержек по каждому центру ответственности.

Центр ответственности – это структурный элемент предприятия, его экономический субъект, в пределах которого менеджер несет ответственность за исполнение перечня показателей, определяемых центральным аппаратом управления. Менеджеры осуществляют контроль затрат в рамках доверенного центра ответственности, а головное управление решает как именно будет классифицировать данные затраты в рамках полученной информации от каждого центра.

- центр ответственности формируется при наличии следующих аспектов:
  - ответственное за уровень затрат лицо;
  - достаточная степень детализации;
  - нормативный показатель, в сравнении с которым будет определяться изменение объема хозяйственной деятельности, а также база для определения накладных расходов.

Каждое предприятие имеет свою организационную структуру в соответствии с которой удобно выделять центры ответственности, однако в целом можно выделить следующие:



– центр управленческих затрат представляет собой функциональное подразделение, руководитель которого ответственен за обеспечение наилучшего уровня услуг в рамках выделенного бюджета. Обычно выделяется в административных департаментах предприятия, где трудно измерить затраты и результаты. Применительно к данному центру можно использовать такие нестандартные методы контроля и стимулирования, как оценка работы, бюджетирование на нулевом базисе и целевое управление;

– центр нормативных затрат представляет собой подразделение, руководитель которого несет ответственность за достижение планового (нормативного) уровня затрат по реализации хозяйственной деятельности. Нормативы охватывают сферы прямых затрат труда, сырья и материалов и переменные накладные расходы. Эффективность деятельности можно измерить путем анализа отклонений фактически полученных результатов от запланированных. Центр нормативных затрат является наиболее подходящим для производственных подразделений (цехов);

– центр доходов – это подразделение, руководитель которого несет ответственность за максимизацию доходов от продаж в рамках предоставленного бюджета. Чаще всего на предприятии это отдел маркетинга и сбыта. Подразделение имеет достаточно ограниченные полномочия, так как в редких случаях могут варьировать предоставленный бюджет и не могут изменять цены для увеличения прибыли;

– центр прибыли отличается от предыдущего тем, что наоборот, может варьировать цена реализации товара, тем самым изменяя прибыль и добиваясь ее максимизации. На предприятие таким центром может являться планово-экономический отдел;

– центр инвестиций обладает еще более расширенными полномочиями и при оценке эффективности управления затратами включает процент на задействованный капитал. Центр инвестиций имеет право

определять политику в сфере капитальных и долгосрочных финансовых вложений.

Чаще всего на современных предприятиях используется смешанный тип центров ответственности, которые сочетают в себе функции нескольких классических центров. Например, могут быть объединены центры ответственности прибыли, доходов и инвестиций в полномочиях планово-экономического отдела.

Данный метод является эффективным в рамках крупного промышленного предприятия, так как по сути руководство делегирует полномочия по центрам ответственности, где производится детальный анализ деятельности, а до топ-менеджмента уже доходят непосредственно финансовые результаты на основе которых оно принимает управленческие решения.

Также центры ответственности можно разделить по функциональному признаку на основные и вспомогательные. Первые имеют непосредственное отношение к созданию продукции, выполнению работ и услуг, а вторые принимают косвенное участие в процессе производства и концентрируются на около производственной деятельности. В данном разрезе можно выделить следующие центр:

- обслуживающие;
- материальные;
- производственные;
- управленческие;
- сбытовые.

Обслуживающий центр является связующим между другими центрами ответственности на предприятии и чаще всего относится ко вспомогательным.

Материальный центр ответственности отвечает за подготовку, хранение, утилизацию сырья и материалов на предприятии. В основном это отдел снабжения и склады. По функционалу может относиться как к основному, так и

ко вспомогательному производству в зависимости от направления деятельности и ее детализации.

Производственный центр ответственности - это подразделение, ответственное за технологический процесс производства продукции, работ и услуг. К его основным задачам относятся:

- контроль за рациональным использованием сырья и материалов;
- контроль за исчислением производственной себестоимости продукции;
- выявление факторов снижения себестоимости и предотвращение использования сырья и материалов сверх нормы;
- отражение данных о фактических затратах.

Управленческий центр занимается организацией и учетом расходов на нужды управления. На предприятии к нему относят администрацию (головной аппарат управления), плановые отделы, и прочие.

Сбытовой центр ответственности осуществляет учет сбыта и продажи продукции в соответствии с заключенными договорами. К нему на предприятии чаще всего относят отдел продаж и его подведомственные отделы. Основными задачами процесса сбыта продукции является:

- контроль за выпуском продукции, работ и услуг;
- оформление отгруженной продукции в соответствии с нормативной документацией;
- контроль за выполнением плановых показателей по договорам поставок;
- полное и своевременное отражение фактических затрат на реализацию продукции;
- контроль за расчетами полной себестоимости продукции, работ и услуг.

Это основные центры ответственности, которые можно выделить, однако их также можно разделить по принципу сходства структуры затрат, таким

образом облегчив процесс управления затратами, так как в группировку будут объединены отделы со схожей структурой затрат.

Также возможно разделение по территориальному признаку в случае, если компания имеет широкую географию хозяйственной деятельности. Здесь возможны два варианта.

В первом случае самостоятельным центром ответственности будет являться филиал, который наряду с такими же филиалами имеет одни и те же бизнес-функции, такие как маркетинговую, сбытовую и т.д. Это целесообразно если компания имеет множество мелких филиалом по стране или миру и дробление их еще на более мелкие центры ответственности не имеет смысла. Данный вариант является наиболее распространенным среди промышленных предприятий.

Во втором случае функциональное направление деятельности подразделяется на несколько центров ответственности и управление происходит вне зависимости от территориальной расположенности.

Следует отметить, что метод подобной группировки имеет ряд проблем, среди которых можно выделить не закреплённость четкой нормативной базы, как основы системы управления затратами. Также существует проблема с обеспечением принципа логической взаимосвязи текущих технологических расходных норм с нормативами, используемыми для расчетов потребности в хозяйственных ресурсах. Используются экономически и математически несопоставимые группировки объектов производственных затрат и калькуляции, а также их учетных единиц, вследствие чего затраты обезличиваются еще на стадии планирования и проектирования отпускных цен. Технологические нормы материальных и топливо-энергетических ресурсов заменяются укрупненными расчетно-статистическими нормативами, рассчитываемыми по условным признакам и показателям.

Данные проблемы экономисты связывают со сложившейся в условиях экстенсивной экономики децентрализованной формой их организации, при которой наиболее ценная часть нормативных баз - массивы нормативно-

справочной информации – формируется и корректируется несколькими специализированными группами, находящимися в составе и административном подчинении каждого функционального отдела управления (технологического, энергетического, планово-экономического и др.) и не связанными общей программой.

Перейдем к рассмотрению других существующих методов по оптимизации затрат.

Инженерный метод осуществляется на основе анализа взаимосвязей между входом и выходом физических ресурсов. Метод включает анализ использованных материалов, на совершение операций по производству, а также анализ затраченного на это времени. Недостатком метода является то, что он требует больших затрат времени и средств, хотя и является весьма необходимым. Например, использование инженерного метода определения затрат предусмотрено некоторыми государственными контрактами. Однако многие предприятия применяют метод лишь к прямым затратам, имеющие непосредственное отношение к производству, а такие статьи как реклама, научные исследования и прочие опускаются. Это связано с тем, что их влияние на производство продукции трудноопределимо, но сами исследования достаточно дорогостоящие, что делает данные затраты нецелесообразными.

Метод обмена мнениями стимулирует взаимосвязь между подразделениями, которая обеспечивается за счет проведения анкетирования (или интервью) где выражается мнение о затратах. Можно сказать, что является одной их модификаций проведения мозгового штурма. Практически не применяется на промышленных предприятиях, так как не требует детального анализа данных. Недостатком метода является то, что от участников (экспертов), участвующих в обсуждении, требуется высокий уровень внимательности, знаний, навыков и объективный взгляд на ситуацию.

К достоинствам можно отнести:

- стимулирование связи между процессами;

- слияние знаний экспертов, которые вызывают доверие к методу;
- быстрая оценка затрат.

Количественные методы базируются на использовании математических методов и моделей для соотнесения линейной функции затрат с фактическими данными прошлых периодов. Построение математических моделей позволяет не только точнее оценить затраты на текущий момент времени, но и спрогнозировать их поведение в будущем.

Метод анализа счетов основывается на разделении затрат на переменные, постоянные или смешанные, применительно к заданным объемам. При классификации затрат используется качественный анализ. Для повышения надежности оценок рекомендуется комбинировать метода анализа счетов и метод обмена мнениями.

Метод декомпозиции рассматривается как научный метод, основывающийся на общей структурной задаче с возможностью заменить решение одной задачи набором из решение нескольких задач. Часто данный метод применяется при решении практических задач менеджмента промышленных предприятий. Однако данный метод, а точнее его основные принципы могут быть применены для оптимизации затрат на предприятии с позиции оценки его финансовой устойчивости.

Характерной особенностью промышленного сектора российской экономики является наличие сильной зависимости конкретной отрасли от ее положения ситуации в мире. Это обстоятельство побуждает компании к постоянно модернизации в областях экологии и промышленной безопасности.

Анализ эффективности формирования и использования ресурсов промышленного предприятия производится хозяйствующими субъектами, как правило, с использованием ограниченного стандартного набора показателей, в то время как современная экономическая наука располагает значительным количеством методик для его проведения [51].

По итогу, можно сделать вывод, что как в отечественной, так и в мировой практике не существует универсального метода построения и оценки комплексной системы оптимизации затрат для промышленных предприятий, которые могли бы учитывать их специфические черты и особенности формирования себестоимости.

Можно сформировать основные направления формирования методов:

- управление функциональными подсистемами;
- выполнение функций управления;
- принятие управленческих решений.

Каждое предприятие самостоятельно формирует систему методов оптимизации затрат с учетом особенностей как производства, так и видения траектории развития ее высшим руководством. В целом, все методы носят схожий характер и могут быть составными частями одной общей системы.

На сегодняшний день система учета затрат, используемая на промышленном предприятии, сложна и состоит из множества процедур. Но в зависимости от специфики предприятия и целей управления состав элементов может различаться.

Принципы оптимизации затрат – это основные исходные положения по организации, учету и контролю всеми затратами промышленного предприятия. В современной практике можно выделить следующие:

- имущественная обособленность;
- непрерывность деятельности промышленного предприятия;
- последовательность применения учетной политики;
- временная определенность факта хозяйственной жизни.

Рассмотрим подробнее каждый из них.

Имущественная обособленность означает, что все имущество предприятия, находящееся в собственности, должно быть разделено по зонам ответственности, которая не должна пересекаться друг с другом. С точки зрения практики это означает то, что уставной капитал это по сути долг,

который организация имеет перед собственником. Если рассмотреть понятие с точки зрения бухгалтерского учета, это имущественная обособленность означает то, что имущество, находящееся в собственности организации, учитывается обособленно от имущества юридических лиц, находящихся в собственности организации.

Непрерывность деятельности промышленного предприятия предполагает, что оно намерено функционировать в обозримом будущем, на данный момент времени не имеет серьезных причин для ликвидации или сокращения, а значит обязательства будут погашать в регламентированном порядке. Соответственно этому, предприятие должно создавать и накапливать всю информацию о затратах, для того что бы иметь базу для принятия управленческих решений.

Среди таких данных можно выделить:

- анализ конкурентоспособности продукции, работ, услуг;
- формирование ассортиментной политики;
- освоение новых видов продукции;
- инвестиции в качество и т.д.

Также, для реализации данного принципа необходимо иметь четкую научную базу определения, классификации и методов затрат, так как именно на их основе можно сформировать новые подходы к управлению затратами.

Принцип последовательности применения учетной политики означает то, что предприятие осуществляет учетную политику постоянно с одинаковым промежутками контроля деятельности. Другими словами, в бухгалтерском учете предприятия должна быть сопоставимость периодов для учета и анализа финансово-хозяйственной деятельности. Основной проблемой обеспечения данного принципа является инфляция, которая не может быть устранена в полной мере из бухгалтерского учета предприятия. Однако фактор инфляции может быть устранен в управленческом учете, так как организация самостоятельно разрабатывает методы, которые регулируются лишь локальными документами компании, а не общими нормативными.



Временная определенность факторов хозяйственной жизни имеет большое значение для исчисления себестоимости продукции и с включением затрат на качество. Проблема состоит в том, что по определению, себестоимость исчисляется только за весь производственный цикл, однако практически на всех предприятиях окончание производственного цикла не совпадает с окончанием отчетного периода, в следствии чего возникает незавершенное производство, которое переходит на следующий отчетный период и учитывается и включается в себестоимость уже нового периода. По сути, это приводит к искажениям информации исчисления себестоимости продукции, работ и услуг. Для структуризации процессов жизненный путь фирмы разделен на временные отрезки и, согласно данному принципу, факты хозяйственной деятельности предприятия относятся к тому отчетному периоду, в котором они имеют место. Если незавершенное производство возникло в одном периоде, а переходит как остатки на другой период, то последнее обстоятельство не означает, что, они (остатки) должны включаться в себестоимость готовой продукции, уже выпущенной в этом периоде. Однако все это относится к сфере бухгалтерского учета [1].

Что касается управленческого учета, в котором ведется учет затрат на качество, расчет себестоимости должен осуществляться за производственный цикл. Поэтому на практике в управленческом учете используется особый временной период исчисления себестоимости и финансовой доходности.

В качестве дополнительных принципов могут быть выделены следующие:

- связь системы оптимизации с общими стратегическими целями компании;
- системный подход к оптимизации затрат;
- единство методов, практикуемых на разных уровнях оптимизации затрат;
- оптимизация затрат на всех стадиях производства продукции;

- поиск варианта снижения затрат в соответствии с заданными критериями;
- недопущение излишних затрат;
- широкое внедрение эффективных методов снижения затрат;
- совершенствование информационного обеспечения в компании;
- повышение заинтересованности производственных подразделений предприятия в снижении затрат [84].

К основным свойствам, которыми должна облагать системы оптимизации затрат относятся гибкость, оперативность и эффективность. На рисунке 1 представлена схема построение системы оптимизации затрат на промышленном предприятии:

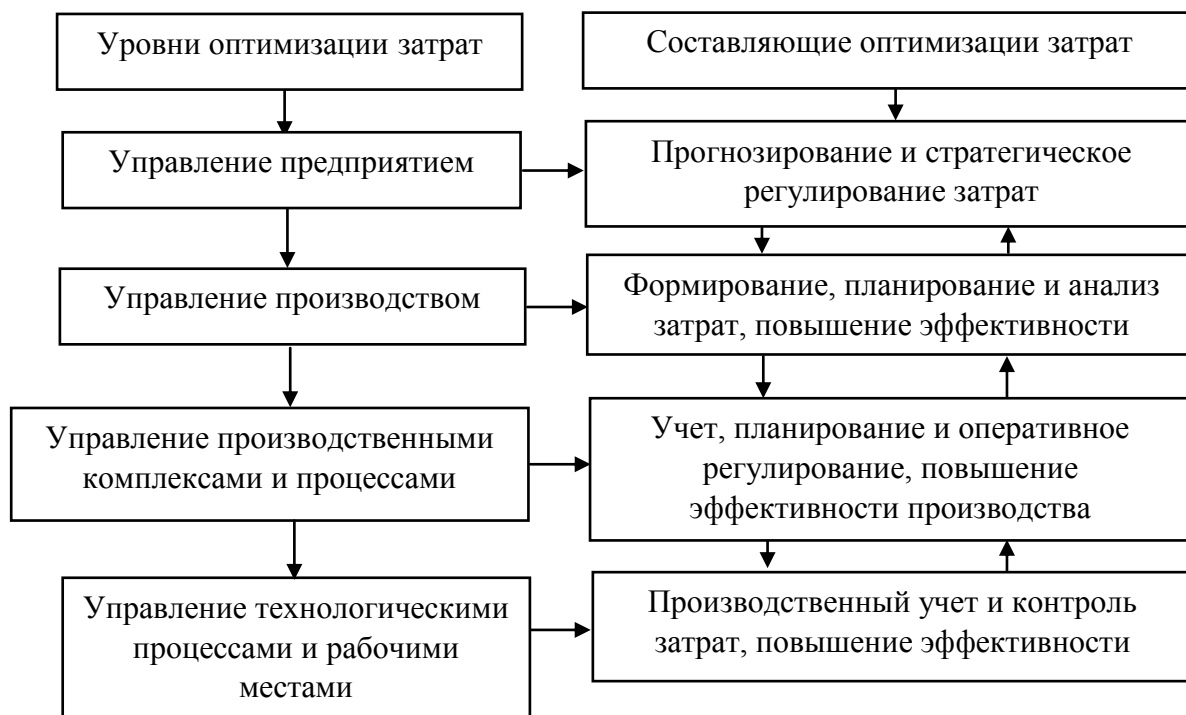


Рисунок 1 – Схема оптимизации затрат

Промышленный комплекс представляет собой единую экономико-производственную систему и основным фактором снижения затрат является повышение финансовой устойчивости компании. В связи с этим, принцип системного подхода особенно актуален в условиях современной экономики.

Себестоимость отражает затраты предприятия, выраженные в денежной форме, на производство продукции, товаров и услуг, однако некоторые организации могут возмещать определенную часть расходов за счет прибыли, фондов специального назначения, целевого финансирования, государственных субсидий и т.д. Себестоимость является важнейшим показателем производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Его расчет необходим для:

- оценки динамики производственных затрат;
- определения рентабельности производства и отдельных видов продукции;
- осуществления внутрипроизводственного хозяйственного расчета;
- выявления резервов снижения себестоимости продукции;
- определения отпускных цен на продукцию;
- исчисления национального дохода в масштабах государства;
- обоснование решений о внедрении новых видов продукции и снятия с производства устаревших.

При сравнительной характеристике существующих принципов оптимизации затрат с точки зрения финансовой устойчивости предприятия было выяснено, что не существует единых подходов к созданию системы управления затратами. Каждое предприятие в управленческом учете определяет индивидуальные подходы в зависимости от специфики отрасли.

### **1.3 Тенденции и перспективы развития энергетической отрасли**

Электроэнергетика – это комплексная отрасль хозяйства, которая включает в свой состав отрасль по производству электроэнергии и передачу ее до потребителя. Электроэнергетика является важнейшей базовой отраслью промышленности России. От уровня ее развития зависит все народное хозяйство страны, а так же уровень развития научно-технического прогресса в стране [30].

Специфической особенностью электроэнергетики является то, что её продукция не может накапливаться для последующего использования, поэтому потребление соответствует производству электроэнергии и по размеру (с учетом потерь) и во времени.

Представить себе жизнь без электрической энергии уже невозможно. Электроэнергетика вторглась во все сферы деятельности человека: промышленность и сельское хозяйство, науку и космос, наш быт. Её специфическое свойство – возможность превращаться практически во все другие виды энергии (топливную, механическую, звуковую, световую и т.п.).

В промышленности электроэнергия применяется как для приведения в действие различных механизмов, так и непосредственно в технологических процессах. Работа современных средств связи основана на применении электроэнергии.

Электроэнергия в быту является основной частью обеспечения комфортабельной жизни людей. Огромную роль электроэнергия играет в транспортной промышленности. Электротранспорт не загрязняет окружающую среду.

В настоящий момент ситуация на рынке характеризуется следующими важнейшими обстоятельствами:

- резким ростом потребности развивающихся азиатских стран в энергоресурсах (до 45% перспективного прироста мирового спроса на нефть);
- увеличением разрыва между объемами потребления и объемами производства нефти и газа в экономически развитых странах;
- недостатком перерабатывающих и транспортных мощностей и ограниченностью дополнительных мощностей по добыче нефти;
- недостаточной транспарентностью мировой торговли нефтью – малая толика непроверенной информации способна вызвать обрушение рынка, а нехватка и неполнота информации об основных показателях спроса и

предложения в глобальном ТЭКе затрудняет планирование развития национальных хозяйств;

– недостаточностью инвестиций во все этапы производственной цепочки в нефтегазовой отрасли, что приводит к недостаточности темпов восполнения запасов сырья, неадекватному развитию перерабатывающих предприятий и изношенности и недостаточности транспортной инфраструктуры.

Можно отметить следующее: Россия – третий крупнейший производитель и потребитель энергоресурсов в мире после Китая и США, обеспечивающий 10% мирового производства и 5% мирового потребления энергоресурсов. Россия стабильно занимает первое место в мире по экспорту газа, 2 место по экспорту нефти (к 2040 году сменяется 3-м после Саудовской Аравии и Ирака) и 3 место после Австралии и Индонезии по экспорту угля. При объеме производства энергии порядка 1470 млн т н.э., Россия экспортирует 630 млн т н.э., что составляет 16% мировой межрегиональной торговли энергией и делает Россию абсолютным мировым лидером по экспорту энергоресурсов [68].

В ходе реализации Энергетической стратегии России на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 августа 2003 г. была подтверждена адекватность большинства ее важнейших положений реальному процессу развития энергетического сектора страны даже в условиях резких изменений внешних и внутренних факторов, 19 определяющих основные параметры функционирования топливноэнергетического комплекса России. При этом предусматривалось осуществлять внесение необходимых изменений в указанную Стратегию не реже одного раза в 5 лет [70].

Настоящая стратегия обеспечивает расширение временного горизонта до 2030 года в соответствии с новыми задачами и приоритетами развития страны. Настоящая стратегия формирует новые ориентиры развития энергетического сектора в рамках перехода российской экономики на инновационный путь развития, предусмотренный концепцией долгосрочного

социальноэкономического развития Российской Федерации до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. (далее - Концепция).

Положения настоящей стратегии используются при разработке и корректировке программ социально-экономического развития, энергетических стратегий и программ субъектов Российской Федерации, комплексных программ по энергетическому освоению регионов Восточной Сибири и Дальнего Востока, Северо-Западного региона России, полуострова Ямал и континентального шельфа Российской Федерации, при разработке и корректировке генеральных схем развития отдельных отраслей топливноэнергетического комплекса, программ геологического изучения регионов страны, при подготовке и корректировке параметров инвестиционных программ и крупных проектов компаний энергетического сектора.

Приоритетами «Энергетической стратегии» являются:

- полное и надежное обеспечение населения и экономики страны энергоресурсами по доступным и вместе с тем стимулирующим энергосбережение ценам, снижение рисков и недопущение развития кризисных ситуаций в энергообеспечении страны;

- снижение удельных затрат на производство и использование энергоресурсов за счет рационализации их потребления, применения энергосберегающих технологий и оборудования, сокращения потерь при добыче, переработке, транспортировке и реализации продукции ТЭК;

- повышение финансовой устойчивости и эффективности использования потенциала энергетического сектора для обеспечения социально-экономического развития страны;

- минимизация техногенного воздействия энергетики на окружающую среду на основе применения экономических стимулов, совершенствования структуры производства, внедрения новых технологий добычи, переработки, транспортировки и потребления продукции [44].

В настоящее время перед российской энергетической отраслью стоит ряд актуальных проблем, требующих максимально оперативного разрешения. Отличительной особенностью энергетической отрасли, как и топливно-энергетического комплекса в целом, является то, что от положения дел в данном, отдельно взятом элементе народного хозяйства зависит и качество развития экономики всего национального хозяйства, в том числе и установление необходимых пропорций между различными комплексами. По данным Министерства энергетики, общая установленная мощность электростанций России составляет 218 145,8 МВт, что характеризует отрасль как одну из приоритетных в развитии экономики страны [30].

Среди важнейших проблем в развитии отрасли, оказывающей влияние на подавляющее большинство хозяйствующих субъектов, следует выделить высокие темпы роста тарифов на электрическую энергию. В настоящее время темпы роста средней стоимости электроэнергии в России значительно опережают соответствующие показатели в западных странах. При этом, несмотря на то, что в России конечная стоимость электроэнергии для потребителя превышает соответствующую стоимость в США и ряде европейских стран, получаемой прибыли часто недостаточно для осуществления инвестиций в модернизацию и расширенное воспроизводство. Таким образом, наблюдается конфликт интересов между отраслью электроэнергетики и отраслями народного хозяйства в целом – требуется обеспечить модернизацию электроэнергетической отрасли путем наращивания объемов инвестиций, учитывая тот факт, что быстрый рост тарифов негативно отражается на работе других отраслей, а значит, и на темпах экономического роста всего народного хозяйства.

В последние годы в электроэнергетике России неуклонно обостряется проблема физического и морального старения оборудования электростанций и электрических сетей. Нарастают мощности энергооборудования ТЭС и ГЭС, отработавшие свой парковый ресурс. Старение оборудования - одна из главных причин ухудшения технико-экономических и экологических показателей

электростанций. Требуется принятие незамедлительных мер по обеспечению надлежащего технического состояния генерирующего оборудования электростанций РАО «ЕЭС России».

Сохранение тенденции снижения располагаемой мощности электрических станций даже в краткосрочной перспективе может привести к невозможности удовлетворения растущего спроса на электроэнергию. Низкая рентабельность и неплатежи, отсутствие государственной поддержки развития электроэнергетики привели к снижению за последние годы объема инвестиций в электроэнергетику в 6 раз. Учитывая сложную ситуацию в топливодобывающих отраслях и ожидаемый высокий рост выработки электроэнергии на тепловых электростанциях (почти на 40-80 % к 2020 г.), обеспечение электростанций топливом становится в предстоящий период одной из сложнейших проблем в энергетике.

Несмотря на резкий спад в экономике, по объему промышленного производства Россия остается в числе ведущих стран мира (четвертое место после США, Японии, Германии). Однако отставание от этих стран по эффективности производства нарастает.

Топливо-энергетический комплекс охватывает все процессы добычи и переработки топлива, производство электроэнергии, ее транспортировку и распределение. От развития ТЭК в значительной мере зависит вся деятельность народного хозяйства. На развитие ТЭК затрачивается почти 30% средств, выделяемых государством промышленности.

ТЭК обладает большой районообразующей ролью: близ энергетических источников формируется мощная промышленность, растут города и поселки. В последнее время наблюдалось усиление роли ТЭК во всех сферах жизни России – экономической, политической и социальной. Ее продукция остается основным источником валютных поступлений – доля ее в общем объеме экспорта составляет 46%.



Все отрасли комплекса взаимосвязаны. Чтобы учитывать пропорции в добыче различного топлива, производстве энергии и распределении ее между различными потребителями, используют топливно-энергетические балансы.

Взаимодействие в энергетической сфере является потенциально одним из наиболее перспективных направлений двустороннего экономического сотрудничества всех стран. В документе, принятом на саммите G8, отмечено, что «для бесперебойного функционирования мировых энергетических рынков необходим также регулярный и своевременный обмен надежной информацией между всеми рыночными игроками».

Ситуация на рынках заставляет Россию соответствующим образом формулировать свою экспортную и инфраструктурную политику, т.к. основные внутриотраслевые проблемы затрагивают и российский ТЭК. Россия, с учетом собственного позиционирования на глобальном рынке, понимает проблему энергетической безопасности не только как свою собственную, внутригосударственную, а, в первую очередь, как общую проблему надежного обеспечения стран и населения планеты энергоресурсами, как проблему для всего мирового сообщества. У нашей страны особое отношение к проблеме энергобезопасности, это обусловлено спецификой географического и экономического положения России. Мы являемся одновременно крупным экспортером, так и крупным потребителем энергоресурсов. В то же время Россия – значимое государство с точки зрения транзита. Поэтому в состоянии понять точки зрения практически всех игроков глобального энергетического рынка. Благодаря этому Россия нацелена на проведение систематической, последовательной политики в сфере энергобезопасности, и ведение активного открытого диалога с представителями всех трех групп участников мировой энергетики.

На сегодняшний день в России сложилась реальная ситуация, при которой отставание в развитии электроэнергетики может стать тормозом экономического и социального роста.

Низкие темпы реновации во многом обусловлены дефицитом финансовых ресурсов, как из-за неплатежей потребителей энергии, так и вследствие недостаточности источников финансирования этих работ (амортизационных отчислений).

Россия является одним из лидеров мирового рынка энергетики. В 2018 г. выработка электроэнергии электростанциями России, включая производство электроэнергии на электростанциях промышленных предприятий, составила 1091,7 млрд. кВт·ч (по ЕЭС России — 1070,9 млрд кВт·ч) [61].

Увеличение к объему производства электроэнергии в 2018 г. составило 1,7%, в том числе:

- ТЭС — 630,7 млрд кВт·ч (падение на 1,3%);
- ГЭС — 193,7 млрд кВт·ч (увеличение на 3,3%);
- АЭС — 204,3 млрд кВт·ч (увеличение на 0,7%);
- электростанции промышленных предприятий — 62,0 млрд кВт·ч (увеличение на 2,9%);
- СЭС — 0,8 млрд кВт·ч (увеличение на 35,7%);
- ВЭС — 0,2 млрд кВт·ч (увеличение на 69,2%).

Такую мощность страна получает более чем от 700 электростанций, общей мощностью 225 ГВт через линии электропередач разного класса напряжений общей протяженностью более 2,5 млн. км.

Фактическое потребление электроэнергии в Российской Федерации в 2018 г. составило 1076,2 млрд. кВт·ч (по ЕЭС России 1055,6 — млрд. кВт·ч), что выше факта 2017 г. на 1,6% (по ЕЭС России — на 1,5%) [61].

Кроме температурного фактора на положительную динамику изменения электропотребления в ЕЭС России в 2018 г. повлияло увеличение потребления электроэнергии промышленными предприятиями. В большей степени этот прирост обеспечен на металлургических предприятиях, предприятиях деревообрабатывающей промышленности, объектах нефте-газопроводного и

железнодорожного транспорта. Динамика производства и потребления электроэнергии представлена на рисунке 2 [68].

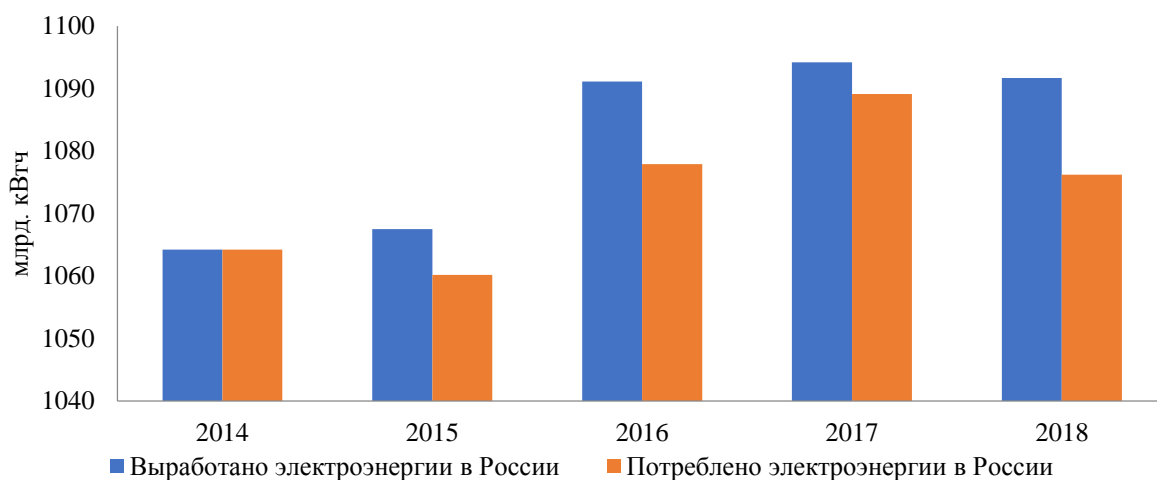


Рисунок 2 – Динамика выработки и потребления электроэнергии за 2014-2018 гг.

Таким образом, максимальный уровень выработки и потребления электроэнергии наблюдался в 2017 г., в 2018 г. произошло снижение выработки на 0,2%, а потребление снизилось на 1,2%. С начала 2019 года выработка электроэнергии в России в целом составила 299,3 млрд. кВтч, что на 0,2 % больше объема выработки в январе – марте 2018 года [66].

Число часов использования установленной мощности электростанций в целом по ЕЭС России в 2018 г. составило 4411 часов или 50,4% календарного времени (коэффициент использования установленной мощности).

В 2018 г. число часов и коэффициент использования установленной мощности (доля календарного времени) по типам генерации следующие [61]:

- ТЭС – около 4 075 часов (46,5% календарного времени);
- АЭС – 6 869 часов (78,4% календарного времени);
- ГЭС – 3 791 часов (43,3% календарного времени);
- ВЭС – 1 602 часов (18,3% календарного времени);
- СЭС – 1 283 часов (14,6% календарного времени).

По сравнению с 2017 г. использование установленной мощности на ТЭС и ГЭС увеличилось на 20 и 84 часа соответственно, снизилось на СЭС на 2 часа.

Максимальную долю рынка по выработке электроэнергии занимают тепловые электростанции с установленной мощностью 68,4%. Далее идут гидравлические и атомные станции: 21 и 10,6% соответственно.

Эксперты прогнозируют увеличение количества выработанной электроэнергии. И в 2030 году, она будет составлять:

- оптимистичный прогноз: 2210 млрд. кВт·ч;
- реалистичный прогноз: 2045 млрд. кВт·ч;
- пессимистичный прогноз: 1800 млрд. кВт·ч.

По данным экспертов, внутреннее электропотребление к 2030 году возрастет до 2000 млрд. кВт·ч.

Таким образом, главной целью энергетической отрасли является создание инновационного и эффективного энергетического сектора страны, адекватного как потребностям растущей экономики в энергоресурсах, так и внешнеэкономическим интересам России, обеспечивающего необходимый вклад в социально ориентированное инновационное развитие страны.

Достижение указанной цели требует последовательного продвижения в решении следующих основных задач:

- повышение эффективности воспроизводства, добычи и переработки топливно-энергетических ресурсов для удовлетворения внутреннего и внешнего спроса на них;
- модернизация и создание новой энергетической инфраструктуры на основе масштабного технологического обновления энергетического сектора экономики страны;
- формирование устойчиво благоприятной институциональной среды в энергетической сфере;
- повышение энергетической и экологической эффективности российской экономики и энергетики, в том числе за счет структурных изменений и активизации технологического энергосбережения.

- 2 Анализ финансового состояния АО «Нижевартовская ГРЭС»**
  - 2.1 Организационно-экономическая характеристика АО «Нижевартовская ГРЭС»**
  - 2.2 Анализ финансового состояния**
  - 2.3 Анализ затрат АО «Нижевартовская ГРЭС»**
  
- 3 Оптимизация затрат как фактор финансовой устойчивости АО «Нижевартовская ГРЭС»**
  - 3.1 Разработка мероприятий по оптимизации затрат АО «Нижевартовская ГРЭС»**
  - 3.2 Оптимизация затрат АО «Нижевартовская ГРЭС»**
  - 3.3 Оценка экономического эффекта от оптимизации затрат АО «Нижевартовская ГРЭС»**

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Себестоимость продукции находится в непосредственной зависимости от производственных затрат предприятия. Себестоимость является одним из основных факторов, характеризующим эффективность деятельности организации. Так как данный показатель, в значительной мере, определяет финансовые результаты деятельности предприятия (величину прибыли или убытков), а, следовательно, и возможность дальнейшего развития предприятия (расширение производства, обновление его основных фондов, внедрение новых прогрессивных технологий).

По результату анализа финансового состояния можно сделать выводы, что предприятие находится в неустойчивом финансовом положении, коэффициенты ликвидности имеют тенденцию к снижению за весь исследуемый период. Коэффициенты рентабельности снижаются за весь исследуемый период. Баланс компании не ликвиден.

Анализ затрат АО «Нижневартовская ГРЭС» показал, что в период с 2014-2018 гг. себестоимость возрастает (темп роста 34,5%). В 2016 г. достигается максимальный уровень себестоимости – 14323200 тыс. руб. В 2017 г. происходит снижение на 4,6%. Но к 2018 г. себестоимость снова возросла на 2,9%. За весь исследуемый период себестоимость возросла на 32,09%. Средний темп роста за исследуемый период составил 7,6%.

Возможными причинами роста затрат являются:

- повышение цен на уголь;
- физически и морально устаревшее оборудование на котельных;
- низкая эффективность использования (загрузки) мощностей.

Наибольший удельный вес в структуре затрат составляют материальные затраты (66,7% в 2018 г. и 72,05% в 2017 г.), а именно затраты на топливо (90% в 2018 г. и 91,2% в 2017 г.). Вторую и третью строчку занимают амортизация и заработная плата, включая страховые взносы.

Для решения данных проблем и снижения себестоимости тепловой энергии был предложен ряд мероприятий, одно из которых было рассмотрено подробно. В начале 2018 года АО «Нижевартовская ГРЭС» было принято решение вывести из эксплуатации Котельную №3 Городского производственного участка. Данное мероприятие позволяет более эффективно распределить тепловую нагрузку между остальными котельными и снизить затраты предприятия.

Затраты на содержание котельной №3 в 2017 году составили 5710460 тыс. руб. После переключения нагрузки данной котельной на Котельную №1 затраты на производство тепловой энергии последней увеличились всего на 2559575 тыс. рублей. Следовательно, годовая экономия от данного мероприятия составила 3150885 тыс. руб. Благодаря переключению нагрузки Котельной №3 на Котельную №1, себестоимость тепловой энергии, вырабатываемой на Котельной №1 снизится на 158,8 рублей и составит 364,7 руб/Гкал (до реализации проекта 523,58).

Для принятия решения о реализации проекта был произведен инвестиционный анализ, который показал, что мероприятие является экономически выгодным, малорисковым и быстро окупаемым.

В результате реализации предлагаемого мероприятия достигнута цель выпускной квалификационной работы – оптимизация затрат АО «Нижевартовская ГРЭС».

Совокупный эффект от предложенных мероприятий в виде роста чистой прибыли составил 2438862 тыс. руб., в виде снижения себестоимости продукции – 3150885 тыс. руб., что привело к изменению показателей в отчете о финансовых результатах в прогнозном году. Произошли улучшения в коэффициентах финансовой устойчивости. Можно сделать вывод, что снижение затрат привело к улучшению финансовой устойчивости предприятия.

Таким образом, полученные результаты указывают на целесообразность применения данных мероприятий в АО «Нижевартовская ГРЭС».

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ)

2 Гражданский кодекс Российской Федерации В 4 ч. Ч 1 от 26.01.1996 № 14-ФЗ (принят ГД ФС РФ 22.12.1995), (ред. 23.05.2016)

3 Гражданский кодекс Российской Федерации В 4 ч. Ч 2 от 26.01.1996 № 14-ФЗ (принят ГД ФС РФ 22.12.1995), (ред. 23.05.2016)

4 Налоговый кодекс Российской Федерации В 2 ч. Ч 1 от 05.08.2000 № 117-ФЗ (принят ГД ФС РФ 19.07.2000), (ред. от 13.04.2016)

5 Налоговый кодекс Российской Федерации В 2 ч. Ч 2 от 05.08.2000 № 117-ФЗ (принят ГД ФС РФ 19.07.2000), (ред. от 13.04.2016)

6 Трудовой Кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 30.12.2015)

7 Об акционерных обществах [Электронный ресурс]: федер. закон от 26.12.1995 №208-ФЗ ред. от 03.07.2016 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

8 О несостоятельности (банкротстве) [Электронный ресурс]: федер. закон от 26.10.2002 №127-ФЗ ред. от 03.07.2016. // Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

9 Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ (ред. от 04.11.2014) «О бухгалтерском учете» [Электронный ресурс]: федер. закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ ред. от 04.11.2014// СПС «КонсультантПлюс»

10 Положение по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» ПБУ 4/99 [Электронный ресурс]: утв. приказ М-ва финансов Рос. Федерации от 06.05.1999 №43н ред. от 08.11.2010 // Справочная правовая система «Консультант Плюс»



11 Положение по бухгалтерскому учету «Доходы организации» ПБУ 9/99 [Электронный ресурс]: утв. приказ М-ва финансов Рос. Федерации от 06.05.1999 №32н ред. от 06.04.2015 // Справочная правовая система «Консультант Плюс»

12 Положение по бухгалтерскому учету «Расходы организации» ПБУ 10/99 [Электронный ресурс]: утв. приказ М-ва финансов Рос. Федерации от 06.05.1999 №33н ред. от 06.04.2015 // Справочная правовая система «Консультант Плюс»

13 Приказ Минфина РФ от 31.10.2000 N 94н «Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкции по его применению» [Электронный ресурс]: План счетов бухгалтерского учета ред. от 08.11.2010 // СПС «КонсультантПлюс»

14 Приказ Минфина России от 02.07.2010 N 66н (ред. от 06.04.2015) «О формах бухгалтерской отчетности организаций» (Зарегистрировано в Минюсте России 02.08.2010 N 18023)

15 Приказ Минфина России от 06.10.2008 N 106н (ред. от 06.04.2015) «Об утверждении положений по бухгалтерскому учету» (вместе с "Положением 89 по бухгалтерскому учету "Учетная политика организации" (ПБУ 1/2008)", "Положением по бухгалтерскому учету "Изменения оценочных значений" (ПБУ 21/2008)") (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2008 N 12522)

16 Постановление Госкомстата РФ от 30.10.1997 N 71а (ред. от 21.01.2003) «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету труда и его оплаты, основных средств и нематериальных активов, материалов, малоценных и быстроизнашивающихся предметов, работ в капитальном строительстве»

17 Письмо Роструда от 14.02.2013 N ПГ/1487-6-1 «Официальные документы» (приложение к «Учет. Налоги. Право»), 2013, N 9 Номер в ИБ 121425

18 Письмо Роструда от 24.05.2012 N ПГ/3841-6-1 Номер в ИБ 121729

19 Федеральная служба государственной статистики

- 20 Официальный сайт ПАО «НК «Роснефть»
- 21 Абдукаримов, И.Т., Анализ фин.состояния. учебное пособие / И.Т. Абдукаримов, М.В. Беспалов. - Москва.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 215 с.
- 22 Азиатские энергетические сценарии 2030 : монография / [С. В. Жуков и др.] ; под ред. С. В. Жукова. – 2016
- 23 Байков, Н. М. О состоянии и перспективах развития нефтегазовой промышленности России/ Н.М. Байков - Нефтяное хозяйство, 2010, №1. С.10 - 13.
- 24 Бердникова, Т.Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учеб. пособие /Т.Б. Бердникова. - Москва: ИНФРАМ,2011.-214с
- 25 Большаков, А.С. Менеджмент: Учеб. пособие / А.С. Большаков - СПб.: Питер, 2010. - 160 с.
- 26 Гаврилова, Д.А. Финансы организаций (предприятий): учебник / А.Н. Гаврилова, АА. Попов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: КНОРУС, 2011. - 608 с.
- 27 Герасимова, В. Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности промышленного предприятия / В. Д. Герасимова. – М.: КноРус, 2017. – 356 с.
- 28 Горелкина, И.А. Методические подходы к обоснованию системы экономических показателей оценки эффективности деятельности организации // Экономический анализ: теория и практика. – 2011. - № 9. – С. 61 – 64.
- 29 Данилова, М. Н. Анализ финансовой отчетности. Финансовый анализ: учеб. пособие / М. Н. Данилова, Ю. В. Подопригора. – Томск: Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2012. – 88 с.
- 30 Журавлева, О. В.. Формирование конкурентной среды рынка жилищно-коммунальных услуг/ О.В. Журавлева: Дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 : Иркутск, 2015 169 с.

- 31 Заярная, И. А. Анализ прибыли предприятия [Электронный ресурс] / И. А. Заярная, А. Н. Скоркина // Материалы VII Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум». – 2015
- 32 Загородников, С. В. Финансовый менеджмент. Краткий курс / С. В. Загородников –3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Окей-книга, 2012. – 174 с.
- 33 Инвестиционная деятельность предприятия. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие [для студентов напр. 180100.62 «Экономика»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: М. В. Зубова, Л. В. Голованова. – 2015
- 34 Инвестиционный менеджмент [Текст] : учебник по специальности Менеджмент организации / Н. Д. Гуськова, И. Н. Краковская [и др.]. – 2015
- 35 Ковалев, В. В. Финансовый менеджмент. Теория и практика / В. В. Ковалев. – Москва: Проспект, 2014. – 1104 с.
- 36 Колмыкова, Е. С. Соотношение понятий «платежеспособность» и «ликвидность» [Электронный ресурс] / Е. С. Колмыкова // Молодой ученый. – 2014. – №3
- 37 Коптева, П.К. Современные представления о сущности финансовых ресурсов предприятия // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2011. - № 10. – С. 46
- 38 Крейнина, М.Н. Финансовое состояние предприятия. Методы оценки. / М.Н. Крейнина. - Москва: ИКЦ «ДИС», 2011. - 224 с.
- 39 Кычанов, Б.И. Оптимизация финансовых результатов с учетом соотношения переменных и условно-постоянных расходов // Финансовый менеджмент. – 2011. - № 3. – С. 30 – 35.
- 40 Лисицына, Е. В. Управление финансовыми результатами / Е. В. Лисицына, Г. С. Токаренко // Финансовый менеджмент. – 2012. – № 4. – С. 125–140.
- 41 Лопатников, Л.И. Экономико-математический словарь / Л.И. Лопатников. –5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дело, 2003. — 520 с.

42 Мирончева, А. С. Методические основы анализа деловой активности [Электронный ресурс] / А. С. Мирончева, Л. А. Челмакина // Огарёв-Online. – 2014.

43 Наумов, А.В. Ключевые вопросы управления финансами предприятия в режиме самофинансирования // Управленческий учет и финансы. – 2012. - № 2. – С. 84 – 98.

44 Незамайкин, В. Н. Финансовый менеджмент: учебник для академического бакалавриата / В. Н. Незамайкин, И. Л. Юрзинова. — М.: Юрайт, 2015. — 467 с.

45 Немолякина, Е. А. Анализ и оценка деловой активности предприятия [Электронный ресурс] / Е. А. Немолякина // Материалы VIII Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум». – 2016.

46 Особенности формирования себестоимости на предприятиях энергетики / Финоченко В.А., Поликарпова Т.И. – Красноярск: СФУ, 2017

47 Райзберг, Б. А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. 5-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2012. — 495 с. — (Б-ка словарей «ИНФРА-М»).

48 Рогозинская, Ю.В. Пути снижения затрат на производство электрической энергии / Ю.В. Рогозинская. – Красноярск: СФУ, 2017

49 Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г.В. Савицкая. - Москва: ИНФРА-М, 2013, 284 с.

50 Савицкая, Г.В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г.В. Савицкая. - 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2013. - 607 с.

51 Сергеев, И.В. Экономика организации (предприятия): учеб. пособие для студ. экон. спец. вузов. 3-е изд., перераб и доп. / И.В. Сергеев – Москва: Финансы и статистика, 2013. – 573 с.

52 Сироткин, С.А. Финансовый менеджмент на предприятии: учебник / С.А. Сироткин.- Екатеринбург, 2013.-307 с.

53 Совершенствование инструментария формирования системы энергоменеджмента предприятий топливно-энергетического комплекса России : автореферат дис. канд. экон. наук/ И. Ю. Складова ; науч. рук. М. А. Комиссарова ; Юж.-Рос. гос. политех. ун-т им. М. И. Платова. - Ростов-на-Дону, 2015. - 29 с.

54 Соловьева, Н.А. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия: учебное пособие / Н.А. Соловьева, О.Ю.Дягель. Краснояр. гос. торг.- экон. ин-т. – Красноярск, 2013. –227 с.

55 Соловьева, Н.А. Комплексный анализ хозяйственной деятельности: учебное пособие / Н. А. Соловьева, Ш. А. Шовхалов.. – Красноярск: СФУ, 2016. – 145 с

56 Чеботарева, М. С. Анализ и оценка ликвидности баланса и платежеспособности предприятия (на примере ОАО Молочного комбината «Воронежского») [Электронный ресурс] / М. С. Чеботарева // Молодой ученый. – 2013. – №4

57 Шовхалов, Ш.А., Учет и анализ : учебное пособие / Сиб. федер. унт, Торг. – экон. ин-т; Ш.А Шовхалов..;– Красноярск: СФУ, 2014.-70 с.

58 Абраменко, И. А. Проблемы финансовой устойчивости сельскохозяйственных предприятий [Электронный ресурс] / И. А. Абраменко // VII международная научная конференция «Экономика, управление, финансы». – 2017.

59 Анализ финансового состояния предприятия [Электронный ресурс]: электронный портал

60 Антонян, Д. Г. Особенности дивидендной политики российских акционерных обществ [Электронный ресурс] / Д. Г. Антонян, О. С. Беломытцева // Вестник Томского государственного университета. – 2014.

61 Вотчаева, А. А. Роль финансовой стратегии в развитии предприятия [Электронный ресурс] / А. А. Вотчаева // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2013. – №3.

62 Гелета, И. В., Щербак А.В. Пути повышения рентабельности предприятия [Электронный ресурс] / И. В. Гелета, А. В. Щербак // Современные научные исследования и инновации. – 2016. – № 4.

63 Демчук, О. В. Прибыль и рентабельность предприятия: сущность, показатели и пути повышения [Электронный ресурс] / О. В. Демчук, С. Г. Арефьева // Проблемы экономики и менеджмента. – 2015. – № 8.

64 Дмитриева, А. В. Анализ финансовой устойчивости предприятия на примере ОАО «Ульяновский сахарный завод» [Электронный ресурс] / А. В. Дмитриева // XV Международной научно-практической конференции «Научное сообщество студентов XXI столетия. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ». – 2013. - № 15.

65 Дубенская, О. В. Пути повышения финансовой устойчивости предприятия [Электронный ресурс] / О. В. Дубенская // V Международная студенческая электронная научная конференция «Студенческий научный форум». — 2013.

66 Запорожцева, Л. А. Разработка стратегии обеспечения финансовой безопасности предприятия [Электронный ресурс] / Л. А. Запорожцева, М. Е. Рябых // Фундаментальные исследования. – 2013. – №11.

67 Ильин, С. Ю. Анализ деловой активности и рентабельности деятельности предприятия [Электронный ресурс] / С. Ю. Ильин, И. А. Кочеткова // Экономический вестник Донбасса. – 2014. – № 3.

68 Интер РАО Электрогенерация [Электронный ресурс]

69 КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронный портал

70 Официальный сайт «Центра раскрытия корпоративной информации»

71 Шамара, Ю. А. Формирование инвестиционной стратегии строительства и реконструкции основных фондов предприятия : автореферат диссертации / Ю. А. Шамара ; Санкт-Петербург. гос. архитектур.-строит. ун-т. - 2015

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Расчетные формулы показателей

Таблица А.1 – Расчетные формулы показателей

Показатель	Что показывает	Способ расчета	
Показатели обеспеченности запасов источниками их финансирования			
Собственные оборотные средства (СОС)	Наличие СОС на конец расчетного периода	$СОС = СК - ВОА$ ;	СК – собственный капитал; ВОА – внеоборотные активы;
Собственные и долгосрочные источники финансирования запасов (СДИ)	Наличие собственных и долгосрочных источников финансирования запасов	$СДИ = СОС + ДКЗ$ ;	ДКЗ – долгосрочные кредиты и займы;
Основные источники формирования запасов (ОИЗ)	Общую величину основных источников формирования запасов	$ОИЗ = СДИ + ККЗ$ ;	ККЗ – краткосрочные кредиты и займы;
Излишек (недостаток) собственных оборотных средств ( $\Delta СОС$ )	-	$\Delta СОС = СОС - З$ ;	З – запасы.
Излишек (недостаток) собственных и долгосрочных источников финансирования запасов ( $\Delta СДИ$ )	-	$\Delta СДИ = СДИ - З$ ;	-
Излишек (недостаток) общей величины основных источников покрытия запасов ( $\Delta ОИЗ$ )	-	$\Delta ОИЗ = ОИЗ - З$ .	-
Коэффициенты финансовой устойчивости			
Коэффициент финансовой независимости ( $K_{ФН}$ )	Долю собственного капитала в валюте баланса	$(K_{ФН}) = \frac{СК}{ВБ}$	СК – собственный капитал; ВБ – валюта баланса;
Коэффициент задолженности ( $K_З$ )	Соотношение между заемными и собственными средствами	$(K_З) = \frac{ЗК}{СК}$	ЗК – заемный капитал;

Продолжение таблицы А.1

Показатель	Что показывает	Способ расчета	
Коэффициент самофинансирования ( $K_{CF}$ )	Соотношение между собственными и заемными средствами	$(K_{CF}) = CK / ЗК$	
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами ( $K_O$ )	Долю собственных оборотных средств (чистого оборотного капитала) в оборотных активах	$(K_O) = СОС / ОА$	СОС – собственные оборотные средства; ОА- оборотные активы;
Коэффициент маневренности ( $K_M$ )	Долю собственных оборотных средств в собственном капитале (итоге раздела III баланса)	$(K_M) = СОС / СК$	-
Коэффициент финансовой напряженности ( $K_{напр.}$ )	Долю заемных средств в валюте баланса заемщика	$(K_{напр.}) = ЗК / ВБ$	-
Коэффициент соотношения мобильных и иммобилизованных активов ( $K_C$ )	Сколько внеоборотных активов приходится на каждый рубль оборотных активов	$(K_C) = ОА / ВОА$	ВОА – внеоборотные активы;
Коэффициент имущества производственного назначения ( $K_{ипп}$ )	Долю имущества производственного назначения в активах предприятия	$(K_{ипп}) = (ВОА + З) / А$	З – запасы; А – общий объем активов (имущества).
<b>Коэффициенты ликвидности и платежеспособности предприятия</b>			
Коэффициент абсолютной (быстрой) ликвидности ( $K_{АЛ}$ )	Какую часть краткосрочной задолженности предприятие может погасить в ближайшее время (на дату составления баланса)	$K_{АЛ} = (ДС + КФВ) / КО$	ДС – денежные средства; КФВ – краткосрочные финансовые вложения; КО – краткосрочные обязательства
Коэффициент абсолютной (быстрой) ликвидности ( $K_{АЛ}$ )	Какую часть краткосрочной задолженности предприятие может погасить в ближайшее время	$K_{АЛ} = (ДС + КФВ) / КО$	ДС – денежные средства; КФВ – краткосрочные финансовые влож-ия



Продолжение таблицы А.1

Показатель	Что показывает	Способ расчета	
Коэффициент абсолютной (быстрой) ликвидности ( $K_{АЛ}$ )	Какую часть краткосрочной задолженности предприятие может погасить в ближайшее время (на дату составления баланса)	$K_{АЛ} = (ДС + КФВ) / КО$	ДС – денежные средства; КФВ – краткосрочные финансовые вложения; КО – краткосрочные обязательства
Коэффициент текущей (уточненной) ликвидности ( $K_{ТЛ}$ )	Прогнозируемые платежные возможности предприятия в условиях своевременного проведения расчетов с дебиторами	$K_{ТЛ} = (ДС + КФВ + ДЗ) / КО$	ДЗ – дебиторская задолженность
Коэффициент ликвидности при мобилизации средств ( $K_{ЛМС}$ )	Степень зависимости платежеспособности от материальных запасов с позиции мобилизации средств для погашения краткосрочных обязательств	$K_{ЛМС} = З / КО$	З – запасы товарно – материальных ценностей
Коэффициент общей ликвидности ( $K_{ОЛ}$ )	Достаточность оборотных средств у предприятия для покрытия своих краткосрочных обязательств. Характеризует также запас финансовой прочности вследствие превышения оборотных активов над краткосрочными обязательствами	$K_{ОЛ} = \frac{(ДС + КФВ + ДЗ + З)}{КО}$	-
Коэффициент собственной платежеспособности ( $K_{СП}$ )	Характеризует долю чистого оборотного капитала в краткосрочных обязательствах, т. е. способность предприятия возместить за счет свободных средств, находящихся в обороте	$K_{СП} = ЧОК / КО$	ЧОК – чистый оборотный капитал

Продолжение таблицы А.1

Показатель и формула	Условные обозначения	Что показывает
Показатели оборачиваемости активов		
Коэффициент оборачиваемости активов $КО_A = ВР / \bar{A}$	ВР – выручка от реализации товаров (продукции, работ, услуг) без косвенных налогов; $\bar{A}$ – средняя стоимость активов за расчетный период (квартал, год);	Скорость оборота всех активов предприятия, т.е. количество совершенных им оборотов за анализируемый период
Продолжительность одного оборота, дни $П_A = Д / КО_A$	Д – количество дней в расчетном периоде;	Продолжительность одного оборота всех активов в днях
Коэффициент оборачиваемости внеоборотных активов $КО_{ВОА} = ВР / \overline{ВОА}$	$\overline{ВОА}$ – средняя стоимость внеоборотных активов за отчетный период;	Скорость оборота немобильных активов предприятия за анализируемый период
Продолжительность одного оборота внеоборотных активов $П_{ВОА} = Д / КО_{ВОА}$	-	Продолжительность одного оборота немобильных активов в днях
Коэффициент оборачиваемости оборотных активов $КО_{ОА} = ВР / \overline{ОА}$	$\overline{ОА}$ – средняя стоимость оборотных активов за отчетный период;	Скорость оборота мобильных активов за анализируемый период
Продолжительность одного оборота оборотных активов, дни $П_{ОА} = Д / КО_{ОА}$	-	Продолжительность оборота мобильных активов за анализируемый период, т.е. длительность производственного (операционного) цикла предприятия
Коэффициент оборачиваемости запасов $КО_З = СРТ / \bar{З}$	СРТ – себестоимость реализации товаров (продукции, работ, услуг); $\bar{З}$ – средняя стоимость запасов за расчетный период;	Скорость оборота запасов (материалов, незавершенного производства, готовой продукции на складе и товаров)

Продолжение таблицы А.1

Показатель и формула	Условные обозначения	Что показывает
Продолжительность одного оборота дебиторской задолженности, дни $P_{дз} = D / KO_{дз}$	-	Продолжительность одного оборота дебиторской задолженности
Показатели оборачиваемости собственного капитала		
Коэффициент оборачиваемости собственного капитала $KO_{СК} = ВР / \overline{СК}$	$\overline{СК}$ – средняя стоимость собственного капитала за расчетный период	Активность собственного капитала
Продолжительность одного оборота собственного капитала, дни $P_{СК} = D / KO_{СК}$	-	Скорость оборота собственного капитала
Показатели оборачиваемость заемного капитала		
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности $KO_{ЗК} = ВР / \overline{ЗК}$	$\overline{ЗК}$ – средний остаток кредиторской задолженности за расчетный период;	Скорость оборота задолженности предприятия
Продолжительность одного оборота кредиторской задолженности, дни $P_{кз} = D / KO_{кз}$	-	Период времени, за который предприятие погашает кредиторскую задолженность
Рентабельность реализации продукции		
Рентабельность реализованной продукции $P_{РП} = \frac{П_P}{C_{РП}} * 100$	$P_P$ - прибыль от реализации товаров; $C_{РП}$ - полная себестоимость реализации продукции (товаров);	Сколько прибыли от реализации продукции приходится на один рубль полных затрат
Рентабельность изделия $P_{изд} = \frac{П}{C} * 100$	$P$ - прибыль по калькуляции издержек на изделие (или группу изделий); $C$ – себестоимость изделия по калькуляции издержек;	Прибыль, приходящуюся на один рубль затрат на изделие (группу однородных изделий)

Окончание таблицы А1

Показатель и формула	Условные обозначения	Что показывает
<b>Рентабельность активов (имущества)</b>		
Рентабельность совокупных активов $R_A = \frac{\text{БП}}{\bar{A}} * 100$	$\bar{A}$ - средняя стоимость совокупных активов за расчетный период;	Величину прибыли, приходящейся на каждый рубль совокупных активов
Рентабельность внеоборотных активов $R_{\text{ВОА}} = \frac{\text{БП}}{\overline{\text{ВОА}}} * 100$	$\overline{\text{ВОА}}$ - средняя стоимость внеоборотных активов за расчетный период;	Величину бухгалтерской прибыли, приходящейся на каждый рубль внеоборотных активов
Рентабельность оборотных активов $R_{\text{ОА}} = \frac{\text{БП}}{\overline{\text{ОА}}} * 100$	$\overline{\text{ОА}}$ - средняя стоимость чистого оборотного капитала за расчетный период;	Величину бухгалтерской прибыли, приходящейся на каждый рубль оборотных активов
Рентабельность чистого оборотного капитала $R_{\text{ЧОК}} = \frac{\text{БП}}{\overline{\text{ЧОК}}} * 100$	ЧОК – собственный капитал + долгосрочные обязательства – внеоборотные активы; $\overline{\text{ЧОК}}$ - средняя стоимость чистого оборотного капитала за расчетный период;	Величину бухгалтерской прибыли, приходящейся на каждый рубль чистого оборотного капитала
<b>Рентабельность собственного капитала</b>		
$R_{\text{СК}} = \frac{\text{ЧП}}{\overline{\text{СК}}} * 100$	$\overline{\text{СК}}$ - средняя стоимость собственного капитала за расчетный период	Величину чистой прибыли, приходящейся на рубль собственного капитала
<b>Рентабельность продаж</b>		
$R_{\text{продаж}} = \frac{\text{БП}}{\text{ОП}} * 100$	ОП – объем продаж	Сколько бухгалтерской прибыли приходится на рубль объема продаж

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### Бухгалтерская годовая отчетность АО «Нижевартовская ГРЭС» за 2017 г.

Таблица Б.1 – Бухгалтерский баланс на 31 декабря 2017 года  
АО «Нижевартовская ГРЭС»

показатели в тысячах рублей

Наименование показателя	Код	На 31.12.201 7	На 31.12.201 6	На 31.12.2015
<b>АКТИВ</b>				
<b>I. Внеоборотные активы</b>	1110	2527	0	0
Нематериальные активы				
Основные средства	1150	19963600	19708200	20545500
Доходные вложения в материальные ценности	1160	24593	25820	27216
Отложенные налоговые активы	1180	414408	270651	246095
Прочие внеоборотные активы	1190	29646	40576	45710
Итого по разделу I	1100	20434800	20045300	20864600
<b>II. Оборотные активы</b>	1210	1696010	1814260	515790
Запасы				
НДС по приобретенным ценностям	1220	729	992	6
Дебиторская задолженность	1230	1451050	2269040	1321870
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	711	0	0
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	3125540	10448800	6474350
Прочие оборотные активы	1260	3629	1794	1994
Итого по разделу II	1200	6277680	14534900	8314010
<b>БАЛАНС</b>	1600	26712500	34580100	29178600
<b>ПАССИВ</b>				
<b>III. Капитал и резервы</b>	1310	5806460	5806460	5806460
Уставной капитал				
Добавочный капитал	1350	65787	65787	65787
Резервный капитал	1360	290323	290323	290323
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	16406000	13101000	10183500
Итого по разделу III	1300	22568600	19263600	16346100
<b>IV. Долгосрочные обязательства</b>	1410	0	9319000	9319000
Заемные средства				
Отложенные налоговые обязательства	1420	2013480	1857470	1765030
Прочие обязательства	1450	14588	15884	0
Итого по разделу IV	1400	2028060	11192400	11084000
<b>IV. Краткосрочные обязательства</b>	1510	3776	1920200	756630
Заемные средства				
Кредиторская задолженность	1520	1860570	1974670	772281
Оценочные обязательства	1540	251448	229304	219570

## Окончание таблицы Б.1

Наименование показателя	Код	На 31.12.201 7	На 31.12.201 6	На 31.12.2015
Итого по разделу V	1500	2115790	4124180	1748480
БАЛАНС	1700	26712500	34580100	29178600

Таблица Б.2 – Отчет о финансовых результатах за 2017 год  
АО «Нишневартовская ГРЭС»

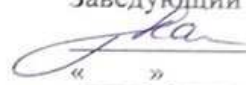
показатели в тысячах рублей

Наименование показателя	Код	2017 год	2016 год
Выручка	2110	18680800	17746700
Себестоимость продаж	2120	(14061700)	(13662700)
Валовая прибыль (убыток)	2100	4619180	4084010
Коммерческие расходы	2210	(73331)	(72096)
Управленческие расходы	2220	(529423)	(723623)
Прибыль (убыток) от продаж	2200	4016430	3288290
Проценты к получению	2320	411011	856362
Проценты к уплате	2330	(430523)	(1325570)
Прочие доходы	2340	1230350	1277060
Прочие расходы	2350	(1185500)	(512770)
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	4041770	3583360
Текущий налог на прибыль	2410	(724459)	(597371)
в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2421	15702	15039
Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	-162906	92544
Изменение отложенных налоговых активов	2450	143803	24578
Прочее:	2460	6792	486
Чистая прибыль (убыток)	2400	3305000	2917540

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт управления бизнес-процессами и экономики  
Кафедра «Экономика и организация предприятий энергетического  
и транспортного комплексов»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой




 Е. В. Кашина  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

## БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.01.02.09 «Экономика предприятий и организаций  
(энергетика)»

**Оптимизация затрат как фактор финансовой устойчивости предприятия  
(на примере АО «Нижевартовская ГРЭС»)**

Пояснительная записка

Руководитель	 подпись, дата	доцент, канд. эк. наук	М.Л. Дмитриева
Выпускник	 подпись, дата		С.А. Иванов
Нормоконтролер	 подпись, дата		К. А. Мухина

Красноярск 2019