

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики, управления и природопользования  
Кафедра бухгалтерского учета и статистики

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
бухгалтерского учета и  
статистики

 О.Н. Харченко

подпись

«19» 06 2020 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

38.03.01 Экономика

38.03.01.01.01 Бухгалтерский учет, анализ и аудит (в коммерческих  
организациях)

**УЧЕТ И АНАЛИЗ ЗАТРАТ, КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ  
ПРОИЗВОДСТВА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

(на примере ООО «ИГК»)

Научный руководитель

  
подпись, дата

доцент, канд. экон. наук Е. А. Елгина

Выпускник

  
подпись, дата

А. С. Киба

Красноярск 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Учет затрат на производство тепловой энергии .....	6
1.1 Технологические особенности производства тепловой энергии.....	6
1.2 Учет прямых и косвенных затрат на производство тепловой энергии ....	14
2 Сводный учет затрат и калькулирование себестоимости на предприятиях теплоэнергетики .....	24
2.1 Организация сводного учета затрат на производство тепловой энергии ..	24
2.2 Калькулирование себестоимости производства тепловой энергии.....	29
2.3 Рекомендации для ООО «ИГК» по учету затрат .....	36
3 Анализ затрат на производство и себестоимости ООО «ИГК» .....	43
3.1 Анализ затрат по экономическим элементам и статьям калькуляции .....	43
3.2 Анализ себестоимости продаж ООО «ИГК» .....	55
3.3 Мероприятия по оптимизации затрат .....	62
Заключение .....	68
Список использованных источников .....	72
Приложения А-К .....	77-93

## ВВЕДЕНИЕ

Энергетика является одной из главных отраслей народного хозяйства, использование энергии применяется во всех отраслях промышленности, на транспортных предприятиях, в сельском хозяйстве и при обслуживании населения. Жесткая зависимость режима работы энергопредприятия от режима потребления – особенность энергетического производства.

В условиях рыночных отношений центр экономической деятельности должен находиться в основном звене на предприятии. Именно здесь производится нужная обществу услуга жилищно-коммунального хозяйства – теплоснабжение.

Теплоснабжающие предприятия являются основным звеном городской производственной инфраструктуры. Основная деятельность этих предприятий направлена на оказание услуги теплового снабжения для населения города.

Технологические и экономические особенности деятельности по централизованному теплоснабжению потребителей непосредственно связаны с ее предметом – тепловой энергией.

Главная задача данного сектора экономики заключается в обеспечении беспрепятственного и бесперебойного снабжения потребителей тепловой энергией, необходимой для жизни и деятельности каждого человека.

Одним из наиболее емких участков бухгалтерского учета является учет затрат на производство и калькулирование себестоимости выпускаемой продукции, выполняемых работ или оказываемых услуг.

Исследуемая тема является важной, поскольку в настоящее время многие теплоснабжающие организации находятся в плачевном состоянии, так как их затраты на производство увеличиваются, а тариф на тепловую энергию не может быть установлен самостоятельно на необходимом уровне, это приводит к необходимости изучения учета и анализа затрат и калькулирования себестоимости тепловой энергии. Это может способствовать более логичному

построению учета, сокращению затрат и увеличению эффективности деятельности теплоснабжающих организаций.

Тема бакалаврской работы актуальна, поскольку результаты анализа затрат на производство продукции являются основой для принятия грамотных, экономически обоснованных управленческих решений.

Данная тема является в недостаточной степени изученной, как правило, ученые экономисты рассматривают общие вопросы учета, анализа затрат и калькулирования себестоимости, не углубляясь в отрасль тепловой энергетики, как следствие, предприятия не могут разработать конкретную политику учета затрат и не могут корректно управлять своими затратами.

Объект исследования – деятельность предприятия ООО «ИГК», основной вид деятельности которого производство тепловой энергии.

Предметом исследования является совокупность вопросов по организации учета затрат, калькулирования себестоимости производства тепловой энергии и анализ затрат на производство в ООО «ИГК».

Целью данной работы является оценка состояния бухгалтерского учета затрат и калькулирования себестоимости производства тепловой энергии, проведение анализа затрат на производство тепловой энергии в ООО «Искитимская городская котельная» для оценки эффективности предприятия и разработки предложений по оптимизации затрат.

Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

- 1) определить технологические особенности производства тепловой энергии и их влияние на организацию учета затрат;
- 2) раскрыть порядок учета прямых и косвенных затрат на производство тепловой энергии;
- 3) определить особенности сводного учета затрат и калькулирования себестоимости производства тепловой энергии;
- 4) исследовать динамику и структуру затрат на производство тепловой энергии в ООО «ИГК»;
- 5) провести анализ себестоимости продаж ООО «ИГК»;

б) подготовить рекомендации для ООО «ИГК» по учету затрат на производство и по оптимизации затрат.

К использованным в работе инструментам анализа относятся: вертикальный и горизонтальный анализ, анализ по абсолютным и относительным показателям, факторный анализ.

Были изучены и использованы следующие источники информации: методическая, научная и учебная литература, периодические экономические издания, информационно-правовая база «Консультант-плюс», ресурсы сети «Интернет», а также данные учета и отчетности ООО «ИГК».

Бакалаврская работа состоит из введения, трех глав составляющих основную часть исследования, заключения, списка используемой в ходе исследования литературы и приложений.

Во введении обосновывается актуальность темы исследования, определяется цель, задачи, предмет и объект исследования, раскрывается научная новизна.

В первой главе «Учет затрат на производство тепловой энергии» описаны особенности технологического процесса производства тепловой энергии, влияние этих особенностей на организацию учета затрат. Описан порядок учета прямых и косвенных затрат.

Во второй главе «Сводный учет затрат и калькулирование себестоимости на предприятиях теплоэнергетики» рассмотрен сводный учет затрат, его значимость в системе бухгалтерского учета, способ калькулирования себестоимости производства тепловой энергии, предложены рекомендации по учету затрат.

В третьей главе «Анализ затрат на производство и себестоимости продаж в ООО «ИГК» проведен анализ затрат по экономическим элементам, статьям затрат и анализ себестоимости продаж ООО «ИГК», предложены рекомендации по сокращению затрат.

В заключении обобщены основные результаты, полученные в результате написания бакалаврской работы.

# **1 Учет затрат на производство тепловой энергии**

## **1.1 Технологические особенности производства тепловой энергии**

Технологические и экономические особенности деятельности по централизованному теплоснабжению потребителей непосредственно связаны с ее предметом – тепловой энергией. Однако это не единственный фактор, который оказывает влияние на ее специфику. Реалии таковы, что суровые климатические условия России определяют зависимость ее населения от тепловой энергии, так как даже в средней полосе страны отопительный сезон длится около шести месяцев в году. Об этом же свидетельствует и тот факт, что в таком секторе экономики, как теплоснабжение, потребляется около 40 процентов энергоресурсов, используемых в стране, при этом более половины из них приходится на коммунально-бытовые нужды [6].

Нормативная база функционирования централизованной системы теплоснабжения в Российской Федерации прошла несколько стадий развития.

Российское дореволюционное законодательство не содержало норм, посвященных регулированию отношений по теплоснабжению и распространяющих свое действие на всю территорию страны. Объясняется это тем, что централизованных систем снабжения потребителей тепловой энергией до революции в России было сооружено очень мало, промышленные предприятия преимущественно имели свои индивидуальные котельные, а большинство жилых домов отапливалось с помощью дровяных печей.

В советский период развития гражданского права отношения по теплоснабжению преимущественно носили административный характер, что в какой-то мере способствовало стабильности указанных отношений.

На протяжении многих лет, вплоть до 1991 г., сложные правоотношения, связанные со снабжением потребителей тепловой энергией, которые касались огромного числа организаций и граждан, регулировались подзаконными, в основном ведомственными, нормативными актами.

Коренные изменения в российской экономике, начавшиеся в 90-е гг. XX века, с неизбежностью повлекли за собой значительные перемены во всех сферах жизни российского общества. Это также касается и отношений по снабжению потребителей тепловой энергией. Одной из составляющих государственной политики в области теплоснабжения России является формирование нового механизма управления этим сектором [21].

В настоящее время с функционированием сферы теплоснабжения связаны многие проблемы, из-за которых теплоснабжение находится в достаточно плачевном состоянии, что непосредственно связано с технологическими особенностями производства.

К основным системным проблемам функционирования российского теплоснабжения можно отнести:

- отсутствие надежных данных по фактическому состоянию систем теплоснабжения;
- существенный избыток мощностей источников теплоснабжения;
- высокий уровень потерь в тепловых сетях как за счет избыточной централизации, так и за счет обветшания тепловых сетей и роста доли сетей, нуждающихся в срочной замене;
- некорректность регулирования систем центрального теплоснабжения.

Существуют две конкурирующие формы организации теплоснабжения: системы централизованного теплоснабжения, каждая из которых формирует рынок тепловой энергии, и индивидуальные источники теплоснабжения. В системах централизованного теплоснабжения максимальное экономически эффективное расстояние передачи тепловой энергии составляет 25-30 км. Это обуславливает пространственную локализацию, множественность и неоднородность рынков тепловой энергии в границах национальных экономик.

В случае России (большая протяженность страны как с севера на юг, так и с запада на восток, огромная площадь, разнообразие природно-климатических условий, низкая плотность населения) количество рынков тепловой энергии оценивается на уровне 52 тыс., обслуживаемых 17 тыс. предприятий

теплоснабжения, в то время как, например, в США их количество – 837, в Дании и Финляндии по 400, в Канаде – 159. Потребность в тепловой энергии в России преимущественно удовлетворяется за счет поставок из систем централизованного теплоснабжения, при этом количество автономных источников теплоснабжения приблизительно около 13 млн [35].

Централизованным теплоснабжением для нужд отопления обеспечены 80% жилищного фонда России (91% в городах и 52% в сельской местности), а горячей водой из систем централизованного теплоснабжения – 63% населения России (79% в городах и 22% в сельской местности).

На долю России приходится 44% мирового централизованного производства. Ни одна страна в мире по масштабам централизованного теплоснабжения не может сравниться с Россией. Потребление тепловой энергии только в Москве превышает ее суммарное потребление в Голландии и Швеции вместе взятых, а потребление теплоты в Санкт-Петербурге выше, чем в Финляндии или Дании [21].

Отношения, связанные со снабжением тепловой энергией, обладают рядом особенностей, обуславливающих необходимость сохранения в ближайшей перспективе преимущественно государственного управления их развитием. К числу главных особенностей данного сектора экономики прежде всего относится его особая важность для обеспечения беспрепятственного бесперебойного снабжения потребителей тепловой энергией, а также монопольное положение субъектов этой деятельности.

На содержание затрат и на калькулирование в теплоэнергетике оказывают большое влияние такие технологические особенности производства, как:

1. Тесная и непрерывная связь производства и потребления тепловой энергии. Из-за большой скорости передачи тепловой энергии фаза транспортировки совпадает с фазой производства, что обуславливает отсутствие незавершенного производства и запасов готовой продукции. Вследствие этого все сформированные за отчетный период издержки



производства полностью списываются на себестоимость выработанной и отпущенной потребителям энергии.

2. Однородность и однотипность используемых технологических процессов;
3. Незначительная продолжительность производственного цикла, которая не может охватывать несколько отчетных периодов;
4. Наличие малого ассортимента выпускаемой продукции;
5. Невозможность вернуть потребленную тепловую энергию;
6. Ограниченность осуществления правомочий владения, распоряжения по отношению к тепловой энергии;
7. Передача потребителю с помощью теплоносителя (горячей воды);
8. Отсутствие необходимости косвенного распределения затрат, так как большинство затрат возможно непосредственно в момент учета связывать с носителями затрат по прямому признаку [12].

Тепловую энергию получают в процессе преобразования различных видов энергии (химической, электрической и др.) в тепловую, путем создания необходимых условий с помощью технологических устройств.

Существуют методы отдельного и комбинированного производства электрической и тепловой энергии. Так производство тепловой энергии может осуществляться с помощью котельных установок и теплоэлектроцентралей (ТЭЦ). На котельных установках производится только тепловая энергия. На теплоэлектроцентралях тепловая энергия преобразуется в электрическую энергию. ТЭЦ может работать в двух режимах нагрузки: приоритет производства электрической энергии; приоритет производства тепловой энергии. Схема производства тепловой энергии в котельных и теплоэлектроцентралях представлена на рисунке 1.

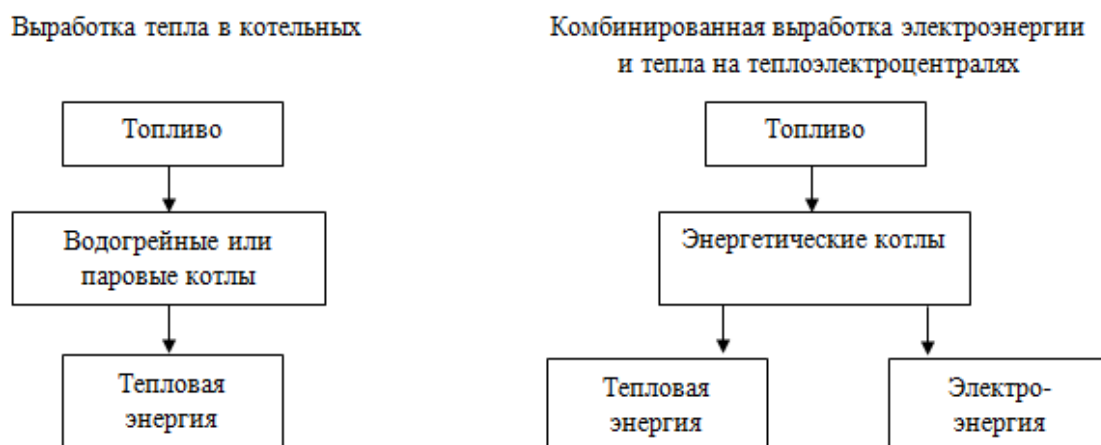


Рисунок 1 – Схема производства тепловой энергии в котельной и ТЭЦ

Объектом исследования является Общество с ограниченной ответственностью «Искитимская городская котельная».

ООО «Искитимская городская котельная» было учреждено в 2001 году в соответствии с Гражданским кодексом и Федеральным законом РФ №208-ФЗ от 26.12.93г.

Общество действует на основании Гражданского кодекса Российской Федерации [7], Федерального закона «Об обществах с ограниченной ответственностью» [26], Устава и иных нормативно-правовых актов Российской Федерации.

Местонахождение Общества: 633209, Российская Федерация, Новосибирская область, г. Искитим, ул. Заводская, 1а.

Общество является юридическим лицом и создано без ограничения срока деятельности.

ООО «Искитимская городская котельная» является коммерческой организацией и цель его деятельности – получение прибыли и насыщение рынка товарами и услугами.

Основные виды деятельности ООО «ИГК»:

35.30 производство, передача и распределение пара и горячей воды; кондиционирование воздуха.

### 35.30.14 Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными

В приложении А приведена организационная структура ООО «ИГК».

На предприятии используется линейно-функциональная организационная структура управления. Подобная структура сочетает в себе преимущества линейной и функциональной организационных структур. При ней линейные руководители являются единоначальниками, а им оказывают помощь функциональные органы. Такая структура лучше всего применима в организациях с численностью от нескольких сотен до нескольких тысяч работников, особенно если эти организации работают в стабильных условиях.

К преимуществам линейно-функциональной структуры относятся: повышение автономности подразделений, контроль деятельности как отдельных подразделений, так и отдельных исполнителей, улучшение координации в функциональных подразделениях, эффективное использование ресурсов.

К минусам относятся сложности со взаимодействием между подразделениями, долгая процедура согласования важных решений, сложности с поиском ответственных при возникновении проблем.

Непосредственно управление предприятием осуществляет директор ООО «Искитимская городская котельная». В прямом подчинении директору находятся инженер по кадрам, ведущий экономист, главный бухгалтер, заместитель директора по экономической безопасности, руководитель отделения по сбыту, руководитель юридической службы, водитель автомобиля, секретарь руководителя, инженер по охране труда и правилам безопасности, заместитель директора по производству.

Количество технологических стадий, по которым происходит группировка затрат производства в котельных, зависит от процесса производства, имеющегося оборудования и исходных энергетических ресурсов. Затраты на производство тепловой энергии будут отражаться по цехам.

Типовой для котельных является следующая группировка:

- 1) Топливо-транспортный цех;
- 2) Котельный цех;
- 3) Цех тепловой автоматики и измерений;
- 4) Химводоочистка;
- 5) Ремонтный цех;
- 6) Автотранспортный цех [18].

В таблице 1 представлены подразделения, которые входят в состав ООО «ИГК», и указаны затраты, которые возникают в них.

Таблица 1 – Затраты на производство тепловой энергии ООО «ИГК» в разрезе подразделений

Подразделения	Технологический процесс	Затраты
Газовая служба	обслуживание и ремонт газопровода и газового оборудования	учитываются затраты по обслуживанию и ремонту газопровода и газового оборудования
Химводоочистка	химическая очистка воды	учитываются затраты по водоприготовлению и химической очистке воды
Котельная	происходит сжигание топлива; нагрев технической воды; передача воды в городские теплосети	учитывается стоимость расходуемого топлива (природного газа), которое было использовано для производства тепловой энергии
Комплексные бригады	текущее содержание цехов в рабочем состоянии: ремонт оборудования, зданий	учитываются затраты по содержанию, эксплуатации и ремонту оборудования, зданий
Участок ВиК	обслуживание санитарно-технических систем и оборудования	учитываются затраты по обслуживанию санитарно-технических систем и оборудования, используемых при производстве тепловой энергии

Т. к. производство тепловой энергии является непрерывным производством, то в организациях, занимающихся теплоснабжением, организовывается сменная работа.

Сменная работа – это работа в две, три или четыре смены, вводимая в тех случаях, когда длительность производственного процесса превышает допустимую продолжительность ежедневной работы, а также в целях более эффективного использования оборудования, увеличения объема выпускаемой продукции или оказываемых услуг [33].

При применении в организации сменной работы данное обстоятельство должно быть закреплено в локальном нормативном акте организации и в трудовом договоре с работником, если его режим работы отличается от общепринятого у данного работодателя.

Работодатель обязан вести учет времени, фактически отработанного каждым сотрудником. Для учета рабочего времени применяются формы табелей, утвержденным Приказом №173н (табель учета рабочего времени и табель учета использования рабочего времени и расчета заработной платы)[33].

Сменность работы непосредственно влияет на учет затрат по оплате труда, например, в данном случае необходимо учесть тот факт, что работа в ночную смену оплачивается по более дорогому тарифу или что работа в праздники предполагает двойную оплату за труд в этот день.

В ООО «Искитимская городская котельная» организована сменная работа. Сменная работа предназначена для рабочих, которые обеспечивают непрерывность деятельности, в организации сутки разделены на две смены, каждая из которых составляет 12 часов. Ночная смена оплачивается на 40% дороже, чем дневная, что увеличивает затраты предприятия на заработную плату.

Таким образом, можно отметить такие особенности производства тепловой энергии, как: тесная и непрерывная связь производства и потребления тепловой энергии; однородность и однотипность используемых технологических процессов; передача потребителю с помощью теплоносителя (горячей воды); незначительная продолжительность производственного цикла, которая не может охватывать несколько отчетных периодов. Выявленные

особенности приводят к отсутствию незавершенного производства и запасов готовой продукции.

## **1.2 Учет прямых и косвенных затрат на производство тепловой энергии**

Форма и способы ведения бухгалтерского учета в ООО «ИГК» установлены на основании действующих нормативных документов: Федеральный закон от 06.12.2011г. № 402-ФЗ "О бухгалтерском учете" [36]; Положения по бухгалтерскому учету; Гражданский Кодекс Российской Федерации [7]; Федеральный закон от 27.07.2010г. №190-ФЗ «О теплоснабжении» [24]; Постановление Правительства РФ от 22.10.2012 №1075 "О ценообразовании в сфере теплоснабжения" [25].

Учетная политика организации сформирована на базе следующих допущений:

- допущение имущественной обособленности;
- допущение непрерывности деятельности;
- допущение последовательности применения учетной политики;
- временной определенности фактов хозяйственной деятельности.

Учетная политика обеспечивается благодаря выполнению следующих требований:

- полноты;
- своевременности;
- осмотрительности;
- приоритета содержания перед формой;
- непротиворечивость;
- рациональность.

На предприятии установлена компьютерная технология обработки учетной информации с использованием продукта «1С Предприятие 8.2».

При оформлении финансово-хозяйственных операций предприятие применяет первичные формы документов из альбомов унифицированных форм.

В унифицированных формах заполняются реквизиты, обязательные по Федеральному закону от 06.12.11 №402-ФЗ [36]. Иные реквизиты могут заполняться по необходимости.

Рассмотрим подробнее учет затрат в ООО «Искитимская городская котельная».

Затраты – это стоимость ресурсов, использованных на определенные цели. В этом определении следует выделить три момента:

- Затраты определяются величиной использованных ресурсов (материальных, трудовых, финансовых);
- Величина использованных ресурсов должна быть представлена в денежном выражении для обеспечения соизмерения различных ресурсов;
- Понятие затрат должно обязательно соотноситься с конкретными целями и задачами (производство продукции, оказание услуг) [14].

От понятия «затраты» необходимо отличать понятие «Расходы». При этом под расходами организации в соответствии с ПБУ 10/99 понимается «уменьшение экономических выгод в результате выбытия активов и (или) возникновения обязательств, приводящее к уменьшению капитала этой организации, за исключением уменьшения вкладов по решению участников (собственников имущества)» [29].

Указанный в ПБУ перечень выбытия активов, не признаваемых расходами, показывает, что понятие «расходы» предусматривает ограничение по цели использования ресурса. Например, затраты на приобретение основных средств в отчетном периоде не будут признаны расходами. К расходам будут отнесены лишь амортизационные отчисления по введенным в эксплуатацию основным средствам. Тем не менее, в ходе написания работы понятия «расходы», «затраты» и «издержки» будут использованы и отождествлены.

Для целей ведения бухгалтерского учета организации предоставляется право самостоятельно устанавливать куда относить затраты в зависимости от их направленности, характера расходов, размера и условий осуществления.

Признание расходов в бухгалтерском учете происходит при соблюдении нескольких условий:

- расход производится в соответствии с конкретным договором, требованием законодательных и нормативных актов, обычаями делового оборота;

- сумма расхода может быть определена;

- имеется уверенность в том, что в результате конкретной операции произойдет уменьшение экономических выгод организации. Уверенность в том, что в результате конкретной операции произойдет уменьшение экономических выгод организации, имеется в случае, когда организация передала актив либо отсутствует неопределенность в отношении передачи актива.

Если в отношении любых расходов, осуществленных организацией, не исполнено хотя бы одно из названных условий, то в бухгалтерском учете организации признается дебиторская задолженность [29].

Большое значение для правильной организации учета затрат имеет их научно обоснованная классификация.

Выделяют следующие группы затрат:

- 1) по месту возникновения затрат (производствам, цехам, участкам и другим структурным подразделениям предприятия);

- 2) по носителям затрат (видам продукции, работ, услуг);

- 3) по видам затрат (элементам затрат и статьям калькуляции) [5].

Для более правильного определения себестоимости каждого вида продукции, а также для контролирования объема затрат на производство, производится группировка затрат в разрезе цехов, участков и других обособленных структурных подразделений.

В зависимости от способов включения в себестоимость отдельных видов продукции затраты подразделяются на прямые и косвенные.

К прямым расходам принято относить расходы, которые непосредственно связаны с производством отдельных видов продукции. Это расходы, которые



предприятие может прямо и непосредственно включить в себестоимость продукции, работ, услуг.

Записи по учету прямых затрат осуществляются по дебету счета 20 «Основное производство» на основании первичных документов и регистров бухгалтерского учета.

Косвенные расходы – это совокупность издержек, связанных с производством, которые нельзя (или экономически нецелесообразно) отнести непосредственно на конкретные виды продукции. Они распределяются между отдельными изделиями согласно выбранной предприятием методике. Эта методика описывается в учетной политике предприятия [5].

В соответствии с учетной политикой ООО «ИГК» в состав прямых, связанных с оказанием услуг (выполнением работ), включаются следующие расходы:

- материальные расходы;
- оплата труда персонала, участвующего в процессе оказания услуг;
- страховые взносы по социальному страхованию и расходы на обязательное пенсионное страхование, идущие на финансирование страховой и накопительной части трудовой пенсии, начисленные на указанные суммы расходов на оплату труда;
- суммы начисленной амортизации по основным средствам, используемым в процессе оказания услуг (выполнения работ);
- прочие.

Аналитический учет по счету 20 «Основное производство» ведется по следующим направлениям:

- по видам деятельности;
- по статьям затрат.

В 1С аналитический учет по счету организован по следующим видам деятельности:

- выработка тепловой энергии (20.01.1);

- выработка горячей воды (20.01.2);
- выработка технической воды (20.01.3);
- выработка химически очищенной воды (20.01.4);
- обслуживание газопровода (20.01.5);
- обслуживание систем водоснабжения, канализации (20.01.6).

В таблице 2 приведены основные корреспонденции по счету 20 «Основное производство» в ООО «ИГК».

Таблица 2 – Корреспонденции по учету затрат на счете 20 «Основное производство» в ООО «ИГК»

№ п/п	Дт	Кт	Операция
1	20	02	Начислена амортизация по основным средствам, используемым в основном производстве
2	20	70	Начислена заработная плата основным производственным рабочим
3	20	69	Начислены взносы во внебюджетные фонды с заработной платы основных производственных рабочих
4	20	10.3	Списана фактическая себестоимость топлива (газ), переданного в производство
5	20	68	Начислена плата за негативное воздействие на окружающую среду в пределах установленных нормативов
6	20	60	Акцептованы счета за энергетические ресурсы
7	20, 23,25,26	20.01.1	Отпуск тепловой энергии на собственное потребление
8	20	25	Списаны общепроизводственные расходы по всем видам деятельности предприятия
9	20	23	Списаны расходы вспомогательных подразделений по всем видам деятельности предприятия
10	90.2	20	Отражена фактическая себестоимость произведенной тепловой энергии

В соответствии с учетной политикой и планом счетов ООО «ИГК» для отражения косвенных расходов используются счета 25 «Общепроизводственные расходы» и 26 «Общехозяйственные расходы».

Общепроизводственные и общехозяйственные расходы подлежат распределению между видами продукции, работ, услуг, при этом методы распределения косвенных затрат должны быть закреплены в учетной политике предприятия.

Выбор базы распределения общепроизводственных и общехозяйственных расходов зависит от специфики деятельности предприятия. В качестве базы могут быть определены такие показатели как объем выпуска, среднесписочная численность персонала, оплата труда, материальные затраты, выручка, прямые затраты и другие [13].

К общепроизводственным расходам относятся общецеховые расходы на организацию, обслуживание и управление производством. К ним относятся:

- стоимость материалов, запчастей, использованных для обслуживания и ремонта производственного оборудования;
- затраты на оплату труда сотрудников, занятых обслуживанием производства, с отчислениями на социальные нужды;
- амортизационные отчисления и затраты на ремонт основных средств и иного имущества, используемого в производстве;
- стоимость недостач и потерь от простоев, порчи ценностей в производстве и на складах и т.п.;
- другие аналогичные по назначению расходы [14].

На основании первичных документов, подтверждающих факт и сумму произведенных расходов, общепроизводственные расходы отражаются по дебету счета 25 «Общепроизводственные расходы» в корреспонденции с кредитом счетов учета производственных запасов, расчетов с работниками по оплате труда и др.

В соответствии с учетной политикой ООО «ИГК» косвенные расходы, собранные на счете 25 «Общепроизводственные расходы» распределяются по видам деятельности и ежемесячно списываются в дебет счета 20 «Основное производство» пропорционально заработной плате без отчислений страховых взносов в государственные внебюджетные фонды, по подразделениям основного производства. К преимуществам данного метода можно отнести то, что он не является трудоемким, к недостаткам то, что он ведет к серьезным искажениям при определении реальной себестоимости различных видов продукции.

В таблице 3 приведены основные корреспонденции по счету 25 «Общепроизводственные расходы» в ООО «ИГК».

Таблица 3 - Корреспонденции по учету затрат на счете 25 «Общепроизводственные расходы» в ООО «ИГК»

№ п/п	Дт	Кт	Операция
1	25	70	Начислена заработная плата общепроизводственного персонала
2	25	69	Начислены взносы во внебюджетные фонды с заработной платы общепроизводственного персонала
3	25	02	Начислена амортизация по основным средствам, используемым в производстве
4	25	10	Списана стоимость материалов, запасных частей, используемых для общепроизводственных нужд
5	20.01.1 20.01.2 20.01.3 20.01.4 20.01.5 20.01.6	25	Списаны общепроизводственные расходы по всем видам деятельности предприятия

Общехозяйственные расходы осуществляются в целях управления производством. Они напрямую не связаны с производственной деятельностью. Отличительной особенностью общехозяйственных расходов является то, что в пределах масштабной базы они остаются неизменными, изменить их можно управленческими решениями. К общехозяйственным расходам относятся:

- административно-управленческие расходы;
- содержание общехозяйственного персонала, не связанного с производственным процессом;
- арендная плата за помещения общехозяйственного назначения;
- расходы по оплате информационных, аудиторских, консультационных и т.п. услуг;
- другие аналогичные по назначению управленческие расходы [14].

Общехозяйственные расходы отражаются по дебету счета 26 «Общехозяйственные расходы» в корреспонденции с кредитом счетов учета

производственных запасов, расчетов с работниками по оплате труда, расчетов с другими организациями (лицами) и др.

Счет 26 «Общехозяйственные расходы» сальдо не имеет, поэтому в конце месяца необходимо списывать на другие счета. Способ закрытия счета 26 «Общехозяйственные расходы» зависит от метода формирования себестоимости продукции. Такой выбор предприятие обязано регламентировать в учетной политике.

В настоящее время используются два метода: по фактической себестоимости и по сокращенной себестоимости. В первом случае происходит списание ОХР на счет 20 «Основное производство». При списании ОХР с использованием второго метода затраты необходимо списывать сразу на счет 90.08 «Управленческие расходы» [13].

В соответствии с учетной политикой ООО «ИГК» косвенные расходы, собранные на счете 26, распределяются по видам деятельности и ежемесячно списываются в дебет счета 90.08 «Управленческие расходы», распределение производится пропорционально затратам на производство за текущий месяц, за вычетом расходов на оплату труда.

В таблице 4 приведены основные корреспонденции по счету 26 «Общехозяйственные расходы» в ООО «ИГК».

Таблица 4 – Корреспонденции по учету затрат на счете 26 «Общехозяйственные расходы» в ООО «ИГК»

№ п/п	Дт	Кт	Операция
1	26	02	Начислена амортизация по основным средствам, используемым в административных целях
2	26	70	Начислена заработная плата общехозяйственного персонала
3	26	69	Начислены взносы во внебюджетные фонды с заработной платы общехозяйственного персонала
4	26	10	Списана стоимость материалов, запасных частей, использованных для обслуживания и ремонта оборудования, используемого в административных целях
5	90.08	26	Списаны общехозяйственные расходы по всем видам деятельности предприятия

В 1С аналитический учет по счету 90 «Продажи» организован по следующим видам деятельности:

- выработка тепловой энергии;
- выработка горячей воды;
- выработка технической воды;
- обслуживание газопровода;
- обслуживание систем водоснабжения, канализации;
- прочее;

Рассмотрим на примере ООО «ИГК», как происходит распределение затрат, собранных на счете 26 «Общехозяйственные расходы» (таблица 5).

В апреле 2019 года итогов затрат по счету 26 «Общехозяйственные расходы» составляло 1232610,27 руб.

База распределения составляла 17447292,32 руб.

Ставка распределения =  $1232610,28 / 17447292,32 = 0,07$  руб.

Таблица 5 - Распределение косвенных затрат в ООО «ИГК»

Данные в руб.			
Виды деятельности	База распределения	Расчет	Итого ОХР по виду деятельности
Выработка горячей воды	992,30	$0,07 * 992,30$	70,10
Выработка тепловой энергии	16002818,82	$0,07 * 16002818,82$	1130561,62
Выработка технической воды	582179,37	$0,07 * 582179,37$	41129,61
Выработка химически очищенной воды	153985,88	$0,07 * 153985,88$	10878,74
Обслуживание газопровода	261682,86	$0,07 * 261682,86$	18487,28
Обслуживание систем водоснабжения, канализации	441740,69	$0,07 * 441740,69$	31207,94
Обслуживание установки водоподготовки Котельная №3	3892,42	$0,07 * 3892,42$	274,99
Итого затрат	17447292,32	X	1232610,28

Таким образом, важно отметить, что учет прямых затрат в ООО «ИГК» производится по видам деятельности. Так как производство тепловой энергии не является единственным видом деятельности предприятия, то учет прямых затрат по видам деятельности значительно упрощает учет и анализ затрат, позволяет детальнее анализировать затраты и выявлять способы их уменьшения. Распределение косвенных затрат происходит пропорционально выбранным организацией и закрепленным в учетной политике базам распределения.

## **2 Сводный учет затрат и калькулирование себестоимости на предприятиях теплоэнергетики**

### **2.1 Организация сводного учета затрат на производство тепловой энергии**

Сводный учет затрат на производство представляет собой завершающий этап группировки всех затрат на производство по каждой статье затрат, участку, цеху и т.п. Кроме того, сводный учет подразумевает распределение затрат между незавершенным производством и выпуском готовой продукции, товаров или выполненных работ и услуг [6].

Осуществляя сводный учет, обобщаются все аналитические данные учета, как в стоимостном, так и в количественном измерителях. При этом проверяется правильность ведения учета затрат на производство в течение всего отчетного периода.

Итоговые данные сводного учета затрат должны полностью совпадать с данными счета 20 «Основное производство».

Порядок учета затрат по производству работ и услуг утвержден Обществом в учетной политике, которая закреплена приказом на 2019 год.

Согласно учетной политике все затраты в бухгалтерском учете отражаются по методу начисления в соответствии с ПБУ 10/99 «Расходы организации» [29].

В соответствии с Планом счетов и Инструкцией по его применению учет затрат в организации осуществляется на следующих счетах:

- 20 «Основное производство»;
- 25 «Общепроизводственные расходы»;
- 26 «Общехозяйственные расходы» [27].

Как установлено учетной политикой в ООО «ИГК» учет затрат ведется по видам деятельности:

- Выработка тепловой энергии;
- Выработка горячей воды;



- Выработка технической воды;
- Выработка химически очищенной воды;
- Обслуживание газопровода;
- Обслуживание систем водоснабжения, канализации.

Незавершенное производство в котельной отсутствует, поэтому распределение прямых и косвенных затрат происходит между осуществляемыми видами деятельности [6].

Организация ведет бухгалтерский учет с применением унифицированных форм, утвержденных в Альбомах унифицированных форм, что определено в ее учетной политике.

Все затраты в бухгалтерском учете отражаются на основании данных первичных учетных документов. Далее затраты накапливаются в регистрах аналитического и синтетического учета, далее в главной книге и в бухгалтерской отчетности.

В приложении Б отражено движение информации при учете затрат на производство.

Но необходимо уточнить, что при использовании организацией автоматизированной формы учета с применением программного продукта «1С: Предприятие» регистрами синтетического учета затрат являются обороты счетов 20, 23, 25, 26, анализ счетов 20, 23, 25, 26, оборотно-сальдовая ведомость и др. Регистрами аналитического учета выступают оборотно-сальдовые по счетам 20, 23, 25, 26, анализ счетов 20, 23, 25, 26 по субконто, обороты между субконто, карточки счетов 20, 23, 25, 26, карточки счетов 20, 23, 25, 26 по субконто и др [14].

Учет затрат по основному производству организуется путем сбора всех затрат в разрезе номенклатурных групп (видов деятельности) за определенный период времени (месяц, квартал, полугодие, 9 месяцев, год).

Работа по учету затрат в ООО «ИГК» и определению себестоимости проводится в несколько этапов.

На первом этапе в течение месяца формируются затраты на калькуляционных, собирательно-распределительных счетах 25 «Общепроизводственные расходы» и 26 «Общехозяйственные расходы». Данные отражаются в оборотно-сальдовых ведомостях.

Далее, в конце месяца счета 25 «Общепроизводственные расходы» и 26 «Общехозяйственные расходы» закрываются. Затраты, которые были учтены на счете 25 «Общепроизводственные расходы», списываются в дебет счета 20 и распределяются по видам деятельности пропорционально заработной плате без отчислений страховых взносов в государственные внебюджетные фонды. Счет 26 «Общехозяйственные расходы» закрывается на дебет счета 90.08 по видам деятельности пропорционально затратам на производство за текущий месяц, за вычетом расходов на оплату труда.

На сумму фактических общепроизводственных затрат формируется проводка: Дт 20 Кт 25.

На сумму фактических общехозяйственных расходов формируется проводка: Дт 90.8 Кт 26.

На третьем этапе составляется сводная калькуляция учета общих затрат по видам деятельности за месяц, с отражением калькулирования себестоимости единицы продукции.

На четвертом, заключительном этапе производится сводный учет затрат на производство, т.е. происходит сверка расходов за месяц по видам деятельности и калькуляционным статьям расходов.

Происходит формирование оборотно-сальдовых ведомостей по счетам учета, т.е. суммирование, и получение общего итога оборотов по счетам, формирование Главной книги.

Издержки производства энергии формируются по цехам и калькуляционным статьям затрат в ведомости аналитического учета. Она заполняется на основании ведомостей распределения издержек производства.

Показатели ведомости аналитического учета используются при заполнении ведомости сводного учета издержек производства отдельных видов

энергии. При этом затраты химводоочистки, участвующей лишь в выработке тепловой энергии, полностью относятся на выработку тепловой энергии. А, например, затраты газовой службы относятся на выработку тепловой энергии пропорционально количеству трудозатрат.

На основании ведомости сводного учета издержек производства и исходной информации о количестве выработанной энергии составляется калькуляция себестоимости тепловой энергии.

Бухгалтерский учет затрат и себестоимости ведется с применением специального программного обеспечения «1С: Бухгалтерия 8.2».

В программе «1С: Бухгалтерия 8.2» последовательность расчета себестоимости продукции проходит в несколько этапов.

Первым этапом организуется учет затрат на производство в разрезе мест возникновения, видов деятельности и статей затрат. Учет производственных затрат в течение отчетного периода фиксируется в «1С: Бухгалтерия 8.2» следующими основными документами:

- 1) Требование накладная.
- 2) Поступление товаров и услуг.
- 3) Авансовый отчет.
- 4) Отражение заработной платы в регламентированном учете.

Вторым этапом является отражение реализации услуг.

Реализация услуг отражаются в системе «1С: Бухгалтерия 8.2» документами:

- 1) Акт об оказании производственных услуг.
- 2) Реализация товаров и услуг.

Третьим этапом является произведение регламентных процедур перед расчетом фактической себестоимости услуг. В «1С: Бухгалтерия 8.2» регламентные процедуры производятся следующим образом:

- 1) Начисление амортизации ОС.
- 2) Погашение стоимости спецодежды.
- 3) Списание расходов будущих периодов.

4) Корректировка стоимости списанных материально-производственных запасов.

Четвертым этапом является расчет фактической себестоимости услуг. Расчет фактической себестоимости является одной из завершающих процедур по закрытию месяца в «1С: Бухгалтерия 8.2»

Процедура расчета производится в несколько этапов:

1) Расчет прямых затрат по каждому виду услуг и каждому подразделению, согласно установленной последовательности.

2) Распределение косвенных расходов между видами услуг (пропорционально выбранной базе распределения).

3) Расчет прямых затрат по каждой услуге и каждому подразделению согласно установленной последовательности закрытия подразделений с учетом косвенных расходов.

4) Корректировка стоимости услуг.

Проверка правильности произведенного расчета контролируется специальными отчетами системы:

1) Справка-расчет «Себестоимость продукции».

2) Справка-расчет «Калькуляция себестоимости».

3) Справка-расчет «Распределение косвенных расходов».

В соответствии со ст. 9 Закона о бухгалтерском учете [36] все хозяйственные операции принимаются к бухгалтерскому учету на основании первичных учетных документов, которые могут быть либо унифицированными, либо разработаны самостоятельно и закреплены учетной политикой.

Документальное подтверждение затрат требует Налоговый кодекс РФ, в ст.252 НК РФ: «расходами признаются обоснованные и документально подтвержденные затраты, осуществленные (понесенные) налогоплательщиком». Под обоснованными расходами понимаются экономически оправданные затраты, оценка которых выражена в денежной форме.

Расходами признаются любые затраты организации при условии, что они произведены для осуществления деятельности, направленной на получение дохода.

В результате можно сделать вывод, что сводный учет затрат позволяет собрать все затраты на производство по калькуляционным статьям и подразделениям организации для формирования фактической себестоимости услуг.

## **2.2 Калькулирование себестоимости производства тепловой энергии**

Калькулирование – это система экономических расчетов себестоимости продукции, это важнейший управленческий процесс при управлении производством, который является заключительным этапом учета затрат на производство и реализацию продукции [41].

Себестоимость тепловой энергии – важнейший экономический показатель работы энергопредприятий; представляет собой совокупность затрат в денежном выражении овеществленного и живого труда в процессе производства на энергоснабжающих организациях, передачи и распределения тепловой энергии в сетях.

Цель калькулирования – экономически обоснованный расчет себестоимости всего объема производимой продукции и единицы продукции, сопоставление фактической себестоимости в целом и по отдельным статьям расходов с плановыми показателями для контроля за выполнением установленных заданий, выявление причин и условий ее изменения и их влияние на результаты деятельности энергопредприятия [18].

Основные задачи калькулирования:

- 1) экономическое обоснование установления объектов калькуляции – это выпуск отдельных видов продукции (выполненных работ, оказанных услуг) в результате производственной деятельности предприятия;
- 2) точный и экономически обоснованный учет затрат на производство;

- 3) учет объема, качества произведенной продукции (выполненных работ, оказанных услуг);
- 4) контроль использования ресурсов (материальных, трудовых и т.п.), соблюдения установленных расходов на обслуживание производства и управление;
- 5) определение результатов деятельности структурных подразделений предприятия по снижению себестоимости продукции;
- б) выявление резервов снижения себестоимости продукции.

Особенностью методики калькулирования себестоимости в энергетике, отличной от методики калькулирования в других отраслях промышленности, является калькулирование полной себестоимости энергии на условиях франко-потребитель. Такое калькулирование обеспечивает полный учет всех расходов на производство и передачу энергии до потребителя. Это обусловлено жесткой и неразрывной связью между производством, передачей и распределением энергии [41].

Характер формирования себестоимости энергии на энергопредприятиях и в энергосистемах определяется четким делением затрат на переменные (топливо) и условно-постоянные (амортизация, заработная плата и др.). Последние в основном не зависят от изменения объема производства и передачи энергии.

Переменные затраты характеризуют расход топлива на единицу продукции, а условно-постоянные – уровень затрат на единицу мощности; последние следует оценивать как по величине на единицу мощности, так и по величине на единицу продукции.

Калькуляция себестоимости тепловой энергии характеризует величину плановой и отчетной себестоимости тепловой энергии по технологическим стадиям производства и статьям затрат по абсолютной величине и на единицу продукции.

Объектом калькулирования является себестоимость производства тепловой энергии.

Калькуляционная единица – это единицы, характеризующие физические свойства калькуляции; указываются в натуральных единицах, в условных единицах, в единицах времени, в единицах работы.

Калькуляционной единицей в котельной является – 1 Гкал, отпущенной тепловой энергии [6].

Для предприятий, осуществляющих производство и передачу тепловой энергии, методическую основу определения состава затрат, их учета и калькулирования себестоимости может составлять Инструкция по планированию, учету и калькулированию электрической и тепловой энергии в энергосхемах и на электростанциях, затрат на передачу и распределение энергии в энергетических и тепловых сетях, утвержденная Минэнерго СССР 18 марта 1970 г. [15].

Ориентируясь на эту Инструкцию типовой состав статей калькуляции теплоэнергетических предприятий представляет следующее:

- 1) Топливо на технологические цели;
- 2) Вода на технологические цели;
- 3) Основная заработная плата производственных рабочих;
- 4) Дополнительная заработная плата производственных рабочих;
- 5) Отчисления на социальные нужды;
- 6) Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования;
- 7) Расходы по подготовке и освоению производства (пусковые расходы);
- 8) Цеховые расходы;
- 9) Общезаводские (общестанционные) расходы;
- 10) Покупная энергия.

Применяемая в энергетике номенклатура калькуляционных статей затрат имеет следующие особенности:

1. В ней отсутствуют такие калькуляционные статьи затрат, как «Сырье и материалы», «Возвратные отходы» и «Потери от брака», что связано с тем, что

в процессе производства происходит лишь превращение одного вида энергии в другой и не потребляются сырье и основные материалы.

2. Присутствуют специфические калькуляционные статьи «Вода на технологические цели» и «Покупная энергия». Калькуляционная статья затрат «Вода на технологические цели» применяется на тепловых электростанциях, в районных котельных и тепловых сетях. В ней отражаются затраты на воду, необходимую на первичное заполнение водой оборудования источника тепла; подпитку в размере нормированных потерь; расход на собственные нужды (химическая подготовка, продувка, промывка оборудования и др. подобное).

Калькуляционная статья затрат «Покупная энергия» используется для отражения стоимости энергии, полученной со стороны, используемой на технологические нужды, связанные непосредственно с выработкой тепловой энергии.

По калькуляционной статье «Топливо на технологические цели» отражается стоимость топлива (природный газ, уголь, мазут), непосредственно израсходованного на технологические цели, т.е. на выработку тепловой энергии.

По калькуляционной статье «Затраты на оплату труда производственных рабочих» определяется фонд оплаты труда, включающий в себя все виды выплат производственным рабочим, участвующим в технологическом процессе производства тепловой энергии.

Калькуляционная статья «Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования» включает в себя сумму амортизации производственного оборудования и расходы по техническому обслуживанию сетей и устройств.

По статье «Расходы по подготовке и освоению производства (пусковые расходы)» планируются и учитываются пусковые расходы, связанные с комплексным опробованием оборудования, наладочными работами и испытаниями после ввода в эксплуатацию нового оборудования или после реконструкции действующего.



Статья «Цеховые расходы» является комплексной и по ней учитываются затраты, связанные с обслуживанием и управлением цехов и других аналогичных производственных структурных подразделений и управление ими.

В статью «Общезаводские (общестанционные) расходы» включаются расходы по управлению котельной в целом [18].

Метод учета затрат и калькулирования себестоимости продукции – это совокупность приемов документирования и отражения производственных затрат, обеспечивающих определение фактической себестоимости отдельного вида продукции (работ, услуг) или их единицы, а также отнесение издержек на единицу продукции [2].

В энергетике используется попроцессный метод калькулирования. Обычно попроцессный метод применяется на предприятиях, для которых характерны массовые производства, выпускающие один или несколько видов производимой продукции, краткий технологический цикл производственного процесса как место возникновения издержек производства и отсутствие в большинстве случаев незавершенного производства.

Сущность попроцессного метода заключается в том, что прямые и косвенные издержки производства учитываются по калькуляционным статьям затрат на весь выпуск готовой продукции. В связи с этим средняя себестоимость единицы продукции (работы, услуги) определяется делением суммы всех издержек производства за отчетный период на количество готовой продукции за этот же период [6].

Последовательность учета при попроцессном методе калькулирования представлена на рисунке 2.

При попроцессном методе учет затрат ведется на счете 20 «Основное производство», на котором определяется фактическая себестоимость продукции.

Для расчета себестоимости продукции в теплоснабжающих организациях (на основе первичной документации, оформленной в установленном порядке) формируются два документа: смета затрат и калькуляция себестоимости.

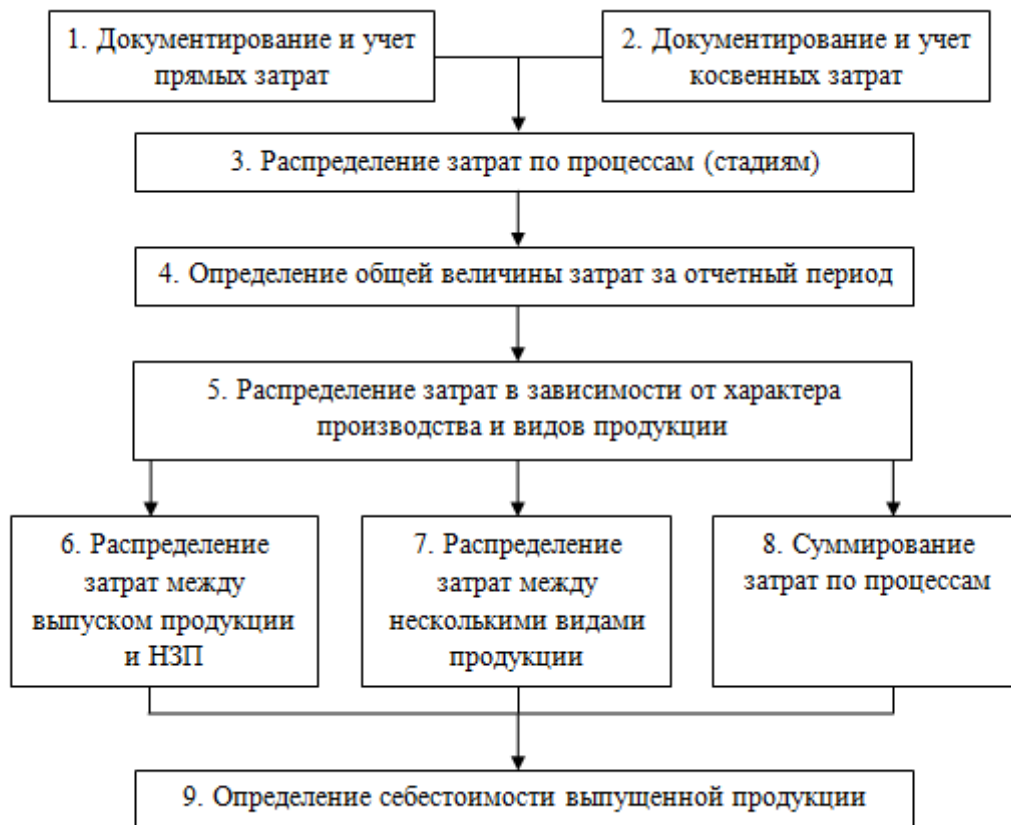


Рисунок 2 - Этапы попроцессного метода калькулирования себестоимости продукции

Плановая смета затрат формируется на основе нормативов затрат в плановом периоде, отчетная – по результатам учета за прошедший период.

Сметы составляются в целом по теплоснабжающему предприятию ежемесячно и с нарастающим итогом.

Смета затрат на производство продукции дает возможность определить суммарные затраты на производство продукции за определенный период.

На основе калькуляции рассчитывается себестоимость единицы продукции, затраты распределяются между видами продукции и услуг.

Методика калькулирования себестоимости позволяет разграничивать составляющие себестоимости не только по их экономическому содержанию, но и по направлению затрат, устанавливать фактический уровень затрат по каждой стадии производства и отдельным статьям калькуляции, а в сопоставлении с

плановыми заданиями – выявлять отклонения, предотвращать перерасходы и устранять причины их образования [1].

Калькулирование фактической себестоимости имеет своей целью:

- установить по энергопредприятиям фактический уровень затрат по достоверным первичным документам на фактический объем производства энергии, ее передачи и сбыта (реализации);

- осуществить систематический контроль за соблюдением удельных расходов материальных и трудовых затрат и фондов заработной платы в натуральном и денежном выражении в размерах, не превышающих нормативных, в разрезе номенклатуры статей, предусмотренных планом;

- выявлять отклонения от плановой себестоимости тепловой энергии, ее передачи и распределения в разрезе калькуляционных статей и по экономическим элементам в целом по энергопредприятиям и отдельным хозрасчетным звеньям, исходя из установленной организационной структуры; вскрывать имеющиеся резервы по сокращению затрат [8].

В этих целях должно быть обеспечено единство показателей плана и учета по затратам на производство и калькулированию себестоимости энергии и затратам на ее передачу и распределение. В плане и учете должны применяться единые номенклатуры и единые принципы группировки и распределения затрат.

В ООО «ИГК» все фактические затраты на производство тепловой энергии за период списываются в дебет счета 90.2 «Себестоимость продаж».

Корреспонденции счетов по учету затрат на производство и калькулированию себестоимости в ООО «ИГК» представлены в приложении В.

Формирование фактической себестоимости отпущенной тепловой энергии в ООО «ИГК» в 2019 году представлено в приложении Г.

Отсутствие незавершенного производства и характер производства предполагает особый порядок калькулирования, применяемого только в энергетических предприятиях, то есть затраты производства полностью относятся на себестоимость энергии в текущем периоде.

Затраты на производство включаются в себестоимость энергии и ее передачи и распределения того отчетного месяца, к которому они относятся, независимо от времени оплаты (арендная плата и др.) [6].

Таким образом, калькуляция – расчет себестоимости за единицу определенного вида продукции, оказанных услуг или произведенных работ. Простая прямая калькуляция составляется методом деления совокупных издержек производства на объем произведенной продукции, оказанных услуг или произведенных работ. В энергетике калькулирование производится с использованием попроцессного метода.

### **2.3 Рекомендации для ООО «ИГК» по учету затрат**

В соответствии с учетной политикой ООО «ИГК» косвенные расходы, собранные на счете 26 «Общехозяйственные расходы», распределяются пропорционально затратам на производство за текущий месяц за вычетом расходов на оплату труда.

Для распределения общехозяйственных расходов рекомендуется распределять ОХР пропорционально размеру выручки по каждому виду деятельности, это позволит сформировать информацию о полной сумме затрат каждого вида деятельности, определить валовую прибыль по каждому виду деятельности, оценить уровни рентабельности каждого вида деятельности. Также важно помнить, что распределение общехозяйственных расходов между видами деятельности является не правом, а обязанностью, предусмотренной ПБУ 10/99.

Также использование в качестве базы распределения выручки позволит сблизить налоговый и бухгалтерский учет, т. к. согласно п. 1 ст. 272 НК РФ «Расходы налогоплательщика, которые не могут быть непосредственно отнесены на затраты по конкретному виду деятельности, распределяются пропорционально доле соответствующего дохода в суммарном объеме всех расходов налогоплательщика».

Рассмотрим, как изменится распределение общехозяйственных расходов при использовании в качестве базы распределения выручки (таблица 6).

Таблица 6 - Распределение общехозяйственных расходов за 2019 год

Данные в тыс. руб.

Вид деятельности	База распределения – затраты на производство за вычетом оплаты труда (1)	База распределения – выручка (2)
Аренда оборудования	0,00	0,29
Выработка горячей воды	4,56	4,93
Выработка тепловой энергии	13206,3	12586,13
Выработка технической воды	904,85	448,39
Выработка химически очищенной воды	139,69	0,00
Обслуживание газопровода	148,95	478,40
Обслуживание систем водоснабжения, канализации	207,12	1069,85
Обслуживание установки водоподготовки	4,66	16,62
Прочие	0,00	11,51
Итого	14616,12	14616,12

Далее рассмотрим как данные изменения повлияют на прибыль (убыток) от продаж по каждому виду деятельности (таблица 7).

Таблица 7 - Влияние базы распределения общехозяйственных расходов на прибыль от продаж в 2019г.

Данные в тыс. руб.

Вид деятельности	Валовая прибыль (убыток)	Прибыль (убыток) от продаж при (1)	Прибыль (убыток) от продаж при (2)
Аренда оборудования	5	5	4,71
Выработка горячей воды	72,09	67,53	67,15
Выработка тепловой энергии	(9178,19)	(22524,18)	(21774,49)
Выработка технической воды	2260,24	1355,39	1811,49
Обслуживание газопровода	3789,66	3640,71	3310,87

Окончание таблицы 7

Вид деятельности	Валовая прибыль (убыток)	Прибыль (убыток) от продаж при (1)	Прибыль (убыток) от продаж при (2)
Обслуживание систем водоснабжения, канализации	8336,94	8129,82	7266,23
Обслуживание установки водоподготовки	231,29	226,63	214,66
Прочие	195,97	195,97	184,46
Итого	5713	(8903,12)	(8903,12)

При использовании в качестве базы распределения выручки незначительно уменьшится убыток от продаж по выработке тепловой энергии, все остальные виды деятельности также останутся рентабельными. Подтвердим это расчетами, произведенными в таблице 8.

Таблица 8 - Влияние базы распределения общехозяйственных расходов на рентабельность продаж в 2019 г.

Вид деятельности	Выручка, тыс. руб.	Рентабельность продаж при (1), %	Рентабельность продаж при (2), %
Аренда оборудования	5	100,00	100,00
Выработка горячей воды	84	80,39	79,94
Выработка тепловой энергии	214312	-10,44	-10,16
Выработка технической воды	7635	17,75	23,73
Обслуживание газопровода	8146	44,69	40,64
Обслуживание систем водоснабжения, канализации	18217	44,63	39,89
Обслуживание установки водоподготовки	283	80,08	75,85
Прочие	195,97	100,00	100,00

По результатам таблицы можно сделать вывод, что при использовании в качестве базы распределения выручки, рентабельность продаж по видам деятельности будет отражена более точно. Также это положительно скажется на рентабельности продаж по выработке тепловой энергии. Выработка тепловой энергии не является рентабельной, т.к. себестоимость производства превышает выручку. Организации необходимо оптимизировать затраты по данному виду деятельности.

В ООО «ИГК» счет 20 «Основное производство» ведется по номенклатурным группам и статьям затрат. Калькуляция себестоимости выработки тепловой энергии происходит с использованием статей затрат счета 20. В связи с этим рекомендуется ООО «ИГК» определить номенклатуру статей калькуляции, которая наилучшим образом будет отражать специфику производства.

В соответствии с этим предлагаемая номенклатура статей калькуляции для обобщения затрат по выработке тепловой энергии представлена на рисунке 3.

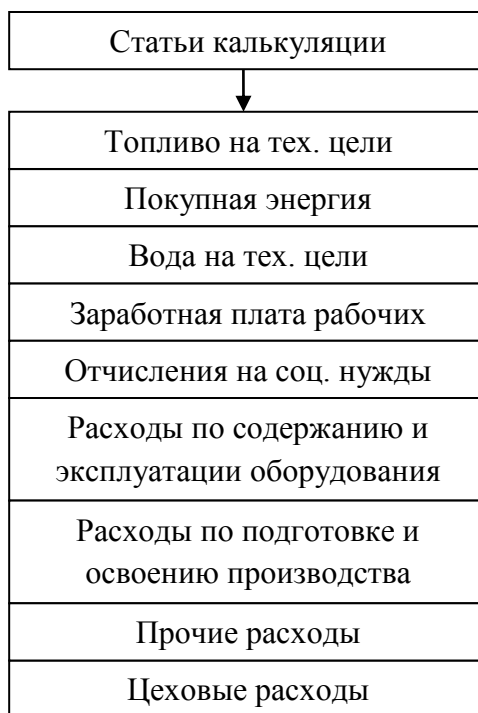


Рисунок 3 – Рекомендуемая номенклатура статей калькуляции

Предложенная номенклатура статей калькуляции поспособствует более глубокому анализу и контролю затрат по выработке тепловой энергии.

Инструкция по применению Плана счетов бухгалтерского учета, утвержденная приказом Минфина России от 31 октября 2000 г. №94н рекомендует использовать счета 20-29 для группировки расходов по статьям, местам возникновения и другим признакам, а также для исчисления себестоимости продукции (работ, услуг), а счета 30-39 – для учета расходов по элементам.

Для целей разграничения финансового и управленческого учета рекомендуется ООО «ИГК» использовать счета 30-37 для учета затрат по экономическим элементам:

- 30 – материальные затраты;
- 31 – расходы на оплату труда;
- 32 – отчисления на социальные нужды;
- 33 – амортизация;
- 34 – прочие расходы;
- 37 – отражение расходов по элементам.

В этом случае взаимосвязь учета расходов по статьям и элементам осуществляется с помощью специально открываемых отражающих счетов, что позволяет отделить группировку расходов по статьям от группировки расходов по элементам и тем самым обособить на счетах управленческий учет издержек от финансового учета.

Счета 20-29 относятся к управленческому учету, они выстроены в точном соответствии с методикой бухгалтерского учета издержек по статьям себестоимости.

Счета учета издержек производства следует дополнить отражающим счетом 27 «Отражение издержек производства» для зеркальной передачи информации, формируемой в финансовом учете на счете 37 «Отражение расходов по элементам».



Между счетами 27 и 37 в процессе записи первичных данных о расходах по обычным видам деятельности поддерживается полное равенство. Обороты и сальдо по дебету счета 37 «Отражение расходов по элементам» всегда равны оборотам и сальдо по кредиту счета 27 «Отражение издержек производства». Это равенство обеспечивается без непосредственной корреспонденции счетов 27 и 37 в результате того, что записи на обоих счетах производятся на основе единого массива первичных документов, бухгалтерских справок и расчетов, оформляющих расходы организации по обычным видам деятельности за отчетный период.

В приложении Д представлено отражение на счетах затрат по элементам и статьям.

Ежемесячно счета 30, 31, 32, 33, 34 закрываются в дебет счета 37 «Отражение расходов по элементам». Одновременно те же суммы расходов записывают по кредиту другого отражающего счета 27 «Отражение издержек производства» в корреспонденции со счетами 20 «Основное производство», 23 «Вспомогательное производство», 25 «Общепроизводственные расходы», 26 «Общехозяйственные расходы».

По дебету счета 20 «Основное производство» отражаются прямые издержки, связанные с производством продукции, услуг в корреспонденции со счетом 27 «Отражение издержек производства». В корреспонденции со счетом 23 «Вспомогательное производство» в дебет счета 20 «Основное производство» списываются издержки вспомогательных производств, связанные с выработанной продукцией, оказанными услугами в основном производстве.

По окончании отчетного года счет 20 «Основное производство» закрывается бухгалтерской проводкой в дебет счета 27.

По дебету счета 25 «Общепроизводственные расходы» записываются данные о произведенных издержках за месяц в корреспонденции со счетом 27 «Отражение издержек производства». Ежемесячная сумма фактических

расходов отражается по кредиту счета 25 в дебет счета 20 «Основное производство» по видам деятельности.

По дебету счета 26 «Общехозяйственные расходы» в корреспонденции со счетом 27 «Отражение издержек производства» записываются все затраты, относящиеся к данному счету.

В случае необходимости исчислить полную производственную себестоимость выпущенной продукции, оказанных услуг общехозяйственные расходы, учтенные на счете 26, без отражения в системе счетов управленческого учета, добавляются к сокращенной производственной себестоимости, которая сформировалась на счете 20 «Основное производство».

Таким образом, в результате внедрения предложенных рекомендаций ООО «ИГК» удастся разграничить финансовый и управленческий учет в части затрат.

Рекомендуемая методика поспособствует созданию точной информационной среды, позволяющей руководителю своевременно реагировать на выявляемые изменения и выработку оперативных управленческих решений.

### 3 Анализ затрат на производство и себестоимости ООО «ИГК»

#### 3.1 Анализ затрат по экономическим элементам и статьям калькуляции

Для получения более полного представления об объекте исследования рассмотрим основные экономические показатели деятельности предприятия (таблица 9).

Таблица 9 - Основные экономические показатели деятельности ООО «ИГК»

Показатели	2017	2018	2019	Отклонение	
				2018 к 2017	2019 к 2018
Выручка, тыс. руб.	237701	254214	248878	16513	-5336
Себестоимость продаж, тыс. руб.	206898	234008	243165	27110	9157
Затраты на 1 руб. реализованной продукции, руб.	0,87	0,92	0,98	0,05	0,06
Прибыль от продаж, тыс. руб.	13118	-3838	-8903	-16956	-5065
Рентабельность продукции, %	0,06	-0,02	-0,04	-0,08	-0,02

Как видно из таблицы, в 2019 году по сравнению с 2017 и 2018 гг. экономические показатели значительно ухудшились.

Необходимо отметить, что на протяжении всего периода наблюдается увеличение себестоимости продаж, при этом в 2018 году произошел рост выручки, но абсолютное значение прироста выручки было меньше, чем прирост себестоимости, что является отрицательным аспектом для организации. В 2019 году произошло снижение выручки и увеличение себестоимости.

Затраты на 1 руб. реализованной продукции, оказанных услуг имеют тенденцию к росту и в 2019 году составили 98 коп., что говорит о том, что на 1 руб. продаж предприятие имеет только 2 копейки прибыли. Рост связан с тем, что темп роста себестоимости продаж превышает темп роста выручки, что также привело к снижению прибыли от продаж, убыток от продаж в 2019 году составил 8903 тыс. руб.

Снижение экономических показателей деятельности ООО «ИГК» повлекло за собой снижение показателя рентабельности, так в 2018-2019 гг. наблюдалась убыточность продукции, в 2019 году убыточность на 1 руб. затрат составила 4 коп. Предприятию необходимо стремиться к уменьшению себестоимости продаж путем снижения затрат.

На основании таблицы 9 была построена диаграмма, представленная на рисунке 4.

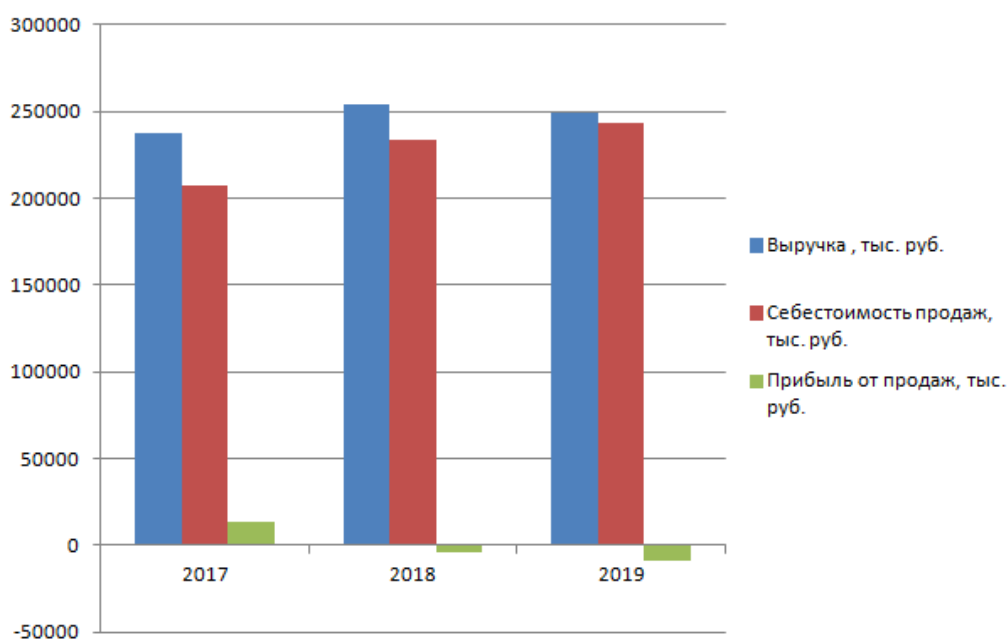


Рисунок 4 – Динамика основных экономических показателей ООО «ИГК»

Таким образом, проанализировав динамику основных показателей можно сделать вывод, что в организации наблюдается период спада, наиболее результативным периодом является 2017 год.

Для оценки финансово-хозяйственной деятельности был проведен экспресс-анализ, который необходим для ознакомления с состоянием организации.

Результаты экспресс-анализа финансово-хозяйственной деятельности ООО «ИГК» представлены в таблице 10.

Таблица 10 - Экспресс-анализ финансово-хозяйственной деятельности ООО «ИГК» за 2017-2019 гг.

Наименование показателя	2017	2018	2019	Абсолютное изменение		Темп прироста, %	
				2018 от 2017	2019 от 2018	2018 от 2017	2019 от 2018
Валюта баланса, тыс. руб.	57361	58488	53051	1127	-5437	1,96	-9,30
Выручка, тыс. руб.	237701	254214	248878	16513	-5336	6,95	-2,10
Среднегодовая стоимость активов, тыс. руб.	55330,5	57924,5	55769,5	2594	-2155	4,69	-3,72
Оборачиваемость активов	4,30	4,39	4,46	0,09	0,07	2,16	1,68
Прибыль от продаж	13118	-3838	-8903	-16956	-5065	-129,26	131,97
Рентабельность продаж	0,06	-0,02	-0,04	-0,07	-0,02	-127,36	136,94
Чистая прибыль	9877	-4520	-6848	-14397	-2328	-145,76	51,50
Рентабельность продаж чистая	0,042	-0,018	-0,028	-0,06	-0,01	-142,79	54,75
Краткосрочные обязательства	26849	32440	33855	5591	1415	20,82	4,36
Дебиторская задолженность	39794	39236	32864	-558	-6372	-1,40	-16,24
Запасы	3142	3681	3755	539	74	17,15	2,01
Основные средства	4418	3966	4209	-452	243	-10,23	6,13
Среднемесячная выручка	19808,4	21184,5	20739,83	1376	-445	6,95	-2,10

На основе выполненных в таблице 10 расчетов можно сделать следующие выводы о финансовом состоянии ООО «ИГК» за рассматриваемый период:

— в 2019 г. наблюдалось снижение валюты баланса на 5437 тыс. руб., что было связано со снижением дебиторской задолженности;

— в 2019 г. произошло снижение выручки на 2%, что связано с уменьшением объема реализованной продукции, оказанных услуг.

— коэффициент оборачиваемости активов вырос в 2018 и 2019 годах на 2,16% и 1,68%, что говорит о незначительном увеличении деловой активности ООО «ИГК»;

— на протяжении рассматриваемого периода наблюдается рост краткосрочных обязательств, в 2018 году рост составил 5591 тыс. руб., что составило 20,82%, в 2019 году рост краткосрочных обязательств составил 4,36%, тем не менее, организация остается платежеспособной, т.к. у нее отсутствует просроченная кредиторская задолженность, в целом, кредиторская задолженность составляет 92,3% от общей суммы краткосрочных обязательств;

— у организации наблюдается большой объем дебиторской задолженности, что связано со спецификой деятельности, тем не менее, организации удалось снизить дебиторскую задолженность в 2019 году более чем на 16%, что составило 6372 тыс. руб.

— в ООО «ИГК» отмечается низкое значение показателя запасы, что связано со спецификой деятельности, тепловую энергию невозможно хранить на складе;

— статья «Основные средства» принимает низкое значение, так как по большей части основных средств стоимость списана полностью;

— среднемесячная выручка ООО «ИГК» прямо пропорциональна общей выручке организации, из чего следует, что в 2018 году был рост показателя, а в 2019 году произошло снижение.

Результаты анализа за 2017-2019 гг. показали, что наилучшим годом для ООО «ИГК» был 2017 г., т.к. организацией была получена чистая прибыль за год, продажи были рентабельны, значение краткосрочных обязательств было значительно ниже, чем в 2018-2019 гг. В 2019 году финансовое состояние ООО «ИГК» ухудшилось, о чем свидетельствует снижение показателей финансовой деятельности, что привело к образованию убытка от продаж и чистому убытку.

Себестоимость продукции, работ, услуг является важным показателем, который характеризует работу предприятия, от уровня которого зависят финансовые результаты и финансовое состояние хозяйствующего субъекта.

Основной целью анализа себестоимости продукции, работ, услуг является оценка эффективности использования всех видов ресурсов в процессе производства и реализации продукции, работ, услуг.

К основным задачам, которые должны быть достигнуты в ходе анализа затрат, относятся:

- изучение динамики и структуры затрат;
- оценка влияния факторов на изменение динамики показателей себестоимости продукции, работ, услуг;
- определение причин отклонений фактических затрат от уровня затрат предыдущих периодов [22].

Затраты на производство и реализацию продукции, работ, услуг учитываются по двум направлениям: по экономическим элементам и статьям калькуляции.

Группировка затрат по экономическим элементам показывает, что именно израсходовано на производство продукции, каково соотношение отдельных элементов в общей сумме расходов.

Экономические элементы затрат – это экономически однородные, более неделимые, нерасщепляемые затраты, отражают распределение затрат, независимо от формы использования в производстве того или иного вида продукции и места осуществления этих затрат.

Выделяют следующие элементы затрат:

- материальные затраты;
- затраты на оплату труда;
- отчисления на социальные нужды;
- амортизация;
- прочие затраты.

Анализ затрат по экономическим элементам проводится с целью выявления отклонений, определения состава элементов, удельного веса каждого элемента статьи в общей сумме затрат на производство, изучение динамики за ряд лет, выявление факторов, вызвавших изменения в элементах затрат и повлиявших на себестоимость продукции [22].

Одним из важнейших приемов экономического анализа является сравнение показателей в динамике и статике.

Проведем анализ затрат на производство тепловой энергии ООО «ИГК» по элементам в следующей последовательности:

- 1) изучение динамики затрат по элементам за ряд лет (2017-2019 годы): определение абсолютных отклонений в каждом периоде в сравнении с предыдущим и темпы прироста по каждому элементу за анализируемый период;
- 2) определим структуру затрат по элементам за период с 2017 по 2019 годы и изменение удельных весов за данный период.

Для проведения анализа использована информация на основании данных бухгалтерской отчетности (приложения Е-3) и регистров бухгалтерского учета ООО «Искитимская городская котельная» за 2017-2019 годы.

На первом этапе проведем анализ динамики затрат по экономическим элементам ООО «ИГК» за период с 2017 по 2019 годы.

В таблице 11 приведены результаты анализа динамики затрат ООО «ИГК» по экономическим элементам.

Таблица 11 - Анализ динамики затрат в ООО «ИГК» по экономическим элементам за период с 2017 г. по 2019 г.

Элементы затрат	2017	2018	2019	Затраты в тыс. руб.			
				Абсолютное отклонение, тыс. руб.		Темп прироста, %	
				2018 от 2017	2019 от 2018	2018 от 2017	2019 от 2018
Материальные затраты	100197	118024	196355	17827	78331	17,79	66,37
Расходы на оплату труда	38355	40567	42412	2212	1845	5,77	4,55
Амортизация	1221	1302	1446	81	144	6,63	11,06
Прочие затраты	73143	85939	4798	12796	-81141	17,49	-94,42
Итого затрат по элементам	224583	258052	257781	33469	-271	14,90	-0,11



По данным таблицы наглядно видно, что в течение рассматриваемого периода имеется общая тенденция роста затрат по всем элементам, кроме элемента прочие затраты, по которому произошло резкое сокращение затрат.

В течение анализируемого периода больше всего увеличились материальные затраты, так они в 2018 году по сравнению с 2017 годом выросли на 17827 тыс. руб., в 2019 году по сравнению с 2018 годом на 78331 тыс. руб. Рост материальных затрат связан с изменением учетной политики организации, например, прежде учет покупной электроэнергии отражался по элементу прочие затраты, в 2019 году предприятие стало учитывать ее по статье материальные затраты.

Расходы на оплату труда в абсолютной величине выросли в 2018 году на 2212 тыс. руб., в 2019 году на 1845 тыс. руб. Рост расходов на оплату труда связан с повышением заработной платы работникам. Как следствие произошел рост затрат по элементу расходы на обязательные социальные отчисления, который составил 553 тыс. руб. и 550 тыс. руб. в 2018 и 2019 годах соответственно.

По элементу затрат амортизация также произошел рост расходов в 2018 и 2019 годах. Увеличение затрат на амортизацию в 2018 году составило 81 тыс. руб., в 2019 году наблюдался рост на 144 тыс. руб. Рост затрат на амортизацию связан с вводом в действие нового оборудования.

В 2018 году по элементу прочие затраты произошел рост на 12796 тыс. руб., который был связан с увеличением платежей за аренду сооружений, услуг связи, увеличение затрат на экологическую деятельность и т.д. ООО «ИГК» не имеет в собственности транспортные средства, поэтому арендует грузовые автомобили, если в этом есть необходимость. В 2019 году последовало сокращение прочих затрат на 81141 тыс. руб., что также связано с изменением учетной политики и отнесением расходов на элемент материальные затраты.

Данные изменения привели к росту себестоимости в 2018 году на 33469 тыс. руб., в 2019 произошло незначительное снижение себестоимости на 271 тыс. руб.

На рисунке 5 представлена динамика затрат ООО «ИГК» по элементам за 2017-2019 года.

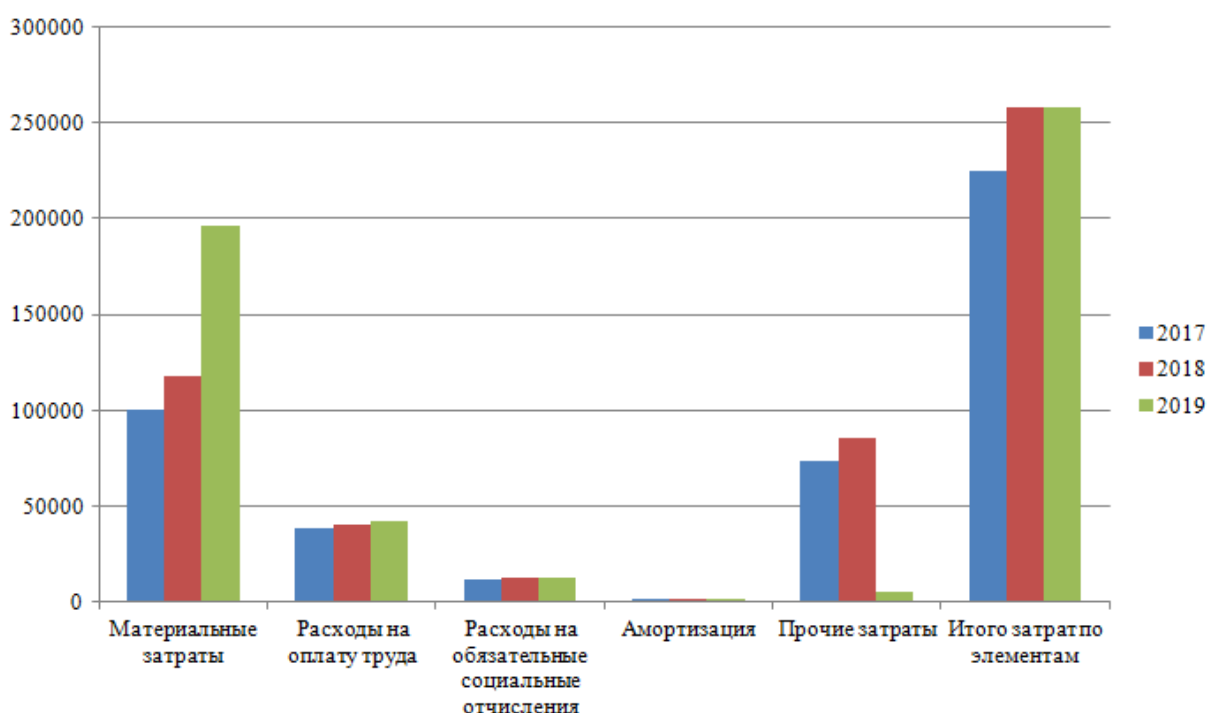


Рисунок 5 - Динамика затрат ООО «ИГК» по элементам за 2017-2019 года

Далее проанализируем полученные темпы прироста (снижения) затрат по таблице 11.

Результаты анализа показали, что почти все элементы затрат имеют тенденцию роста.

Однако по элементу прочие расходы выявлено снижение в 2019 году на 94,42%, что, как уже было сказано, связан с изменением учета затрат по экономическим элементам.

Темп прироста расходов на оплату труда в 2018 году составил 5,77%, в 2019 году 4,55%. Такой темп прироста обусловлен ежегодной индексацией затрат на оплату труда.

Расходы на обязательные социальные отчисления должны расти пропорционально заработной плате. Так прирост в 2018 году составил 4,74%, в 2019 году 4,5%.

Увеличение темпа прироста затрат по амортизации в 2018 году на 6,63%, а в 2019 году на 11,06% связано с установкой нового оборудования.

Рост прочих затрат в 2018 году на 17,49% был связан с ростом цен на услуги сторонних организаций и с ростом объемов услуг, оказанных другими организациями.

Таким образом, в 2018 году рост общей себестоимости на 14,9% был достигнут за счет роста всех элементов затрат, в 2019 году себестоимость оказалась практически на уровне 2018 года.

На втором этапе проведем анализ структуры затрат по экономическим элементам ООО «ИГК» за 2017-2019 гг.

В таблице 12 приведен анализ структуры затрат ООО «ИГК» по экономическим элементам.

Таблица 12 - Анализ структуры затрат ООО «ИГК» по экономическим элементам за период с 2017 г. по 2019 г.

Элементы затрат	2017	Уд. вес, %	2018	Уд. вес, %	2019	Уд. вес, %	Затраты в тыс. руб.	
							Изменение уд. веса, %	
							2018 от 2017	2019 от 2018
Материальные расходы	100197	44,61	118024	45,74	196355	76,17	1,12	30,43
Расходы на оплату труда	38355	17,08	40567	15,72	42412	16,45	-1,36	0,73
Расходы на обязательные социальные отчисления	11667	5,19	12220	4,74	12770	4,95	-0,46	0,22
Амортизация	1221	0,54	1302	0,50	1446	0,56	-0,04	0,06
Прочие затраты	73143	32,57	85939	33,30	4798	1,86	0,73	-31,44
Итого затрат по элементам	224583	100	258052	100	257781	100	0	0

В структуре затрат наибольший удельный вес занимают материальные затраты, в 2017 году их доля в общих затратах составляла 44,61%, в 2019 году они выросли до 76,16%. Такой большой удельный вес материальных затрат в

общей структуре затрат связан с технологической особенностью предприятия. Основу материальных затрат составляют затраты на покупку топлива.

В 2017 и 2018 годах удельный вес прочих затрат составлял 32,57% и 33,30% соответственно. Большой удельный вес данного элемента в затратах объясняется наличием арендованных помещений, а также арендованных транспортных средств.

Также большой удельный вес имеют расходы на оплату труда, их доля в общих затратах в 2017 году составляла 17,08%, в 2019 году удельный вес составил 16,45%. Достаточно высокая доля связана с тем, что процесс производства тепловой энергии связан непосредственно с физическим трудом. Удельный вес расходов на обязательные социальные отчисления в 2017 году составлял 5,19%, в 2019 году 4,95%.

Наименьший удельный вес в общих затратах имеет амортизация. В 2017 году всего 0,54% приходилось на амортизацию. В 2019 году удельный вес составил 0,56%. Такая маленькая доля амортизации в элементах затрат объясняется тем, что большая доля основных фондов на предприятии полностью списана. Амортизация в течение всего анализируемого периода не имела существенного колебания удельного веса в общей структуре расходов.

На рисунке 6 представлена структура затрат ООО «ИГК» по элементам за 2017-2019 годы.

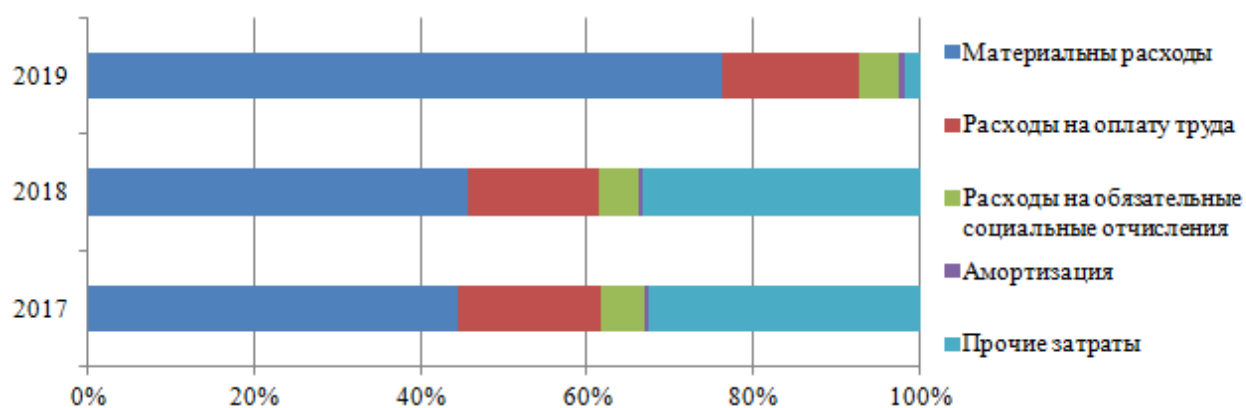


Рисунок 6 - Структура затрат на производство тепловой энергии ООО «ИГК» в 2017-2019 гг.

Далее необходимо провести анализ затрат по статьям.

С целью анализа затрат по месту возникновения и для определения затрат в расчете на единицу изделия определенного вида продукции, работ, оказанных услуг применяется группировка затрат (классификация) по калькуляционным статьям.

Анализ динамики и структуры затрат по статьям приведен в приложении И, в таблицах И.1 и И.2 соответственно.

Необходимо отметить, что в организации в течение 2017-2019 гг. менялась учетная политика по учету затрат, в связи с чем менялись статьи затрат, используемые в учете.

По результатам анализа динамики удалось выяснить, что в 2018г. наблюдался рост практически по всем статьям затрат, этот рост можно объяснить ростом производства тепловой энергии.

Наибольшему росту в 2018 году была подвержена статья обследование и экспертиза промышленной безопасности зданий и сооружений и состояния оборудования, рост затрат составил 50,02 % в абсолютной величине это составило 173,4 тыс. руб. В 2019 году рост затрат на данную статью составил 229,39 тыс. руб. или 44,11%.

В 2018 году на 31,93% (5264 тыс. руб.) возросли общехозяйственные расходы, рост был связан с повышением заработной платы управленческому персоналу, платы за загрязнение окружающей среды, а также с ростом затрат по другим статьям. В 2019 году организация заметно изменила порядок учета, с чем связано сильное падение затрат по статье общехозяйственные расходы, снижение составило 8403,34 тыс. руб., что составило 38,64%. Это привело к росту затрат по статье прочие услуги сторонних организаций на 3405,2% и размер статьи возрос более чем в 23 раза, так как затраты, которые прежде относились на счет 26 стали списываться напрямую на счет 20.

В 2018 году затраты на ремонт отражались на счете 26 «Общехозяйственные расходы», с 2019 года данный вид затрат стал отражаться

на счете 20 «Основное производство», что привело к появлению статьи затрат ремонт и обслуживание, размер которой составил 4924,68 тыс. руб.

Также росту в 2018 году были подвержены статьи топливо и услуги сбытовых и посреднических организаций, их рост составил 16,21% или 15686,15 тыс. руб. и 13,77% или 5092,32 тыс. руб., рост обеих статей неразрывно связан с ростом производства тепловой энергии. Рост затрат на топливо связан с повышением цены, рост затрат на услуги сбытовых и посреднических организаций частично связан с ростом тарифа на услуги.

В 2019 году наблюдалось снижение затрат на топливо на 4,57%, что, в первую очередь, было связано со снижением выработки тепловой энергии в 2019 году, который был связан с более теплой зимой. По статье услуги сбытовых и посреднических организаций затраты в абсолютной величине снизились на 671,63 тыс. руб. и на 1,6% в относительной величине. Несмотря на снижение выработки тепловой энергии, затраты по данной статье снизились незначительно, что может говорить о повышении тарифов на услуги.

Далее рассмотрим результаты полученные по вертикальному анализу затрат по статьям.

В 2017 и 2018 гг. почти половину от всех затрат составляли затраты на топливо, в 2019 году удельный вес затрат на топливо снизился на 4,38% и составил 45,31%. Удельный вес услуг сбытовых и посреднических организаций в 2017 году составлял 18,72%, в 2019 году удельный вес стал равен 17,48%.

Удельный вес заработной платы в 2018 году составлял 8,94, в 2019 году удельный вес стал составлять 9,42%. Удельный вес общехозяйственных расходов в 2019 году снизился на 3,98% и составил 5,64%, что связано, как уже было сказано, с изменением учетной политики.

Также большой удельный вес имеют затраты на электроэнергию, удельный вес которых составляет 8,1%, что связано с тем, что для работы котельной необходимо постоянное снабжение электричеством.

Таким образом, можно отметить, что в ООО «ИГК» наибольший удельный вес занимают материальные затраты, среди которых можно выделить

затраты на топливо и электроэнергию. В затратах по выработке тепловой энергии также большой удельный вес имеют затраты на услуги сбытовых и посреднических организаций.

Также удалось выяснить, что затраты на выработку тепловой энергии в ООО «ИГК» имеют тенденцию к росту, что влечет за собой необходимость выработки мероприятий по оптимизации затрат.

### 3.2 Анализ себестоимости продаж ООО «ИГК»

Проведем анализ динамики себестоимости продаж по видам деятельности ООО «ИГК» за период с 2017 по 2019 год (таблица 13).

Таблица 13 - Анализ динамики себестоимости продаж ООО «ИГК» за 2017-2019 годы

Вид деятельности	2017	2018	2019	Абсолютное отклонение, тыс. руб.		Темп прироста, %	
				2018 от 2017	2019 от 2018	2018 от 2017	2019 от 2018
Аренда оборудования на котельной №3	117	32	0	-85	-31	-73,01	-99,53
Выработка горячей воды	8	14	12	6	-2	75,82	-17,29
Выработка тепловой энергии	180977	204544	223490	23567	18947	13,02	9,26
Выработка технической воды	5206	6803	5375	1597	-1428	30,68	-20,99
Выработка химически очищенной воды	2666	2972	0	306	-2972	11,48	-100,00
Обслуживание газопровода	6239	6797	4356	558	-2441	8,95	-35,91
Обслуживание систем водоснабжения, канализации	11685	12846	9880	1161	-2966	9,94	-23,09
Обслуживание установки водоподготовки котельная №3	0	0	52	0	52	-	-
Себестоимость продаж	206898	234008	243165	27110	9157	13,10	3,91

По результатам анализа можно отметить, что себестоимость продаж имеет тенденцию к росту, в 2018 году рост составил 27110 тыс. рублей или 13,1%, в 2019 году рост составил 9157 тыс. рублей, что составило 3,91%. В 2018 году наблюдался рост себестоимости продаж по всем видам продукции, услуг, наибольший рост наблюдался по производству тепловой энергии, который составил 23567 тыс. руб. или 13,02%. Рост себестоимости продаж по выработке тепловой энергии в 2018 году был связан со значительным ростом объема произведенной тепловой энергии, было произведено на 19 тыс. Гкал тепловой энергии, то есть рост производства составил 10,8%. Также наблюдался значительный рост себестоимости по выработке технической воды на 30,68%, себестоимость выработки химически очищенной воды выросла на 11,48%, что напрямую связано с увеличением производства тепловой энергии, т.к. химически очищенная вода непосредственно участвует в выработке тепловой энергии.

В 2019 году в себестоимости продаж произошли изменения: в ООО «ИГК» прекратили сдавать оборудование в аренду в котельной №3, появился новый вид деятельности обслуживание установки водоподготовки, себестоимость услуг составила 52 тыс. руб. В целом, в 2019 году себестоимость продаж снизилась по всем видам деятельности, кроме производства тепловой энергии, рост себестоимости которой привел к общему росту себестоимости продаж. Рост себестоимости выработки тепловой энергии составил 18947 тыс. руб. или 9,26%, который произошел несмотря на снижение объема выработанной тепловой энергии. Это связано с тем, что с 2019 года себестоимость выработки химически очищенной воды в ООО «ИГК» стали полностью включаться в себестоимость выработки тепловой энергии, также часть себестоимости по выработке технической воды, обслуживанию газопровода и обслуживанию систем водоснабжения, канализации стали пропорционально базам распределения включаться в себестоимость выработки тепловой энергии.



Далее необходимо провести анализ структуры себестоимости продаж ООО «ИГК» за период 2017-2019 гг. (таблица 14).

Таблица 14 - Анализ структуры себестоимости продаж ООО «ИГК» за 2017-2019 годы

Вид деятельности	2017		2018		2019		Изменение уд. веса, %	
	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	2018 от 2017	2019 от 2018
Аренда оборудования на котельной №3	117	0,06	32	0,01	0	0,00	-0,04	-0,01
Выработка горячей воды	8	0,00	14	0,01	12	0,005	0,00	0,00
Выработка тепловой энергии	180977	87,47	204544	87,41	223490	91,91	-0,06	4,50
Выработка технической воды	5206	2,52	6803	2,91	5375	2,21	0,39	-0,70
Выработка химически очищенной воды	2666	1,29	2972	1,27	0	0,00	-0,02	-1,27
Обслуживание газопровода	6239	3,02	6797	2,90	4356	1,79	-0,11	-1,11
Обслуживание систем водоснабжения, канализации	11685	5,65	12846	5,49	9880	4,06	-0,16	-1,43
Обслуживание установки водоподготовки котельная №3	0	0,00	0	0,00	52	0,02	0,00	0,02
Себестоимость продаж	206898	100,0	234008	100,0	243165	100,0	0,00	0,00

Анализ структуры себестоимости продаж показывает, что удельный вес видов деятельности в общей себестоимости почти стабилен. Так, в 2017 и 2018 годах более 87% затрат приходилось на выработку тепловой энергии, в 2019 году это значение достигло 91,91%. Рост удельного веса себестоимости

выработки тепловой энергии в общей себестоимости продаж в 2019 году связан с изменением порядка калькулирования себестоимости в организации: себестоимость выработки химически очищенной воды полностью списывается на выработку тепловой энергии, в связи с чем в 2019 году удельный вес себестоимости химически очищенной воды составляет 0%, а также списание части себестоимости выработки технической воды, обслуживания газопровода и обслуживания систем водоснабжения, канализации.

В приложении К рассмотрена рентабельность затрат по основным видам продукции и услуг предприятия.

Как видно из таблицы К.1 в организации в 2019 году произошло снижение выручки от продаж на 5336 тыс. руб. за счет снижения выручки от продаж тепловой энергии, обслуживания газопровода и обслуживания систем водоснабжения, канализации. Также в рассматриваемый период отмечается рост себестоимости продаж, особенно сильный рост произошел по выработке тепловой энергии. Это привело к снижению показателей прибыли от продаж в 2018 и 2019 годах на 10597 тыс. руб. и 14493 тыс. руб. соответственно.

Общая рентабельность затрат на предприятии имеет тенденцию к снижению, так в 2017 году она составляла 14,89%, а в 2018 году рентабельность затрат общая снизилась на 6,25% и составила 8,63%. В 2019 году также наблюдалось снижение рентабельности затрат на 6,29%, в итоге рентабельность составила 2,35%. Это связано с общей тенденцией увеличения затрат, что непосредственно повлияло на снижение рентабельности затрат по каждому виду услуг.

Наибольшая рентабельность затрат наблюдается по видам услуг, которые имеют незначительную долю в общей выручке, это аренда оборудования и выработка горячей воды. Затраты по данным видам деятельности в разы меньше, чем выручка полученная от них.

В 2019 году показатель рентабельности затрат по выработке тепловой энергии стал отрицательным, это связано с ростом себестоимости.

На рисунке 7 представлена динамика общей рентабельности затрат и рентабельности затрат по выработке тепловой энергии.

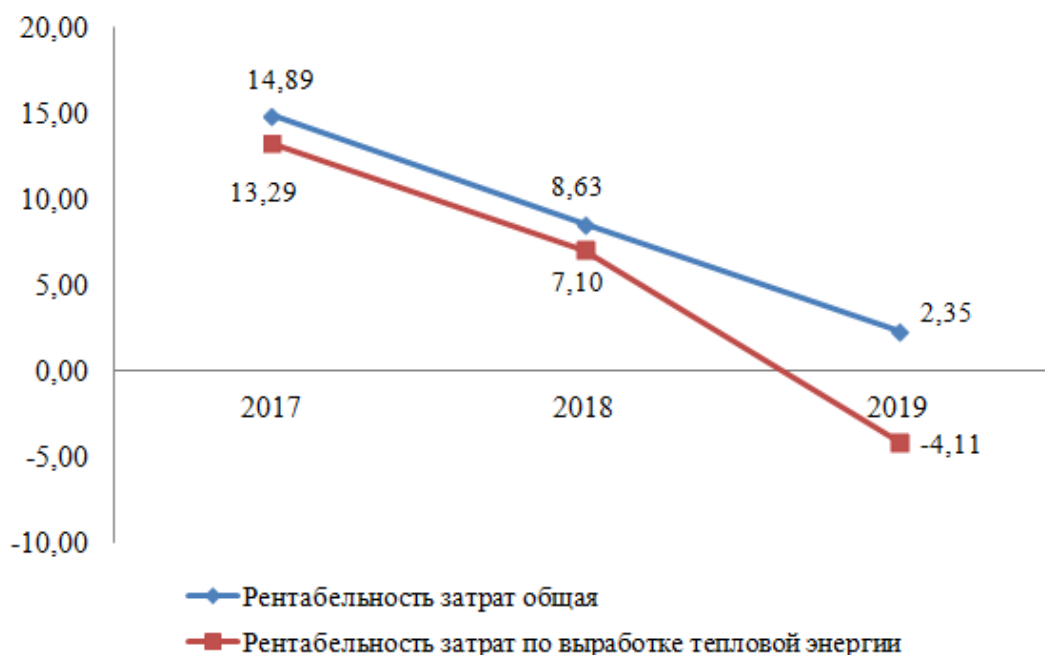


Рисунок 7 - Динамика рентабельности затрат ООО «ИГК», %

Далее необходимо провести факторный анализ себестоимости продаж ООО «ИГК» с использованием методики А. Д. Шеремета [42]. Факторный анализ себестоимости продукции направлен на выявление возможностей повышения эффективности использования материальных, трудовых и денежных ресурсов в процессе производства и сбыта продукции.

Анализ себестоимости продаж ведется и в поэлементном, и в постатейном разрезе. Поэлементный разрез себестоимости состоит из однородных элементов затрат.

$$C = M + A + OT + ПР$$

Сначала проведем факторный анализ себестоимости за 2017-2018 годы, данные представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Данные для факторного анализа себестоимости продаж за 2017-2018 годы

Показатели	2017	2018	Темп роста, %
Выручка от продаж, тыс. руб.	237701	254214	106,95
Материальные затраты, тыс. руб.	100197	118024	117,79
Оплата труда с отчислениями, тыс. руб.	50022	52787	105,53
Амортизация, тыс. руб.	1221	1302	106,63
Прочие затраты, тыс. руб.	73143	85939	117,49
Полная себестоимость продаж, тыс. руб.	224583	258052	114,90
Прибыль от продаж, тыс. руб.	13118	-3838	-29,26

1. Относительное отклонение по материалам:

$$\Delta M = M_1 - M_0 * k = 118024 - 100197 * 1,0695 = 10863,31 \text{ тыс. руб.}$$

(перерасход)

2. Относительное отклонение по оплате труда:

$$\Delta OT = OT_1 - OT_0 * k = 52787 - 50022 * 1,0695 = - 711,53 \text{ тыс. руб.}$$

(экономия)

3. Относительное отклонение по амортизации:

$$\Delta A = A_1 - A_0 * k = 1302 - 1221 * 1,0695 = -3,86 \text{ тыс. руб. (экономия)}$$

4. Относительное отклонение по прочим затратам:

$$\Delta ПР = ПР_1 - ПР_0 * k = 85939 - 73143 * 1,0695 = 7712,56 \text{ тыс. руб.}$$

(перерасход)

5. Относительное отклонение по себестоимости всего:

$$\Delta C = C_1 - C_0 * k = 258052 - 224583 * 1,0695 = 17860,48 \text{ тыс. руб., что}$$

соответствует сумме четырех расчетов по отдельным элементам:

$$\Delta C = \Delta M + \Delta OT + \Delta A + \Delta ПР = 10863,31 - 711,53 - 3,86 + 7712,56 = 17860,48 \text{ тыс. руб.}$$

В 2018 году наблюдался рост выручки на 6,95%. Несмотря на то, что затраты по всем элементам увеличились и выросла себестоимость продаж, по оплате труда и по амортизации возникла относительная экономия. По материальным затратам и прочим расходам возник относительный перерасход, который отражает неэффективное использование ресурсов относительно

количества произведенной продукции. Следовательно, неэффективное использование данных ресурсов привело к резкому снижению прибыли от продаж.

Далее проведем факторный себестоимости за 2018-2019 годы, данные представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Данные для факторного анализа себестоимости продаж за 2018-2019 годы

Показатели	2018	2019	Темп роста, %
Выручка от реализации, тыс. руб.	254214	248878	97,90
Материальные затраты, тыс. руб.	118024	196355	166,37
Оплата труда с отчислениями, тыс. руб.	52787	55182	104,54
Амортизация, тыс. руб.	1302	1446	111,06
Прочие затраты, тыс. руб.	85939	4798	5,58
Полная себестоимость продаж, тыс. руб.	258052	257781	99,89
Прибыль от продаж, тыс. руб.	-3838	-8903	231,97

1. Относительное отклонение по материалам:

$$\Delta M = M_1 - M_0 * k = 196355 - 118024 * 0,979 = 80809,50 \text{ тыс. руб.}$$

(перерасход)

2. Относительное отклонение по оплате труда:

$$\Delta OT = OT_1 - OT_0 * k = 55182 - 52787 * 0,979 = 3503,53 \text{ тыс. руб.}$$

(перерасход)

3. Относительное отклонение по амортизации:

$$\Delta A = A_1 - A_0 * k = 1446 - 1302 * 0,979 = 171,34 \text{ тыс. руб. (перерасход)}$$

4. Относительное отклонение по прочим затратам:

$$\Delta ПР = ПР_1 - ПР_0 * k = 4798 - 85939 * 0,979 = -79336,28 \text{ тыс. руб.}$$

(экономия)

5. Относительное отклонение по себестоимости всего:

$$\Delta C = C_1 - C_0 * k = 257781 - 258052 * 0,979 = 5148,09 \text{ тыс. руб., что}$$

соответствует сумме четырех расчетов по отдельным элементам:

$\Delta C = \Delta M + \Delta OT + \Delta A + \Delta ПР = 80809,50 + 3503,53 + 171,34 - 79336,28 = 5148,09$  тыс. руб.

В 2019 году произошло небольшое снижение выручки, которое составило 2,1%. Затраты по всем элементам увеличились, кроме элемента прочие расходы, который снизился более чем на 95%, что связано с изменением учета затрат на предприятии.

По материальным затратам, оплате труда и амортизации в 2019 году выявлен перерасход, который связан с неэффективным использованием ресурсов, т.к. затраты значительно выросли, несмотря на то, что выручка претерпела снижение.

Как удалось отметить, в ООО «ИГК» каждый год наблюдается общий рост себестоимости продаж, основную долю в себестоимости продаж занимает себестоимость производства тепловой энергии. Рост себестоимости продаж связан с увеличением затрат по данному виду деятельности. Ежегодно растут затраты на топливо, на обслуживание производства, заработную плату. Основную долю в расходах занимают материальные затраты, которые включают в себя топливо, электроэнергию и воду. Увеличение объемов используемых материальных затрат и рост их цен ведет к повышению себестоимости производства тепловой энергии. Данный факт приводит к необходимости оптимизации затрат на предприятии.

### **3.3 Мероприятия по оптимизации затрат**

Одной из задач анализа затрат и себестоимости продукции является выявление возможностей снижения себестоимости. Мобилизация внутренних резервов снижения себестоимости обеспечивает повышение прибыли и рост эффективности производства в целом.

Снижение затрат позволяет:

- увеличить прибыль, которая остается в распоряжении организации;
- улучшить финансовое состояние экономического субъекта;

— увеличить возможности для решения социальных проблем коллектива.

Факторы снижения себестоимости – это возможность экономии затрат.

В целом, к наиболее важным источникам снижения себестоимости продукции относят:

— снижение себестоимости продукции за счет повышения производительности труда;

— снижение себестоимости продукции за счет экономного использования сырья, применения заменителей, совершенствования ассортимента и структуры производимой продукции, сокращение непроизводительных расходов и брака;

— сокращение затрат на обслуживание производства и управления.

Но в связи с технологическими особенностями производства тепловой энергии не все эти источники снижения себестоимости могут быть использованы в котельной. Рассмотрим, какие же источники могут быть использованы в снижении себестоимости продукции в теплоэнергетических организациях.

На основании анализа затрат и себестоимости производства тепловой энергии в ООО «ИГК» можно выделить основные недостатки, отрицательно влияющие на себестоимость производства, и в соответствии с этим предложить мероприятия по их устранению.

Особенности производства тепловой энергии влияют на структуру затрат на производство тепловой энергии. Наибольшая доля затрат в производстве тепловой энергии в ООО «ИГК» приходится на прямые материальные затраты, которые включают в себя затраты на ресурсы, используемые в производстве, такие как топливо, электроэнергия, вода и другое. Материальные затраты в ООО «ИГК» ежегодно растут, поэтому необходимо найти способы сократить затраты по данному элементу затрат.

Сокращение материальных затрат в котельной возможно при внедрении ресурсосберегающих технологических процессов и нового эффективного оборудования, способствующего экономии используемого топлива.

В организации используются котлы, которые были изготовлены после 1950-х годов, самый новый котел 1992 г. В среднем, новое современное оборудование расходует топливо до 5% эффективнее, т.е. оборудование позволит организации экономить используемое топливо и сократить затраты на производство тепловой энергии. Произведем расчет при условии замены одного котла.

При замене котла возникнут затраты, которые будут включать в себя затраты на приобретение нового оборудования, затраты на монтаж, а также затраты на демонтаж старого котла.

Затраты на приобретение водогрейного котла ДЕВ-16-14ГМ-О (КВ-ГМ-11,63-150С) составят 3 500 тыс. руб., затраты на демонтаж и монтаж составят 500 тыс. руб., демонтаж и монтаж оборудования может быть реализован собственными силами.

По оборудованию, которое будет демонтировано первоначальная стоимость списана, амортизация не начисляется.

Срок полезного использования нового котла составляет 15 лет, в этом случае сумма амортизации в месяц будет составлять 19445 руб.

Расход топлива будет происходить на 9% эффективнее (1260 м<sup>3</sup>/ч для старого оборудования, 1141 м<sup>3</sup>/ч – для нового).

м<sup>3</sup> топлива стоит 4,5 руб., тогда экономия в час составит:

$$(1260-1141)*4,5 = 535,5 \text{ руб.}$$

Экономия в сутки составит:

$$535,5*24 = 12852 \text{ руб.}$$

Экономия в месяц составит:

$$12852*30 = 385560 \text{ руб.}$$

Из расчета, что котел работает на полную мощность 6 месяцев в год, экономия на производство тепловой энергии составит:



$$385560 * 6 = 2313360 \text{ тыс. руб.}$$

Сумма амортизации, начисленная за год, составит 223 тыс. руб., также необходимо учесть затраты на монтаж и демонтаж. Таким образом, сокращение себестоимости выработки тепловой энергии составит:

$$2313 - 223 - 500 = 1590 \text{ тыс. руб.}$$

Таким образом, себестоимость производства тепловой энергии составит:  
 $223490 - 1590 \approx 221900 \text{ тыс. руб.}$

Можно сделать вывод, что внедрение современного котла может привести к экономии расходов на топливо на 1590 тыс. руб., что непосредственно приведет к снижению себестоимости производства тепловой энергии.

Одним из основных видов ресурсов в ООО «ИГК» является электроэнергия.

В целях снижения электропотребления котельной рекомендуется:

— повысить контроль за потребляемой электроэнергией в пределах установленных заводом-изготовителем путем отслеживания потребляемой мощности электроприводов агрегатов котельной;

— для обеспечения горячего водоснабжения в летний период использовать только водогрейные котлы.

Мероприятия по контролю расхода электроэнергии и эксплуатации оборудования котельной в летнее время позволяет значительно сократить расход электроэнергии.

Фактический расход электроэнергии на выработку тепловой энергии за 2019 год составил 6420 тыс.кВт\*ч., в стоимостном выражении 19195 тыс. руб., что составило 2,99 руб. за кВт.

При реализации предложенных мероприятий, по экспертной оценке главного энергетика организации, расход электроэнергии возможно сократить до 10%, экономия в стоимостном измерении составит:

$$19195 * 0,1 = 1919,5 \text{ тыс. руб.}$$

Тогда себестоимость выработки тепловой энергии, с учетом экономии 1919,5 тыс. руб. составит:

$$223490 - 1919,5 \approx 221570 \text{ тыс. руб.}$$

Реализация данной рекомендации приведет к снижению потребления электроэнергии, а также к снижению себестоимости производства тепловой энергии на 1919,5 тыс. руб.

Также организации рекомендуется пересмотреть условия договоров (аренда имущества, расходных материалов), установить более приемлемые тарифы. Пересмотр условий позволит снизить затраты, что приведет к снижению себестоимости выработки тепловой энергии.

Так на аренду имущества, затраты на которое учитываются в себестоимости выработки тепловой энергии, в 2019 году было потрачено 4040 тыс. руб. Юристу организации необходимо провести переговоры с арендодателем о снижении арендной ставки на 10%, что должно быть аргументировано сложной экономической ситуацией: до 1 января 2021 года постановлением Правительства РФ от 2 апреля 2020 г. № 424 введен мораторий на начисление и взыскание неустойки по долгам за коммунальные услуги, в связи с чем оплата услуг гражданами будет производиться в меньшем объеме, чем прежде, что негативно скажется на финансовом состоянии организации. В этом случае организации удастся сэкономить:

$$4040 * 0,1 = 404 \text{ тыс. руб.}$$

Из чего следует, что себестоимость выработки тепловой энергии может уменьшится на 404 тыс. руб.

Таким образом, при внедрении предложенных мероприятий экономия затрат составит:

$$1590 + 1919,5 + 404 \approx 3913,5 \text{ тыс. руб.}$$

Себестоимость производства тепловой энергии составит:

$$223490 - 3913,5 = 219577 \text{ тыс.руб.}$$

Еще один выявленный недостаток заключается в снижении рентабельности затрат, так в 2019 году по выработке тепловой энергии

наблюдается убыточность. Необходимо сделать ряд предложений, которые возможно применить как в краткосрочном и среднесрочном, так и в долгосрочном периоде:

- снижение себестоимости продаж с помощью предложенных мероприятий;
- проводить анализ управленческих расходов и в случае возникновения их перерасхода устранять причины возникновения;
- осуществлять систематический контроль над работой основных средств и производить своевременную его наладку с целью недопущения снижения качества производимой продукции, оказываемых услуг, возникновения больших потерь.

Также предлагается организации внедрить элементы финансового анализа как инструмента снижения затрат и повышения финансовых результатов. Проведение финансового анализа на предприятии будет своевременно сигнализировать о возникающих проблемах, что поспособствует быстрому реагированию и решению проблем.

В качестве элементов финансового анализа можно предложить вертикальный и горизонтальный анализ затрат на производство по элементам и статьям затрат, чтобы выделить конкретно по какой статье возникает перерасход и предпринять необходимые меры по снижению, также возможно проведение анализа рентабельности затрат и продаж, анализ себестоимости по видам деятельности.

Внедрение предложенных мероприятий позволит ООО «ИГК» снизить затраты на производство тепловой энергии на 3913,5 тыс. руб., что повысит эффективность предприятия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, можно сказать, что тепловая энергетика является одной из важнейших отраслей экономики. Удалось выявить, что тепловая энергетика в настоящее время находится в достаточно плачевном состоянии, что выражено сильным износом тепловых сетей, потерей тепловой энергии в процессе производства и при передаче энергии до потребителя, большие затраты на производство, которые ежегодно растут, отсутствие актуальной нормативной литературы, способствующей более адекватному учету затрат, все эти факторы влияют на эффективность производства тепловой энергии.

Целью бакалаврской работы являлась оценка состояния бухгалтерского учета затрат и калькулирования себестоимости производства тепловой энергии, проведение анализа затрат производства тепловой энергии в ООО «ИГК» для оценки эффективности предприятия и разработки предложений по оптимизации затрат.

Для достижения цели были реализованы следующие задачи:

- 1) определены технологические особенности производства тепловой энергии и их влияние на организацию учета затрат;
- 2) раскрыт порядок учета прямых и косвенных затрат на производство;
- 3) выявлены особенности сводного учета затрат и калькулирования себестоимости производства тепловой энергии;
- 4) исследованы динамика и структура затрат на производство тепловой энергии ООО «ИГК»;
- 5) проведен анализ себестоимости продаж ООО «ИГК»;
- 6) разработаны рекомендации для ООО «ИГК» по учету затрат на производство тепловой энергии и по оптимизации затрат.

Для изучения учета и проведения анализа затрат в работе были использованы данные учета и отчетности за 2017-2019 гг. ООО «Искитимская городская котельная».

При изучении порядка ведения учета было установлено, что организация использует попроцессный метод учета затрат. Учет прямых затрат на производство тепловой энергии осуществляется на счете 20 «Основное производство», учет косвенных затрат осуществляется на счетах 25 «Общепроизводственные расходы» и 26 «Общехозяйственные расходы».

Затраты, собранные на счете 25 «Общепроизводственные расходы», ежемесячно списываются в дебет счета 20 «Основное производство» по видам деятельности. Затраты со счета 20 «Основное производство» списываются в дебет счета 90.02 «Себестоимость продаж», формируя себестоимость по каждому виду деятельности.

Затраты, учитываемые на счете 26 «Общехозяйственные расходы», списываются ежемесячно в дебет счета 90.08 «Управленческие расходы» по видам деятельности.

В результате проведенного анализа было выявлено, что в структуре затрат наибольший удельный вес занимают материальные затраты, в 2017 году их доля в общих затратах составляла 44,61%, в 2019 году они выросли до 76,16%. Основу материальных затрат составляют затраты на покупку топлива (природный газ), удельный вес которого составил в 2019 году 45,3%.

Рост материальных затрат в 2018 году составил 17827 тыс. руб., в 2019 году 78331 тыс. руб. Рост затрат связан с изменением учетной политики организации, например, прежде учет покупной электроэнергии отражался по элементу прочие затраты, в 2019 году расходы на электроэнергию были учтены по статье материальные затраты.

Расходы на оплату труда в абсолютной величине выросли в 2018 году на 2212 тыс. руб., в 2019 году на 1845 тыс. руб. Рост расходов на оплату труда связан с индексацией заработной платы работникам.

В 2019 году организация заметно изменила порядок учета, с чем связано сильное падение затрат по статье общехозяйственные расходы, снижение составило 8403,34 тыс. руб. или 38,64%. В свою очередь, это привело к росту затрат по статье прочие услуги сторонних организаций на 3405,2 тыс. руб.

По результатам анализа себестоимости продаж можно отметить, что общая себестоимость имеет тенденцию к росту, в 2018 году рост составил 27110 тыс. рублей или 13,1%, в 2019 году рост составил 9157 тыс. рублей, что составило 3,91%. В 2018 году наблюдался рост себестоимости продаж по всем видам продукции, услуг, наибольший рост наблюдался по производству тепловой энергии, который составил 23567 тыс. руб. или 13,02%.

Общая рентабельность затрат на предприятии имеет тенденцию к снижению, так в 2017 году она составляла 14,89%, а в 2018 году рентабельность затрат общая снизилась на 6,25% и составила 8,63%. В 2019 году также наблюдалось снижение рентабельности затрат на 6,29%, в итоге рентабельность составила 2,35%. Это связано с общей тенденцией увеличения затрат, что непосредственно повлияло на снижение рентабельности по каждому виду услуг.

В результате проведенной работы были разработаны и предложены к реализации следующие мероприятия:

1. В качестве базы распределения затрат, собранных на счете 26 «Общехозяйственные расходы» использовать выручку по каждому виду деятельности. Это позволит избежать искажений в расчете себестоимости и сформировать информацию о полной сумме затрат каждого вида деятельности, определить валовую прибыль по каждому виду деятельности, оценить уровни рентабельности каждого вида деятельности, а также позволит сблизить бухгалтерский и налоговый учет.

2. Калькуляция себестоимости выработки тепловой энергии происходит с использованием статей затрат счета 20. В связи с этим для ООО «ИГК» была предложена номенклатура статей калькуляции, которая наилучшим образом будет отражать специфику производства.

Предложенная номенклатура статей калькуляции способствует более глубокому анализу и контролю затрат по выработке тепловой энергии.

3. Для целей разграничения финансового и управленческого учета рекомендовано ООО «ИГК» использовать счета 30-37 для учета затрат по

экономическим элементам. В этом случае взаимосвязь учета расходов по статьям и элементам осуществляется с помощью специально открываемых отражающих счетов, что позволяет отделить группировку расходов по статьям от группировки расходов по элементам и тем самым обособить на счетах управленческий учет издержек от финансового учета.

4. Сокращение материальных затрат в котельной возможно при внедрении ресурсосберегающих технологических процессов и нового эффективного оборудования, способствующего экономии используемого топлива. Было выявлено, что при условии замены одного котла, топливо будет использоваться на 9% эффективнее, что приведет к экономии затрат на топливо на 1590 тыс. руб. за год.

5. При внедрении мероприятий по контролю расхода электроэнергии и эксплуатации оборудования в летний период позволяет сократить расход электроэнергии до 10%, что приведет к сокращению затрат по данной статье на 1919,5 тыс. руб.

6. Рекомендовано провести переговоры с арендодателем по условиям договора аренды имущества в связи со сложной экономической ситуацией. В случае снижения арендной ставки на 10%, организации удастся сэкономить 404 тыс. руб.

7. Предложено внедрить элементы финансового анализа как инструмента снижения затрат и повышения финансовых результатов. Проведение финансового анализа на предприятии будет своевременно сигнализировать о возникающих проблемах, что поспособствует быстрому реагированию и решению проблем.

Внедрение предложенных мероприятий позволит ООО «ИГК» получать более достоверные данные бухгалтерского учета, что позволит производить эффективный анализ затрат и выявлять резервы снижения себестоимости производства тепловой энергии, что очень важно для энергетического предприятия, которое оказывает свои услуги населению, а также позволит снизить затраты на производство тепловой энергии на 3913 тыс. руб.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Адамова, Г. А. Методика калькулирования себестоимости продукции / Ильченко А. А. // Вестник ГУУ. – 2015. – №4. – С. 161–164.
2. Алиев, Э. Р. Проблема выбора метода калькулирования себестоимости продукции, работ, услуг / Э. Р. Алиев, Э. Р. Велиляева // В сборнике: Учетно-аналитическое обеспечение стратегии устойчивого развития предприятия: сборник научных трудов. – 2018. – С. 77–80.
3. Андрющенко, А. И. Современные проблемы теплоснабжения городов и рациональные пути их решения / А. И. Андрющенко // Вестник СГТУ. – 2005. – №1(8). – С. 110–115.
4. Ахмедов, А. Э. Совершенствование системы учета затрат на производство продукции / Шаталов М. А. // Территория науки. – 2015. – №1. – С. 127–132.
5. Вахрушина, М. А., Бухгалтерский управленческий учет : учеб. для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям / М. А. Вахрушина. – 6-е изд., испр. – Москва : Омега-Л, 2007. – 570 с.
6. Врублевский, Н. Д. Управленческий учет издержек производства в промышленных отраслях / Н. Д. Врублевский – М. : Редакция журнала «Бухгалтерский учет», 2011. – 154 с.
7. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) [Электронный ресурс] от 26.01.1996 №14-ФЗ (ред. от 18.03.2019) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
8. Дейвальд, О. С. Общие принципы калькулирования себестоимости продукции, работ, услуг / О. С. Дейвальд, В. Ю. Епанчинцев // Электронный научно-методический журнал Омского РАУ. – 2017. – №4 (11). – С. 17–19.
9. Елгина, Е. А, Верхотурова, В. А. Организация управленческого учета затрат предприятия розничной торговли на основе их классификации // Учет, анализ и аудит: проблемы теории и практики, 2015. – №15. – С. 66-70.



10. Елгина, Е. А. Учет затрат и калькулирование в отраслях производственной сферы : учеб.-практ. пособие / Е. А. Елгина, Н. А. Донченко, – Красноярск : КГТЭИ, 2009. – 155 с.
11. Заборских, Н. П. Система управленческого учета в организациях жилищно-коммунального хозяйства: дисс. на соискание ученой степени канд. экон. наук / Н. П. Заборских, - М, 2005.
12. Забродин, И. П. Обоснование направлений развития учета затрат и калькулирования себестоимости в теплоэнергетике / И. П. Забродин // Вестник ВГУ. Серия: экономика и управление. – 2016. – №1. – С. 133–139.
13. Зонова, А. В. Бухгалтерский финансовый учет: Учебное пособие. / А. В. Зонова, И. Н. Бачуринская, С. П. Горячих, – Спб.: Питер, 2011. – 480 с.
14. Ивашкевич, В. Б. Бухгалтерский управленческий учет: учебник. – учебник 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Магистр, ИНФРА-М, 2015. – 448 с.
15. Инструкция по планированию, учету и калькулированию себестоимости электрической и тепловой энергии в энергосистемах и на электростанциях, затрат на передачу и распределение энергии в электрических и тепловых сетях [Электронный ресурс]: утв. Минэнерго СССР 18.03.1970 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс» – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
16. Искитимская городская котельная – официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://iskitimgk.ru/>.
17. Керимов, В. Э. Бухгалтерский учет: учебник / В. Э. Керимов. – 5-е изд. – М.: Издательство «ЭКСМО», 2016. – 682 с.
18. Любимова, Н. Г. Экономика и управление в энергетике : учебник для магистров / под общ. ред. Н. Г. Любимовой, Е. С. Петровского. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 485 с.
19. Морозова, Н. С. Анализ себестоимости продукции / Меркулова Е. Ю. // Социально-экономические явления и процессы. – 2016. – №8. – С. 66–71.
20. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) [Электронный ресурс] от 05.08.2000 №117-ФЗ (ред. от 21.05.2020) //

Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

21. Некрасов, А. С., Синяк, Ю. В., Воронина, С. А., Семикашев, В. В. Современное состояние теплоснабжения России // Проблемы прогнозирования, 2011. – №1. – С. 30–43.

22. Никольская, Э. В. Анализ затрат на производство / Э. В. Никольская // Экономический анализ: теория и практика. – 2007. – №5 (86). – С. 2-7.

23. О введении раздельного учета затрат по регулируемым видам деятельности в энергетике [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 06.07.1998 №700 (ред. от 02.04.2002) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

24. О теплоснабжении [Электронный ресурс]: федеральный закон от 27.07.2010 №190-ФЗ (ред. от 01.04.2020) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

25. О ценообразовании в сфере теплоснабжения [Электронный ресурс] : Постановление Правительства РФ от 22.10.2012 № 1075 (ред. от 26.04.2019) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

26. Об обществах с ограниченной ответственностью [Электронный ресурс]: федер. закон от 08.02.1998 № 14-ФЗ. // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

27. План счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкции по его применению [Электронный ресурс] : утв. Приказом Минфина РФ от 31.10.2000 №94н (ред. от 08.11.2010) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

28. Приказ Министерства финансов РФ от 02.07.2010 №66н «О формах бухгалтерской отчетности организаций» [Электронный ресурс] // Справочная

правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

29. Приказ Минфина России от 06.05.1999 №33н (ред. от 06.04.2015) «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Расходы организации» ПБУ 10/99» (Зарегистрировано в Минюсте России 31.05.1999 №1790) [Электронный ресурс] // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

30. Рябов, Е. Ю. Отраслевые особенности теплоснабжения и их влияние на финансовую устойчивость предприятий / Е. Ю. Рябов // Вестник ОмГУ. – 2013. – №2. – С. 163–167.

31. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 607 с.

32. Сухарев, А. Н. О финансово-экономической специфике деятельности ресурсоснабжающих организаций в современной России / А. Н. Сухарев // Финансы и кредит. – 2018. – №9(777). – С. 2139–2150.

33. Трудовой кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 24.04.2020) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

34. Учетная политика организации ПБУ 1/08 [Электронный ресурс]: Положение по ведению бухгалтерского учета: утв. Приказом Минфина РФ от 06.10.08 № 106н // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

35. Фахретдинова, Д. Х. Сравнительный анализ функционирования жилищно-коммунального хозяйства в России и за рубежом. / Д. Х. Фахретдинова // Экономика и управление в XXI веке: тенденции развития. – 2017. – С.176–180.

36. Федеральный закон от 6 декабря 2011 г. №402-ФЗ (ред. от 26.07.2019) «О бухгалтерском учете» [Электронный ресурс] // Справочная

правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа:  
<http://www.consultant.ru>.

37. Формы федерального государственного статистического наблюдения за затратами на производство и реализацию продукции(работ, услуг) и за производством и отпуском электро- и теплоэнергии[Электронный ресурс]:Постановление Госкомстата РФ от 10.11.1998 N 110 (ред. от 27.07.2004) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа:  
<http://www.consultant.ru>.

38. Фролова, Н. Е. Анализ себестоимости продаж организации // Экономика и социум. – 2018. – №4 (47). – С. 667–673.

39. Хорнгран, Ч. Т. Бухгалтерский учет: управленческий аспект / Ч. Т. Хорнгран, Дж. Фостер// – М.: Финансы и статистика, 2011. – 410 с.

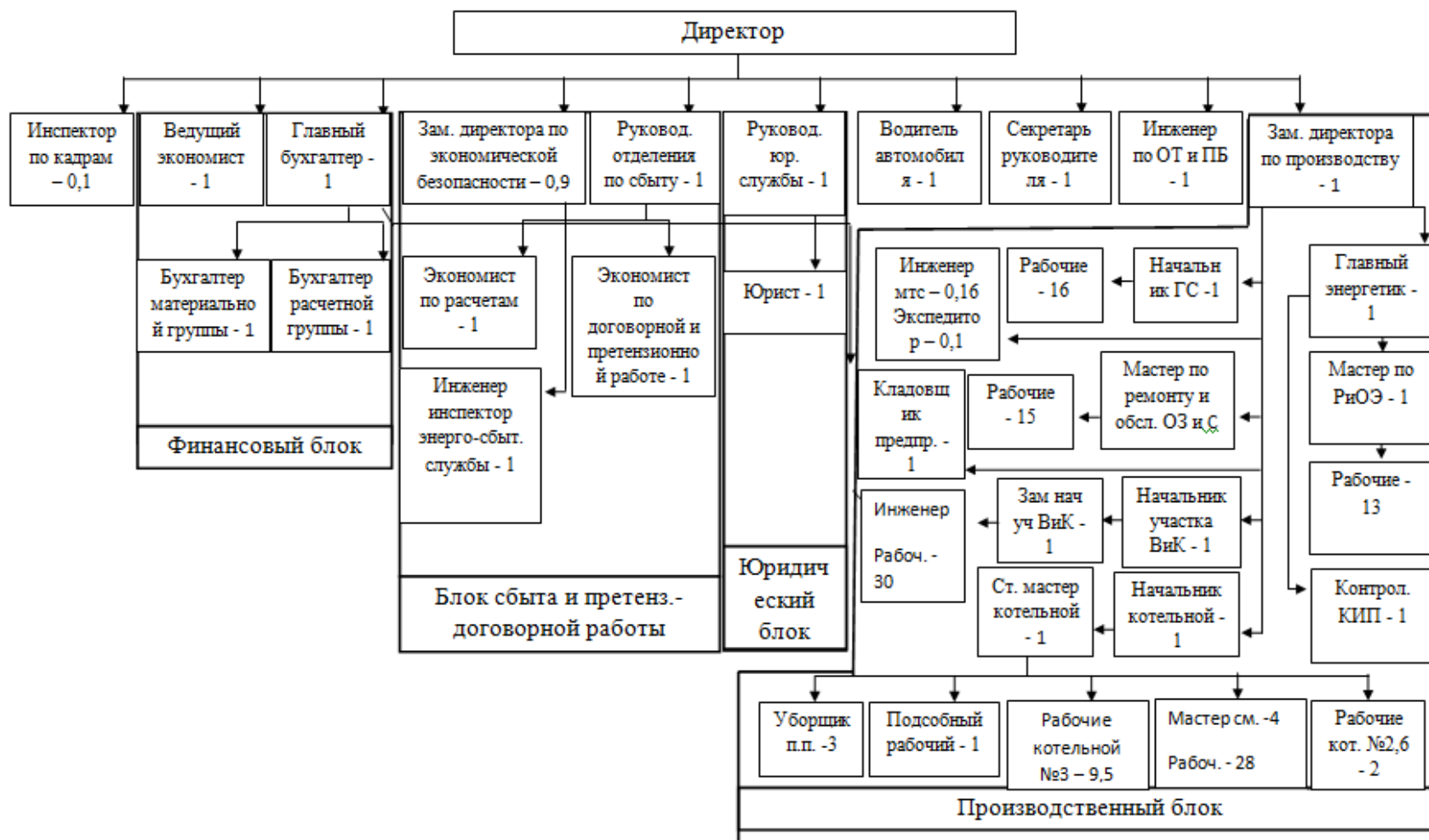
40. Чарышкина, А. В. Особенность экономики в энергетической отрасли / А. В. Чарышкины // Молодой ученый. – 2017. – №12. – С. 373–376.

41. Шевченко, Т. Н. Учет затрат и калькулирование себестоимости в различных отраслях производства : учеб. пособие для студентов направления «Экономика» профиля «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / Т. Н. Шевченко. – Бишкек: Изд-во КРСУ, 2016. – 110 с.

42. Шеремет, А. Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «бухгалтерский учет, анализ и аудит» / А. Д. Шеремет. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 255 с.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Организационная структура ООО «ИГК» с 01.05.2017 г



## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

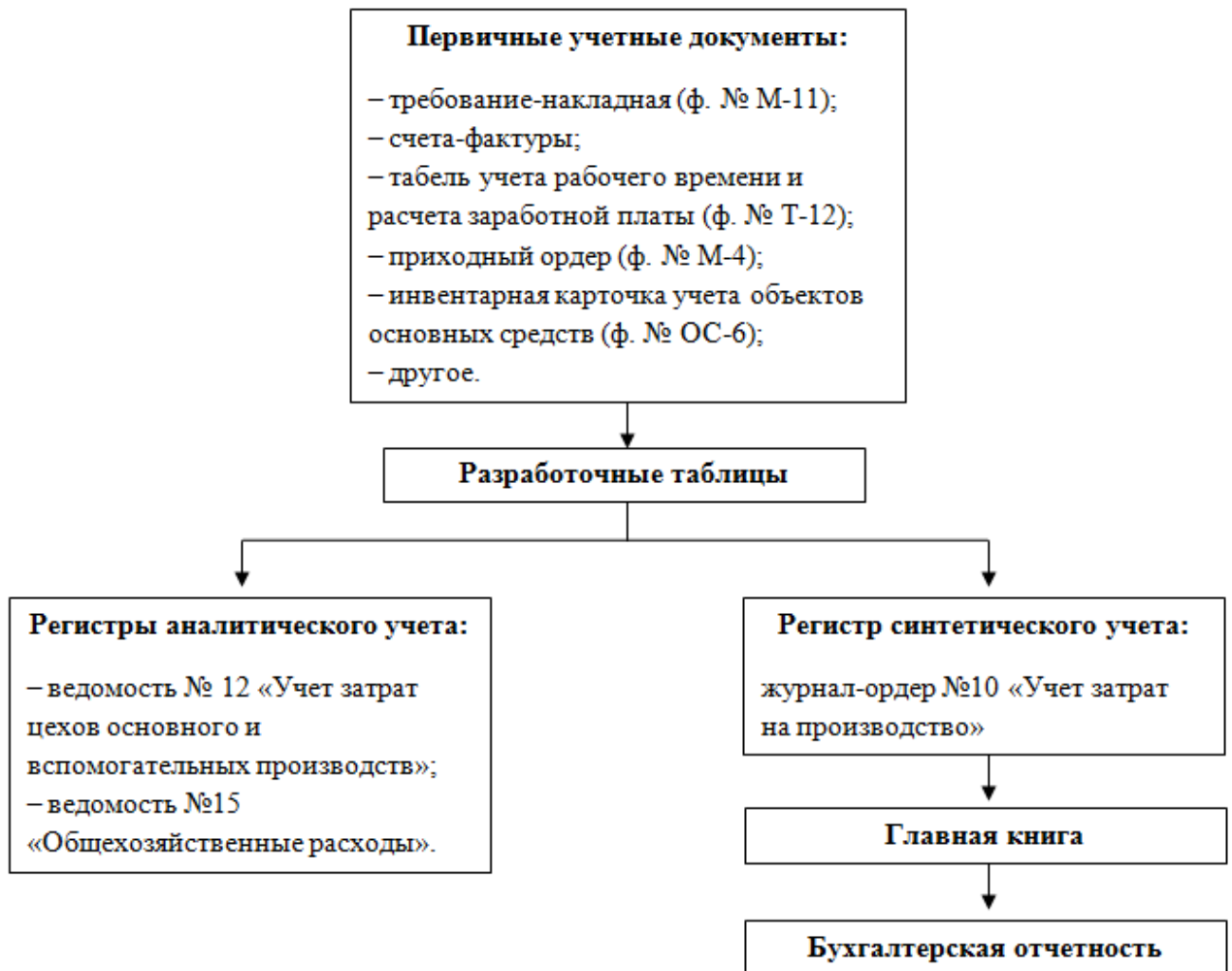


Рисунок Б.1 – Движение информации о затратах

## **ПРИЛОЖЕНИЕ В**

Таблица В.1 – Корреспонденции счетов по учету затрат на производство и калькулированию себестоимости производства тепловой энергии в ООО «ИГК»

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Г**

Таблица Г.1 - Калькулирование себестоимости производства тепловой энергии  
ООО «ИГК» в 2019г.



## ПРИЛОЖЕНИЕ Д



Рисунок Д.1 – Отражение на счетах затрат по элементам и статьям

## ПРИЛОЖЕНИЕ Е

### Бухгалтерский баланс на 31 декабря 2019 г.

Приложение № 1  
к Приказу Министерства финансов  
Российской Федерации  
от 02.07.2010 № 66н  
(в ред. Приказа Минфина России  
от 05.10.2011 № 124н, от 06.04.2015 № 57н,  
от 06.03.2018 № 41н, от 19.04.2019 № 61н)

#### Бухгалтерский баланс на 31 декабря 2019 г.

	Дата (число, месяц, год)	Форма по ОКУД	Коды
Организация ООО "ИГК" (Общество с ограниченной ответственностью "Искитимская городская котельная")			0710001
Идентификационный номер налогоплательщика		по ОКПО	57217943
Вид экономической деятельности	Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными	ИНН по ОКВЭД 2	5446111395 35.30.14
Организационно-правовая форма / форма собственности	Общество с ограниченной ответственностью/Частная собственность	по ОКФС / ОКФС	12300 16
Единица измерения: тыс. руб.		по ОКЕИ	384
Местонахождение (адрес) 633209, Новосибирская обл, г.Искитим, ул.Заводская, д.1, корп.а			
Бухгалтерская отчетность подлежит обязательному аудиту <input type="checkbox"/> ДА <input checked="" type="checkbox"/> НЕТ			
Наименование аудиторской организации/фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального аудитора _____			
Идентификационный номер налогоплательщика аудиторской организации/индивидуального аудитора			ИНН
Основной государственный регистрационный номер аудиторской организации/индивидуального аудитора			ОГРН/ ОГРНИП

Пояснения <sup>1</sup>	Наименование показателя <sup>2</sup>	Код	На 31 декабря 2019 г. <sup>3</sup>	На 31 декабря 2018 г. <sup>4</sup>	На 31 декабря 2017 г. <sup>5</sup>
	<b>АКТИВ</b>				
	<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
	Нематериальные активы	1110	-	-	-
	Результаты исследований и разработок	1120	-	-	-
	Нематериальные поисковые активы	1130	-	-	-
	Материальные поисковые активы	1140	-	-	-
	Основные средства	1150	4 209	3 966	4 418
	Доходные вложения в материальные ценности	1160	-	-	-
	Финансовые вложения	1170	-	-	-
	Отложенные налоговые активы	1180	2 803	1 061	5
	Прочие внеоборотные активы	1190	655	372	414
	<b>Итого по разделу I</b>	<b>1100</b>	<b>7 867</b>	<b>5 399</b>	<b>4 837</b>
	<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
	Запасы	1210	3 755	3 681	3 142
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	224	-	2
	Дебиторская задолженность	1230	32 864	39 236	39 794
	Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	-	-	-
	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	8 229	10 123	9 545
	Прочие оборотные активы	1260	112	49	41
	<b>Итого по разделу II</b>	<b>1200</b>	<b>45 184</b>	<b>53 089</b>	<b>52 524</b>
	<b>БАЛАНС</b>	<b>1600</b>	<b>53 051</b>	<b>58 488</b>	<b>57 361</b>

# Окончание приложения Е

Форма 0710001 с. 2

Пояснения <sup>1</sup>	Наименование показателя <sup>2</sup>	Код	На 31 декабря 2019 г. <sup>3</sup>	На 31 декабря 2018 г. <sup>4</sup>	На 31 декабря 2017 г. <sup>5</sup>
	<b>ПАССИВ</b>				
	<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ <sup>6</sup></b>				
	Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	10	10	10
	Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320	( - ) <sup>7</sup>	( - )	( - )
	Переоценка внеоборотных активов	1340	-	-	-
	Добавочный капитал (без переоценки)	1350	-	-	-
	Резервный капитал	1360	-	-	-
	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	19 109	25 957	30 476
	<b>Итого по разделу III</b>	<b>1300</b>	<b>19 119</b>	<b>25 967</b>	<b>30 486</b>
	<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
	Заемные средства	1410	-	-	-
	Отложенные налоговые обязательства	1420	77	81	26
	Оценочные обязательства	1430	-	-	-
	Прочие обязательства	1450	-	-	-
	<b>Итого по разделу IV</b>	<b>1400</b>	<b>77</b>	<b>81</b>	<b>26</b>
	<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
	Заемные средства	1510	-	-	-
	Кредиторская задолженность	1520	31 249	30 041	26 751
	Доходы будущих периодов	1530	-	-	-
	Оценочные обязательства	1540	2 606	2 399	98
	Прочие обязательства	1550	-	-	-
	<b>Итого по разделу V</b>	<b>1500</b>	<b>33 855</b>	<b>32 440</b>	<b>26 849</b>
	<b>БАЛАНС</b>	<b>1700</b>	<b>53 051</b>	<b>58 488</b>	<b>57 361</b>



Руководитель  
Масленников Ю.В.  
(расшифровка подписи)

Приложение

1. Указывается номер соответствующего пояснения.

2. В соответствии с Положением по бухгалтерскому учету "Бухгалтерская отчетность организации" ПБУ 4/99, утвержденным Приказом Министерства финансов Российской Федерации от 6 июля 1999 г. № 43н (по заключению Министерства юстиции Российской Федерации № 6417-П/К от 6 августа 1999 г. указанным Приказ в государственной регистрации не производится), показатели об отдельных активах, обязательствах могут приводиться общей суммой с раскрытием в пояснениях к бухгалтерскому балансу, если каждый из этих показателей в отдельности несущественен для оценки заинтересованными пользователями финансового положения организации или финансовых результатов ее деятельности.

3. Указывается отчетная дата отчетного периода.

4. Указывается предыдущий год.

5. Указывается год, предшествующий предыдущему.

6. Некоммерческая организация именуется указанный раздел "Целевое финансирование". Вместо показателей "Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)", "Собственные акции, выкупленные у акционеров", "Добавочный капитал", "Резервный капитал" и "Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)" некоммерческая организация включает показатели "Целевой фонд", "Целевой капитал", "Целевые средства", "Фонд недвижимого и особо ценного движимого имущества", "Резервный и иные целевые фонды" (в зависимости от формы некоммерческой организации и источников формирования имущества).

7. Здесь и в других формах отчетов вычитаемый или отрицательный показатель показывается в круглых скобках.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

### Отчет о финансовых результатах за 2019 г.

Приложение № 1  
к Приказу Министерства финансов  
Российской Федерации  
от 02.07.2010 № 66н  
(в ред. Приказа Минфина России  
от 06.04.2015 № 57н, от 06.03.2018 № 41н,  
от 19.04.2019 № 61н)

#### Отчет о финансовых результатах за 2019 г.

			Коды
	Форма по ОКУД		0710002
	Дата (число, месяц, год)		
Организация ООО "ИГК" (Общество с ограниченной ответственностью "Искитимская городская котельная")	по ОКПО		57217943
Идентификационный номер налогоплательщика	ИНН		5446111395
Вид экономической деятельности Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными	по ОКВЭД 2		35.30.14
Организационно-правовая форма / форма собственности Общества с ограниченной ответственностью/Частная собственность	по ОККОФ / ОКФС		12300      16
Единица измерения: тыс. руб.	по ОКЕИ		384

Пояснения <sup>1</sup>	Наименование показателя <sup>2</sup>	Код	За 2019 г. <sup>3</sup>	За 2018 г. <sup>4</sup>
	Выручка <sup>5</sup>	2110	248 878	254 214
	Себестоимость продаж	2120	( 243 165 )	( 234 008 )
	Валовая прибыль (убыток)	2100	5 713	20 206
	Коммерческие расходы	2210	( - )	( - )
	Управленческие расходы	2220	( 14 616 )	( 24 044 )
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	(8 903)	(3 838)
	Доходы от участия в других организациях	2310	-	-
	Проценты к получению	2320	357	404
	Проценты к уплате	2330	( - )	( - )
	Прочие доходы	2340	20 607	10 692
	Прочие расходы	2350	( 20 654 )	( 12 778 )
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	(8 593)	(5 520)
	Текущий налог на прибыль	2410	( - )	( - )
	в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2421	(15)	(65)
	Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	4	(55)
	Изменение отложенных налоговых активов	2450	1 741	1 056
	Прочее	2460	-	(44)
	Чистая прибыль (убыток)	2400	(6 848)	(4 563)

## Окончание приложения Ж

Форма 0710002 с. 2

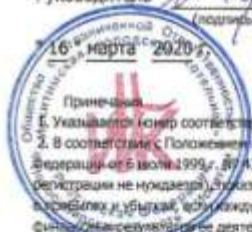
Пояснения <sup>1</sup>	Наименование показателя <sup>2</sup>	Код	За 2019 г. <sup>3</sup>	За 2018 г. <sup>4</sup>
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2510	-	-
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520	-	-
	Совокупный финансовый результат периода <sup>6</sup>	2500	(6 848)	(4 563)
	Справочно			
	Базовая прибыль (убыток) на акцию	2900	-	-
	Разводненная прибыль (убыток) на акцию	2910	-	-

Руководитель

Масленников Ю.В.

(подпись)

(расшифровка подписи)



Примечания

1. Указывается номер соответствующего положения к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах.
2. В соответствии с Положением по бухгалтерскому учету "Бухгалтерская отчетность организации" ПБУ 4/99, утвержденным Приказом Министерства финансов Российской Федерации от 6 июля 1999 г. № 34н (по заключению Министерства юстиции Российской Федерации № 5417-ПК от 6 августа 1999 г., указанный Приказ в государственной регистрации не нуждается), показатели об отдельных активах, обязательствах могут приводиться в отчете о прибылях и убытках общей суммой с раскрытием в пояснениях к отчету о прибылях и убытках, если каждый из этих показателей в отдельности несущественен для оценки заинтересованными пользователями финансового положения организации или финансовых результатов ее деятельности.
3. Указывается отчетный период.
4. Указывается период предыдущего года, аналогичный отчетному периоду.
5. Выручка отражается за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов.
6. Совокупный финансовый результат периода определяется как сумма строк "Чистая прибыль (убыток)", "Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода" и "Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) отчетного периода".

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

### Отчет о финансовых результатах за 2018 г.

(в ред. Приказа Минфина России  
от 06.04.2015 № 57н)

#### Отчет о финансовых результатах за 2018 г.

	Форма по ОКУД	0710002
	Дата (число, месяц, год)	
Организация <u>ООО "ИГК"</u>	по ОКПО	57217943
Идентификационный номер налогоплательщика	ИНН	5446111395
Вид экономической деятельности <u>Производство пара и горячей воды (тепловой энергии)</u>	по ОКВЭД	35.30.14
Организационно-правовая форма/форма собственности <u>Общества с ограниченной ответственностью/Частная собственность</u>	по ОКОПФ/ОКФС	65      16
Единица измерения: тыс. руб.	по ОКЕИ	384

Пояснения <sub>1</sub>	Наименование показателя <sup>2</sup>	За _____ 20 <u>18</u> г. <sup>3</sup>	За _____ 20 <u>17</u> г. <sup>4</sup>
	Выручка <sup>5</sup>	254 214	237 701
	Себестоимость продаж	( 234 008 )	( 206 898 )
	Валовая прибыль (убыток)	20 206	30 803
	Коммерческие расходы	( - )	( - )
	Управленческие расходы	( 24 044 )	( 17 685 )
	Прибыль (убыток) от продаж	(3 838)	13 118
	Доходы от участия в других организациях	-	-
	Проценты к получению	404	439
	Проценты к уплате	( - )	( 200 )
	Прочие доходы	10 692	23 779
	Прочие расходы	( 12 778 )	( 24 691 )
	Прибыль (убыток) до налогообложения	(5 520)	12 445
	Текущий налог на прибыль	( - )	( 2 583 )
	в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	(65)	(99)
	Изменение отложенных налоговых обязательств	(56)	(2)
	Изменение отложенных налоговых активов	1 056	(3)
	Прочее	-	20
	Чистая прибыль (убыток)	(4 520)	9 877

## Окончание приложения 3

Форма 0710002 с. 2

Пояснения 1	Наименование показателя 2	За _____	За _____
		20 18 г. 3	20 17 г. 4
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	-	-
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	-	-
	Совокупный финансовый результат периода 6	(4 520)	9 877
	Справочно Базовая прибыль (убыток) на акцию	-	-
	Разводненная прибыль (убыток) на акцию	-	-

Руководитель \_\_\_\_\_

(подпись)

Масленников Ю. В.

(расшифровка подписи)

“ 29 ” \_\_\_\_\_ марта 20 19 г.

Примечания

1. Указывается номер соответствующего пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах.
2. В соответствии с Положением по бухгалтерскому учету "Бухгалтерская отчетность организации" ПБУ 4/99, утвержденным Приказом Министерства финансов Российской Федерации от 6 июля 1999 г. № 43н (по заключению Министерства юстиции Российской Федерации № 6417-ПК от 6 августа 1999 г. указанный Приказ в государственной регистрации не нуждается), показатели об отдельных доходах и расходах могут приводиться в отчете о финансовых результатах общей суммой с раскрытием в пояснениях к отчету о финансовых результатах, если каждый из этих показателей в отдельности несущественен для оценки заинтересованными пользователями финансового положения организации или финансовых результатов ее деятельности.
3. Указывается отчетный период.
4. Указывается период предыдущего года, аналогичный отчетному периоду.
5. Выручка отражается за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов.
6. Совокупный финансовый результат периода определяется как сумма строк "Чистая прибыль (убыток)", "Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода" и "Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) отчетного периода".

## **ПРИЛОЖЕНИЕ И**

Таблица И.1 – Анализ динамики затрат по статьям ООО «ИГК» за период с 2017 г. по 2019 г.



Таблица И.2 – Анализ структуры затрат по статьям ООО «ИГК» за период с 2017 г. по 2019 г.

## ПРИЛОЖЕНИЕ К

Таблица К.1 – Рентабельность затрат по видам продукции, услуг ООО «ИГК» за 2017-2019 гг.

Показатели	2017	2018	2019	Отклонение, тыс. руб.	
				2018 от 2017	2019 от 2018
Выручка от продаж, тыс. руб.	237701	254214	248878	16513	-5336
в том числе:					
Аренда оборудования	177	177	5	0	-172
Выработка горячей воды	84	103	84	19	-19
Выработка тепловой энергии	205032	219059	214312	14027	-4747
Выработка технической воды	4113	6733	7635	2620	902
Обслуживание газопровода	12054	11975	8146	-79	-3829
Обслуживание систем водоснабжения, канализации	15784	15714	18217	-70	2503
Обслуживание установки водоподготовки	0	0	283	0	283
Прочие	457	453	196	-4	-257
Себестоимость продаж, тыс. руб.	206898	234008	243165	27110	9157
в том числе:					
Аренда оборудования	117	32	0	-85	-32
Выработка горячей воды	8	14	12	6	-2
Выработка тепловой энергии	180977	204544	223490	23567	18946
Выработка технической воды	5205	6803	5375	1598	-1428
Обслуживание газопровода	6239	6797	4356	558	-2441
Обслуживание систем водоснабжения, канализации	11685	12846	9880	1161	-2966
Обслуживание установки водоподготовки	0	0	52	0	52
Прибыль от продаж, тыс. руб.	30803	20206	5713	-10597	-14493
в том числе:					
Аренда оборудования	60	145	5	85	-140
Выработка горячей воды	76	89	72	13	-17
Выработка тепловой энергии	24055	14515	-9178	-9540	-23693
Выработка технической воды	-1092	-70	2260	1022	2330
Обслуживание газопровода	5815	5178	3790	-637	-1388
Обслуживание систем водоснабжения, канализации	4099	2868	8337	-1231	5469
Обслуживание установки водоподготовки	0	0	231	0	231

Окончание таблицы К.1

Показатели	2017	2018	2019	Отклонение, тыс. руб.	
				2018 от 2017	2019 от 2018
Рентабельность затрат, %	14,89	8,63	2,35	-6,25	-6,29
в том числе:					
Аренда оборудования	51,28	453,13	3233,33	401,84	2780,21
Выработка горячей воды	950,00	635,71	600,00	-314,29	-35,71
Выработка тепловой энергии	13,29	7,10	-4,11	-6,20	-11,20
Выработка технической воды	-20,98	-1,03	42,05	19,95	43,08
Обслуживание газопровода	93,20	76,18	87,01	-17,02	10,83
Обслуживание систем водоснабжения, канализации	35,08	22,33	84,38	-12,75	62,06
Обслуживание установки водоподготовки	0,00	0,00	444,23	0,00	444,23

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики, управления и природопользования  
Кафедра бухгалтерского учета и статистики

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
бухгалтерского учета и  
статистики

 О.Н. Харченко

подпись

«19» 06 2020 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

38.03.01 Экономика

38.03.01.01.01 Бухгалтерский учет, анализ и аудит (в коммерческих  
организациях)

**УЧЕТ И АНАЛИЗ ЗАТРАТ, КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ  
ПРОИЗВОДСТВА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

(на примере ООО «ИГК»)

Научный руководитель

  
подпись, дата

доцент, канд. экон. наук Е. А. Елгина

Выпускник

  
подпись, дата

А. С. Киба

Красноярск 2020