

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)»
Институт открытого и дистанционного образования
Кафедра «Современные образовательные технологии»
Направление подготовки 38.03.01 Экономика
Профиль «Финансы и кредит»

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой,
к.т.н., доцент

_____ Т.И.Гусева
_____ 2019 г.

Основные средства АО «МРСК Урала» и пути повышения
эффективности их использования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ
ЮУрГУ– 38.03.01.2019.351.ПЗ ВКР

Руководитель работы
к.э.н., доцент

_____ О.Е.Матушкина
_____ 2019 г.

Автор работы
студент группы ДО-406

_____ Д.В.Дроняев
_____ 2019 г.

Нормоконтролер
к.э.н., доцент

_____ И.И. Гурсукова
_____ 2019 г.

Челябинск 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ОРГАНИЗАЦИИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	
1.1 Экономическая сущность, состав и структура основных средств организации.....	5
1.2 Методические основы анализа состава и структуры основных средств организации и эффективности их использования.....	11
1.3 Факторы, влияющие на эффективность использования основных средств организации.....	15
2 АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ АО «МРСК УРАЛА» ФИЛИАЛ ПО «ЗЭС»	
2.1 Краткая организационно-экономическая характеристика АО «МРСК Урала» филиал ПО «ЗЭС».....	25
2.2 Анализ структуры, динамики и состояния основных средств организации	31
2.3 Анализ и оценка эффективности использования основных средств организации	
3 ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ И ПРОГНОЗ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	44
3.1 Обновление структуры основных средств на предприятии АО «МРСК Урала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС».....	49
3.2 Прогноз показателей эффективности использования основных средств.....	64
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	67
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	70

ВВЕДЕНИЕ

Немаловажную роль в процессе труда играют основные средства, ведь они, в свою очередь, формируют производственно-техническую базу и устанавливают производственную мощность предприятия. На окончательные результаты хозяйственной деятельности предприятия влияет их положение и эффективное использование. Те производители, которые более эффективно используют все виды ресурсов, которые у них имеются, побеждают в конкурентной борьбе – это и подразумевает развитие рыночных отношений.

Проблема повышения эффективности применения основных средств и производственных мощностей предприятий занимает центральное место в период перехода к рыночным отношениям.

Актуальность данной работы заключается том, что наиболее важным условием осуществления хозяйственной деятельности является обеспечение организации, наряду с материальными, трудовыми, финансовыми ресурсами, необходимыми объектами основных средств.

Объектом исследования является предприятие ОАО «МРСКУрала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС», которое занимается обеспечением надежной работы и развитием сетевого комплекса региона и, кроме того, обеспечивает подключение новейших потребителей к распределительным сетям предприятия.

Предметом исследования представляется организация учета основных средств и процесс эффективного их применения в ОАО «МРСКУрала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС».

Цель данной работы заключается в исследовании основных средств организации, а также создания мероприятий по увеличению эффективности их использования.

В соответствии с установленной целью необходимо решить следующие задачи:

- 1) исследование теоретических основ изучения основных средств организации и эффективности их применения;
- 2) подбор методики анализа состава и структуры основных средств и эффективности их применения;

3) выявление факторов, оказывающих влияние на эффективность применение основных средств организации;

4) изучение организационно-экономической характеристики деятельности АО «МРСК Урала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС»;

5) анализ структуры, динамики и состояния основных средств организации;

6) анализ и оценка производительности использования основных средств организации;

Основой для изучения данной дипломной работы являются научные работы и исследования отечественных и зарубежных авторов по данной теме, законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации, статистические исследования, статьи в периодических печатных изданиях, а также документация и отчетность ОАО «МРСКУрала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС».

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ОРГАНИЗАЦИИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1 Экономическая сущность, состав и структура основных средств организации.

Любая организация, владея определенным имуществом на правах собственности, оперативного управления, осуществляет свою деятельность. Имущество организации – это совокупность материальных, нематериальных и финансовых активов, принадлежащих организации и предназначенных для осуществления ею своей деятельности. В качестве значимой части имущества организации и ее внеоборотных активов обозначают основные средства организации.

Основные фонды — это совокупность материально-вещественных ценностей, которые долгое время функционируют в природе, тем самым способствуют обеспечению функционирования предприятия. Когда происходит изнашивание, они утрачивают свою стоимость, путем перенесения на вновь созданный продукт. Во время функционирования они не изменяют свою натурально-вещественную форму. Отражаемые аспекты такие как: материально-вещественный аспект, временной аспект и компенсационный аспект. Основные средства – это часть имущества, используемого в качестве рабочего инструмента при производстве товаров (рабочей силы, услуг) или для административных нужд бизнеса на период более 12 месяцев или нормальный рабочий цикл (если он превышает 12 месяцев), либо для предоставления за плату за временное владение и использование.

Совокупность имеющихся признаков являются основанием для отнесения средств труда к основным средствам, но если любой из признаков будет отсутствовать, то относятся к оборотным средствам.

Охарактеризовать сущность основных средств можно так:

- они материально воплощены в средствах труда;
- стоимость частями переносится на продукцию;

— при амортизации они сохраняют свою естественную форму в течение длительного времени;

— возмещаются исходя из амортизации после истечения срока полезного использования

В зависимости от характера участия основных средств в процессе расширенного воспроизводства основные средства подразделяются на производственные и непроизводственные.

Основное средства производства функционирует в области материального производства, многократно участвует в производственном процессе, постепенно идет износ и его стоимость переносится по частям в продукт, который будет изготовлен при его использовании.

Они пополняются капитальными вложениями. Основные средства вне производства - жилые, детские и спортивные объекты, другие культурно-бытовые объекты, которые включены в бухгалтерский баланс предприятия. В отличие от производственных основных средств они не участвуют в процессе производства, их стоимость исчезает в потреблении. Они воспроизводятся национальным доходом.

Непроизводственные активы сами по себе не оказывают прямого влияния на объемы производства и производительность труда. Однако их работа заключается в улучшении благосостояния сотрудников компании и повышении их материального и культурного уровня жизни, что, в свою очередь, влияет на результаты компании.

По материально-природному составу производственные основные средства подразделяются на следующие группы: здания; структуры; передаточные устройства; силовые машины и оборудование; рабочие машины и оборудование; транспортные средства; инструменты; производственное и бытовое оборудование; другие средства.

Сами здания включают здания, в которых происходят процессы основного, вспомогательного и вспомогательного производства (административные и бытовые, подсобные помещения, механические мастерские, склады, склады и др.)

Сооружениями являются инженерные и строительные объекты, горные работы (шахты, тоннели), нефтяные и газовые скважины, очистные сооружения и другие объекты, тоннели, мосты.

Передающее оборудование включает в себя линии электропередач, кабельные линии, телефонные и телеграфные сети, передачи, радиолинии, трубопроводы, нефтепроводы, воздухопроводы и т.д.

Силовые машины и оборудование включают в себя энергетические машины и двигатели (двигатели постоянного и переменного тока). В промышленных предприятиях (фирмах) эта группа также включает в себя преобразователи электрического тока, ртутные выпрямители, трансформаторы, паровые котлы, компрессорные агрегаты и др.

Рабочие машины и оборудование включает в себя большое разнообразие различного оборудования, которое используется непосредственно для производства - станков, пресс, прокатных станов, погрузочно-разгрузочных оборудований, систем вентиляторов, экскаваторов, лебедок и др. Включая компьютерную технику.

В группу транспортных средств включают мобильные средства автомобильного и железнодорожного транспорта, которые служат для перевозок товаров и рабочих: локомотивы, вагоны, автомобили, электромобили, грузовики, вилочные погрузчики, железнодорожные вагоны, тепловозы, электровозы и другие.

Инструменты, которые включают в себя абсолютно все виды механизированных и немеханизированных инструментов ручного труда или устройства, установленных на станках, используемых для обработки деталей (электросварка, манипуляторы, отбойные молотки, тиски, патроны и др.).

Производственное и бытовое оборудование и аксессуары включают предметы, которые облегчают работу во время работы (рабочие столы, др.), устройства, способствующие охране труда.

Другие основные средства включают технические библиотеки, противопожарное оборудование.

Основные средства подразделяются на активную и пассивную части по характеру их участия в производственном процессе. Активная часть включает в себя такие инструменты, которые в свою очередь участвуют в производстве продуктов. Пассивная часть включает в себя основные средства, которые в свою очередь создают хорошие условия для реализации производственного процесса (здания, сооружения, транспортные средства). Поэтому уровень материально-технической базы предприятия определяется в первую очередь соотношением и качеством активной части основных производственных мощностей.

По формам собственности основные производственные активы делятся на собственные и арендуемые. Собственные полностью находятся во власти предприятия и являются арендованным имуществом других предприятий и используются в соответствии с договором аренды.

В зависимости от отрасли различают основные фонды промышленности, строительства, транспорта и т. д. По участию в производственном процессе они выделяют основные средства, предназначенные для ввода в эксплуатацию, ввода в действие и его неактивности. По возрасту я различаю основные средства в возрасте до 5 лет; от 5 до 10 лет; от 10 до 15 лет; от 15 до 20 лет и работает более 20 лет.

Основные средства не включают в себя:

- 1) Малоценные предметы стоимостью ниже установленного стандарта независимо от срока службы;
- 2) Износостойкие инструменты труда со сроком службы менее одного года, независимо от их стоимости;
- 3) Готовая продукция на складе предприятия, закупочной и сбытовой организации;
- 4) Оборудование, которое было занесено на баланс капитального строительства и т. д.

Структура основных средств определяется как доля или доля каждой группы основных средств в их общей стоимости.

Зависит от того, по какой из классификаций, основанных на расчете, существуют следующие типы структур основных средств:

1) Видовая структура широко используется в системе бухгалтерского учета, поскольку она может исследовать изменения в движении всех групп активов, которыми владеет предприятие.

2) Технологические и возрастные структуры чаще всего используются в экономической практике предприятия для оценки прогресса изменений основных фондов. Таким образом, наиболее прогрессивной для промышленного предприятия признается такая технологическая структура, в которой наибольшая доля в общем объеме основных производственных фондов занимает активную часть.

3) Возрастная структура используется как одна из главных характеристик производственного потенциала и экономической безопасности предприятия.

4) Важным показателем при оценке потенциала экономического развития регионов и страны является отраслевая структура основных фондов.

На структуру основных фондов влияют несколько значимых факторы, такие как специализация и концентрация производства, логистические и производственные характеристики отрасли, формы организации производства, объем производства, характеристики производственного процесса, степень уровень механизации и автоматизации данного процесса, географическое положение данного предприятия, стоимость строительства и многое другое.

Структура основных средств является динамической или изменяющейся стоимостью. Это означает, что через определенный промежуток времени структура основных средств меняется, поскольку в компании происходят процессы движения основных средств: введение новых элементов или их выбытие по тем или иным причинам. Структура основных производственных фондов для предприятий различных отраслей существенно различается. Это связано с технико-экономическими особенностями этих отраслей. Например, в добывающих отраслях значительную часть видовой (производственной) структуры занимают структуры; в машиностроении - машины и оборудование и т. д. Даже предприятия одной отрасли, как правило, имеют неодинаковую структуру основных фондов. Таким образом, наибольшая доля развивающихся элементов в структуре основных фондов присуще для предприятий с большим уровнем

технического оснащения и электромонтажных работ, а также автоматизированным и механизированным производствам. Роль основных фондов в трудовом процессе определяется тем, что вместе они образуют производственно-техническую базу и определяют возможности предприятия по производству продукции, уровня технической оснащенности труда. Накопление основных фондов и увеличение технического оснащения труда обогащают трудовой процесс, придают труду творческий характер, повышают культурный и технический уровень общества.

Важнейшим условием производства качественной продукции с меньшими затратами на рабочую силу, повышения производительности и себестоимости продукции является рост основных средств, а частности орудий труда, и повышенного качества на основе новейших научно-технических достижений, которые в свою очередь увеличивают техническое оснащение рабочей силы.

Таким образом, основные средства являются частью производственного предприятия, которое материально реализуется с помощью рабочего оборудования, которое сохраняет в свою очередь естественную форму в течение длительного периода времени, непосредственно передает часть своей стоимости на продукцию и возмещается только после нескольких производственных циклов.

Основные средства можно классифицировать по следующим признакам:

- 1) По назначению;
- 2) На вещественно-натуральный состав;
- 3) Участие в производственном процессе;
- 4) Вещественно-натуральную;
- 5) По возрастному составу;
- 6) По степени воздействия на предмет труда;

Структура основных средств определяется как доля или доля каждой группы основных средств в их общей стоимости. Конкурентоспособность, финансовое состояние предприятия все это зависит только от эффективности использования основных средства предприятия.

Рациональный состав средств, их эффективное использование все это сказывается на техническом уровне, качестве, надежности продукции.

1.2 Методические основы анализа состава и структуры основных средств организации и эффективности их использования

Анализ основных средств организации начинается с изучения объема, динамики и структуры основных средств.

Анализ состава основных средств, динамики и структуры основных средств основан на классификации основных средств по различным критериям: по целям, по природным и материальным критериям, по характеру участия в производственном процессе и т. д.

В основе анализа движения основных средств лежит следующий ряд показателей:

1) Коэффициент поступления (ввода) основных средств можно рассчитывать по формуле (1).

(1)

где $OC_{\text{ввод}}$ – стоимость основных средств, которые были введены за год, руб.;

OC_k – стоимость основных средств на конец года, руб. [6, с. 52]. Этот показатель указывает на долю основных средств, импортируемых в течение рассматриваемого периода, по стоимости на конец года.

2) Коэффициент выбытия основных средств рассчитывается по формуле (2).

(2)

где $OC_{\text{выб}}$ – стоимость основных средств при выбытии в год, руб.;

OC_H – стоимость основных средств на начало года, руб.

Данный коэффициент показывает долю основных средств, Этот показатель показывает долю основных средств, проданных на начало года в течение отчетного периода.

3) Коэффициент интенсивности обновления основных средств рассчитывается по формуле (3).

(3)

Темпы обновления основных фондов отчасти отражают темпы технического прогресса. Поскольку показатели утилизации значительно ниже показателей развертывания, жизненный цикл машин и оборудования, доступных для организации, увеличивается, что может повлиять на качество продуктов.

4) Коэффициент прироста основных средств рассчитывается по формуле (4).

(4)

где $ОС_{пр}$ – рост стоимости основных средств за рассматриваемый период, руб. Этот показатель показывает рост основных средств за отчетный период. Общими показателями технического состояния основных фондов являются коэффициенты износа и долговечности.

5) Коэффициент износа основных средств рассчитывается по формуле (5)

(5)

где I – сумма износа основных средств, руб.;

$ОС_{п}$ – первоначальная стоимость основных средств, руб.

6) Коэффициент годности основных средств рассчитывается по формуле (6).

(6)

где OC_0 – остаточная стоимость основных средств, руб.

Показатели износа рассчитываются на начало и конец отчетного периода. Чем ниже степень износа (чем выше степень достоверности), тем лучше техническое состояние основных фондов.

Анализ эффективности применения основных средств играет ключевую роль для деятельности любой организации. Для характеристики эффективности использования основных средств применяется следующая система показателей:

1) Интегральный показатель определяет эффективность использования основных средств с точки зрения времени и мощности и рассчитывается по формуле (7).

$$k = k_{\text{Э}} \cdot k_{\text{И}}. \quad (7)$$

где $k_{\text{Э}}$ – экстенсивный использования основных средств (формула 8);

$k_{\text{И}}$ – интенсивный коэффициент использования основных средств.

(8)

где $F_{\text{Ф}}$ – время, которое устройство фактически потратило за год, ч.; (формула 9).

$F_{\text{Д}}$ – действительная временная база, ч.

(9)

где $F_{\text{Н}}$ – номинальный фонд времени, ч.; (формула 10)

$k_{\text{Р}}$ – коэффициент потерь на плановые профилактические работы,

$k_{\text{Р}}=2-5\%$ (для универсальных устройств).

$$F_{\text{Н}} = F_{\text{Р,Д}} \cdot f_{\text{СМ}} \cdot T_{\text{СМ}}. \quad (10)$$

где $F_{\text{Р,Д}}$ – количество рабочих дней в году, дней;

$f_{\text{СМ}}$ – количество смен в день;

$T_{\text{СМ}}$ – продолжительность смены, ч.

В условиях непрерывного производства вместо номинальной стоимости используется фонд календарного времени, который рассчитывается по формуле (11)

$$F_K = F_{K.д.} \cdot T_C. \quad (11)$$

где $F_{K.д.}$ – число календарных дней в году, дней;

T_C – количество часов в сутки, ч.

2) Фондоотдача показывает объем производства в денежном выражении, который составляет 1 рубль, который вкладывается в основной капитал организации и рассчитывается по следующей формуле (12).

(12)

где Q_B – годовой выпуск производства предприятия в денежном выражении, руб.;

$\Phi_{ср.г.}$ – среднегодовая стоимость основных средств, руб. [13, с. 7].

3) Фондоёмкость – показатель, который дает возврат инвестиций, который равен каждому выпуску рубля. Он рассчитывается по формуле (13).

(13)

Повышение производительности капитала и снижение капиталоемкости указывают на улучшение использования основных средств и наоборот

4) Фондовооруженность характеризует техническое оснащение организации, степень использования ручного труда и рассчитывается по следующей формуле (14).

(14)

где P – число рабочих, чел. Данный показатель должен непрерывно возрастать, поскольку от него зависит техническая вооруженность, а, значит, и производительность труда.

5) Уровень рентабельности основных средств – показатель, который показывает доходность, получаемую организацией от используемых основных средств.

Чем выше рентабельность основных средств, тем эффективнее они будут использоваться. Уменьшение этого показателя может указывать на необходимость поэтапного отказа или улучшения неэффективного оборудования.

Если происходит снижение данного показателя, это может указывать на необходимости вывода из эксплуатации неэффективного оборудования или его усовершенствования.

Таким образом главным источником информации о производственном потенциале организации являются данные о составе, структуре и движении основных средств и эффективности его использования.

Для определения резервов повышения эффективности использования основных средств необходимо выявить факторы, оказывающие на нее влияние

Чтобы определить резервы для повышения эффективности использования основных средств, необходимо определить факторы, которые влияют на них.

1.3 Факторы, влияющие на эффективность использования основных средств организации

Состояние и использование основных фондов - это один из непосредственноважнейших аспектов аналитической работы, поскольку они являются материальным воплощением научно-технического прогресса –самого важного фактора увеличения эффективности каждого производства.

Наиболее полное и рациональное применение основных фондов и производственных мощностей предприятия способствует улучшению всех его технических и экономических показателей таких как: повышение производительности труда, повышению производительности капитала, увеличению производства, снижению затрат, экономии капитальных вложений.

Задачами учета и анализа состояния и эффективности использования основных средств являются:

- 1) создание безопасности предприятия и его структурных подразделений основными средствами - соблюдение размера, состава и технического уровня средств их потребностям;

- 2) уточнение реализации плана по их росту, обновлению и утилизации;

3) изучение технического состояния основных средств и, в частности, самой активной части - машин и оборудования;

4) определение степени использования основных средств и факторов, и влияющих на нее факторов;

5) установление комплектности парка техники и ее комплектности;

6) выяснение эффективности использования оборудования во времени и производительности;

7) определить влияние использования основных средств на объем производства и другие экономические показатели предприятия;

8) выявление резервов фондоотдачи, для увеличения объема продукции и прибыли за счет улучшения применения основных фондов.

В настоящее время недостаточное внимание к показателям эффективности использования основных фондов обусловлена тем, что в условиях инфляции и спада производства, крайне сложно оценить эффективность долгосрочных инвестиций. Кроме того, анализ также предполагает прогноз, и очень трудно предсказать эффективность использования основных средств в более или менее долгосрочной перспективе в условиях экономической реструктуризации.

Проблема уровня использования основных средств в современных условиях имеет особое значение для предприятий, поскольку существуют:

1) Устойчивая тенденция фондоотдачи к снижению.

2) Нарушение сроков ввода производственных мощностей и их медленное освоение.

3) Наличие внеплановых простоев основного технологического оборудования.

4) Недостаточно высокие темпы обновления и замены физически и морально устаревшего оборудования.

5) Длительные сроки службы активной части основных средств.

6) Отсутствие учета использования оборудования.

Эффективность основных фондов характеризуется тем, насколько их использование увеличивает производительность социальной работы и рентабельность производства, насколько они увеличивают накопление общества,

которое дает обществу продукты, которые его производят, и в какой степени они способствуют общему развитию производства.

Вопросы, связанные с основными средствами, такие как технический уровень, качество и надежность продукции, выходят на первый план, что полностью зависит от качества оборудования и его эффективного использования. Улучшение технических качеств средств труда и оснащения рабочих ими обеспечивает основную часть роста эффективности производственного процесса.

Подводя итог, задачи управления основными средствами в общем виде можно сформулировать следующим образом:

- 1) Оценка безопасности предприятия и его структурных подразделений основные средства.
- 2) Анализ технического состояния основных средств.
- 3) Анализ полноты использования парка оборудования и его полноты.
- 4) Анализ эффективности использования основных средств.
- 5) Определение резервов для увеличения фондоотдачи, увеличения выпуска продукции и прибыль за счет улучшения использования основных средств.

От множества факторов и условий зависит эффективность использования основного производства и производственных мощностей.

Так некоторые факторы динамичны, а другие наоборот относительно стабильны. Открытие факторов, определяющих резервы эффективности их использования, является непосредственно анализом использования основных средств предприятия.

Факторы, определяющие основные направления определения резервов для повышения эффективности использования основных средств на предприятиях, следует разделить на две группы - интенсивные и комплексные. Интенсивная группа должна включать факторы, направленные на выявление резервов для улучшения производительности оборудования, а также группу комплексных факторов, определяющих резервы для продления срока службы оборудования.

Разнообразие факторов для эффективного использования основных средств требует большого соответствующего комплексного системного подхода, который

оценивает и также анализирует применение основных средств и взаимосвязь всех существенных факторов.

В большей степени эффективность использования основных средств зависит только от его структуры. Исследование структуры основных средств и определение эволюции их изменений встает в первую очередь в оценке эффективности применения основных средств.

Одним из наиболее важных способов повышения эффективности деятельности организации является наиболее максимальное использование основных средств, что способствует в свою очередь повышению производства и быстрому научно-техническому прогрессу в сфере деятельности. В основных областях промышленного развития была поставлена важная задача на много повысить использование основных фондов, а также разработать и внедрить меры для отрасли, направленные на увеличение их отдачи.

В ключевых областях промышленного развития цель состоит в том, чтобы повысить уровни использования активов, а также принять и создать меры для отраслей, нацеленных на повышение их прибыльности.

На основании проведенного анализа объективно возможно разработать конкретные мероприятия по повышению применения активов и их реализации. Экономический анализ отвечает на вопросы, как используются основные средства и какие резервы у компании есть для дальнейшего развития производства, исходя из интенсификации без дополнительных инвестиций.

Анализируя показатели качественного состава основных средств, следует иметь в виду, что их количество во многом зависит от специфики производства.

На всех участках лесного комплекса наибольшие показатели обновления и выбытия основных фондов характерны для их активной части - машин и оборудования. В то же время значительно ускоряется обновление основных фондов в лесном секторе, что связано с развитием технического прогресса и увеличением соотношения капитала и рабочей силы в лесной промышленности.

При оценке применения основных средств большое значение имеет показатель роста основного оборудования (отношение капитала к труду) и его связь с увеличением производительности труда. Показателем, характеризующим уровень

безопасности предприятия, является соотношение капитала и труда. Соотношение капитала и труда рассчитывается как отношение среднегодовой стоимости основных производственных фондов к среднесписочной численности работников в наибольшей смене.

Главным показателем эффективности применения основных средств считается соотношение между динамикой (ростом) и производительностью труда. Этот показатель называется коэффициентом эластичности, величина которого указывает степень опережения (замедления) темпов роста производительности труда в сравнении со сдвигами в уровне фондовооруженности труда.

Важным показателем эффективности использования основных средств является соотношение между динамикой (ростом) фондовооруженности и производительности труда. Этот показатель называется коэффициентом эластичности, уровень которого характеризует степень опережения (замедления) темпов роста производительности труда по сравнению со сдвигами в уровне соотношения капитал-труд.

В дополнение к вышеупомянутым показателям количественный состав основных средств также определяет такие показатели, как данные о наличии основных средств, средств с подразделением их на установленные и не установленные, действующие и бездействующие и т. д. Вся эта информация используется для анализа качественного состава основных средств компаний. используется.

Количественный состав основных средств предприятий также определяет такие показатели, как данные о наличии основных средств с подразделением их на установленные и не установленные, действующие и бездействующие и т. д. Вся эта информация используется при анализе качественного состава основных средств предприятий.

Важнейшим этапом аналитической работы при исследовании основных средств предприятий является общая степень использования и разработка мер по дальнейшему повышению эффективности их использования на этой основе.

Обобщающими показателями на уровне предприятий экономической эффективности действующего основных промышленно-производственных

средств и общего уровня их использования являются фондоотдача Φ_o , фондоемкость Φ_e , оборачиваемость основных средств O_c и фондорентабельность Φ_p .

Показатель фондоотдачи выражает выпуск продукции (чистой, товарной, реализованной) на 1 рубль основных средств. В лесозаготовительной промышленности этот показатель также определяется физически (объем вывозки, m^3). Он рассчитывается как отношение объема производства в натуральном или денежном выражении (Π) к среднегодовой стоимости основных средств (Φ_{cp}) формула (15).

(15)

Фондоемкость это показатель, противоположный показателю производительности капитала, который представляет собой отношение среднегодовой стоимости основных фондов (Φ_{cp}) к объему продукции (Π) формула (16).

(16)

Наиболее общим показателем является фондорентабельность, которая показывает величину прибыли отчетного периода (или расчетной) прибыли на 1 рубль основных средств. Это отношение прибыли отчетного периода (или расчетной) (Π_p) к среднегодовой стоимости основных средств (Φ_{cp}) формула (17).

(17)

Постоянно движущиеся активы также характеризуются числом оборотов (год, весь срок службы) или временем их оборота. Этот показатель рассчитывается как отношение годового фонда амортизации (A_ϕ) к средней стоимости основных фондов (Φ_{cp}) (18).

(18)

Для всех видов оценки основных средств среднегодовое значение рассчитывается по-разному. Если рабочее оборудование введено в эксплуатацию

незначительно, его среднегодовая стоимость определяется как половина суммы его общей стоимости в начале и в конце периода.

В случае неравномерного и значительного ввода основных средств в течение данного года рассчитывается его среднегодовая стоимость (Φ_{cp}) формула (19).

(19)

где Φ_v и $\Phi_{л}$ - стоимость вновь введенных и вывезенных (ликвидированных) основных средств в тысячах рублей.

T - срок службы до конца года для вводимых или ликвидируемых основных средств, месяцев;

12 - количество месяцев в году.

Помимо оценки продуктов, для расчета индекса эффективности использования капитала используются натуральные показатели.

Показатель эффективности использования капитала анализируется как с точки зрения динамики, так и по сравнению с плановыми (расчетными) данными. Поскольку производительность капитала учитывает только объем производства, а не эффективность, важен индекс доходности используемого капитала, который рассчитывается как отношение прибыли к среднегодовой стоимости основных фондов.

Предполагаемая прибыль не включает оплату имущества, кредита и т. д. за счет использования средств. Таким образом, расчетная прибыль не может быть использована для расчета рентабельности основных средств. В связи с вышесказанным имеет смысл использовать прибыль от продажи продукции для расчета рентабельности использования наиболее важных промышленных и производственных товаров [9, с. 95]

Функциональная зависимость показателей

фондоотдачи Φ_o , производительности труда q и его фондовооруженности Φ_v , подтверждается следующим: формула (20).

(20)

где Π - объем товарной продукции, тыс. р.;

r - среднегодовая численность производственного персонала, чел.;

Φ_{cp} - среднегодовая стоимость основных промышленно-производственных средств, тыс. р.

Методы и показатели для общей оценки эффективности использования основных средств постоянно разрабатываются и совершенствуются. Для полной оценки эффективности их использования предлагается индекс эффективности I_3 , рассчитываемый по следующей формуле (21).

$$I_3 = [(I_{\phi} - 1)K_1 + 1] \times [(I_m - 1)K_2K_m + 1] \times [(I_n - 1)K_3K_m + 1]. \quad (21)$$

где I_{ϕ} , I_t и $I_{ж}$ - индексы фондоемкости, трудоемкости и материалоемкости продукции;

K_1, K_2, K_3 - коэффициенты соизмерения соответствующих индексов;

K_t и K_m - коэффициенты учитывающие долю влияния изменения основных средств на динамику трудоемкости K_t и материалоемкости K_m .

Экономический смысл индекса эффективности заключается в том, что он характеризует значение производственной мощности, необходимой для производства данного объема продукции с достигнутыми уровнями трудоемкости, капиталоемкости и материального потребления продукции. Снижение их означает условную экономию основных средств при данном объеме производства продукции, величина которых \mathcal{E}_{ϕ} определяется как формула (22).

$$\mathcal{E}_{\phi} = \Phi_b \cdot I_n \cdot (1 - I_3). \quad (22)$$

где Φ_b - стоимость основных производственных средств в базовом периоде;

I_n - индекс роста объемов производства;

I_3 - индекс эффективности основных производственных средств [9, с. 97].

Формирование рыночных отношений подразумевает конкуренцию между различными товаропроизводителями, в которой могут те, кто более эффективно использует все имеющиеся виды ресурсов.

Формирование рыночных отношений подразумевает конкуренцию между различными товаропроизводителями, в котором побеждают те, кто наиболее эффективно использует все имеющиеся ресурсы.

Условия перехода к рыночной экономике побуждают рабочий класс постоянно искать резервы, чтобы повысить эффективность всех материальных факторов производства, в том числе основных фондов. С тщательным экономическим анализом можно определить эти резервы и использовать их на практике.

Условие и применение использования основных средств считается одним из основных аспектов аналитической работы, поскольку они являются материальным воплощением научно-технического прогресса - основным требованием для повышения эффективности каждого производства.

Наиболее полное и рациональное использование основных средств и производственных мощностей компании неизменно способствует улучшению всех ее технико-экономических показателей: повышению производительности, повышению производительности капитала, увеличению производства, сокращению затрат, экономии важных инвестиций.

Задачи учета и анализа состояния и эффективности использования основных:

- 1) Создание безопасности предприятия и его структурных подразделений основных фондов - соответствие размера, состава и технического уровня средствам, нуждающимся в них.
- 2) Уточнение реализации плана по их росту, обновления и выхода на пенсию.
- 3) Экспертиза технического состояния основных фондов и, в частности, наиболее активной части - машин и оборудования.
- 4) Определение степени использования основных средств и факторов, влияющих на него.
- 5) Определение комплектности парка техники и ее комплектности.
- 6) Определение эффективности использования оборудования с точки зрения времени и производительности.
- 7) Определить влияние использования основных средств на объем производства и другие экономические показатели предприятия.
- 8) Определить резервы фондоотдачи, увеличить производство и прибыль за счет улучшения использования основных фондов.

Недостаточное внимание к показателям эффективности использования основных фондов в настоящее время связано с тем, что в условиях инфляции и

спада производства оценка эффективности долгосрочных инвестиций крайне затруднена. Кроме того, анализ также предлагает прогноз, и очень сложно предсказать эффективность использования основных средств в более или менее долгосрочной перспективе в контексте экономической реструктуризации.

Проблема уровня использования основных средств в современных условиях приобретает особое значение для предприятий, так как имеют место:

- 1) Устойчивая тенденция к снижению производительности капитала.
- 2) Нарушение сроков ввода производственных мощностей и их медленное освоение.
- 3) Наличие незапланированных простоев основного технологического оборудования.
- 4) Недостаточно высокие показатели обновления и замены физически и морально устаревшего оборудования.
- 5) Длительный срок службы активной части основных средств.
- 6) Отсутствие учета использования оборудования.

Эффективность основных фондов характеризуется тем, в какой степени их использование увеличивает производительность социальной работы и рентабельность производства, в какой степени оно увеличивает накопление общества, дает обществу производимые им продукты и в какой степени они способствуют общему развитию производства.

Вопросы, связанные с основными средствами, такие как технический уровень, качество и надежность продукции, выходят на первый план, что полностью зависит от качества оборудования и его эффективного использования. Улучшение технических качеств средств труда и оснащение их рабочими обеспечивает основную часть роста эффективности производственного процесса.

Подводя итог, задачи управления основными средствами в общем виде можно сформулировать следующим образом:

- 1) Оценка защищенности предприятия и его структурных подразделений основных фондов.
- 2) Анализ технического состояния основных средств.
- 3) Анализ полноты использования парка оборудования и его полноты.

- 4) Анализ эффективности использования основных средств.
- 5) Определение резервов для повышения фондоотдачи, увеличения выпуска и прибыли за счет улучшения использования основных средств.

2 АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ АО «МРСК УРАЛА» ФИЛИАЛ «ЧЕЛЯБЭНЕРГО» ПО «ЗЭС»

2.1 Краткая организационно-экономическая характеристика АО «МРСК Урала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС»

Полное фирменное наименование: Акционерное общество «Межрегиональная распределительная сетевая компания Урала» филиал «Челябэнерго» производственное отделение «Златоустовские электрические сети».

Сокращенное фирменное наименование: АО «МРСК Урала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС».

Место нахождения: Россия, Челябинская область, 456205, г. Златоуст, пос. ЗЭС.

Производственное отделение «Златоустовские электрические сети» – является старейшим среди структурных подразделений филиала. Как самостоятельное предприятие ПО «ЗЭС» образованно 22 декабря 1947 года.

В настоящее время в состав ПО «ЗЭС» филиала АО «МРСК Урала» «Челябэнерго» – входят 8 сетевых районов:

- 1) Златоустовский городской.
- 2) Златоустовский.
- 3) Миасский.
- 4) Чебаркульский.
- 5) Кусинский.
- 6) Саткинский.
- 7) Уйский.
- 8) Юрюзанский.

Основная цель ПО «ЗЭС» считается обеспечение надежного функционирования и развития распределительного электросетевого комплекса

региона, и кроме того подключение новых потребителей к распределительным электрическим сетям компании.

ПО «ЗЭС» передает электроэнергию по распределительным сетям 0,4–110 кВ. Зона ответственности «Златоустовских электрических сетей» составляет почти 37 тысяч кв. км (четверть территории Челябинской области). Что более 140 тысяч потребителей электроэнергии: от крупных промышленных предприятий до жителей городов и сел горнозаводской зоны Южного Урала; около 120 населенных пунктов (в том числе 18 городов) с общим населением более 800 тысяч человек.

Производственный потенциал ПО «ЗЭС»:

- 1) 48 подстанций 35–110 кВ общей мощностью 1255,3 МВА.
- 2) 1406 трансформаторных подстанций 6–10 кВ.
- 3) 2584,37 км воздушных линий электропередачи напряжением 35–110 кВ (по цепям).
- 4) 4989 км воздушных линий электропередачи напряжением 0,4–10 кВ.
- 5) 619 км кабельных линий электропередачи напряжением 0,4–10 кВ.

Основными направлениями развития электросетевого комплекса АО «МРСК Урала» являются:

1) Подключение новых потребителей к электросетевому комплексу компании для обеспечения экономического развития Уральского региона и увеличения объемов передачи электрической энергии.

2) Строительство объектов электросетевого комплекса с целью ликвидации зон дефицита электрической мощности по режимам работы электрических сетей и обеспечения надежной и бесперебойной работы энергосистемы.

3) Создание единого энергетического сетевого пространства, т.е. консолидация электросетевых активов на территории присутствия с целью обеспечения надежного электроснабжения потребителей и создание возможностей эффективного развития территориальных энергосистем.

Формирование производственного комплекса компании обеспечит выполнение Федеральных программ, национальных проектов, региональных программ и планов развития территорий.

Организационная структура предприятия представляет собой совокупность системы управления, объектов управления и связей между ними. На рисунке 1 показана организационная структура ПО «ЗЭС» филиала АО «МРСК Урала» – «Челябэнерго».

Организационная структура ПО «ЗЭС» является линейно-функциональной, и управляется директором компании. Ему подчинены заместитель директора по реализации услуг, заместитель директора по общим вопросам, главный инженер, служба бухгалтерского учета и отчетности, планово-экономический отдел, юридический отдел, отдел кадров и другие.

Служба бухгалтерского учета и отчетности организует учет экономической и финансовой деятельности компании и контролирует экономическое использование материалов, трудовых и финансовых ресурсов.

В задачи планово-экономического отдела входят: работа по экономическому планированию и контролю финансово-хозяйственной деятельности предприятия; учет и анализ результатов деятельности предприятия; статистический учет по всем производственным и технико-экономическим показателям работы предприятия; решение иных задач в соответствии с целями предприятия.

Функциями юридического отдела являются: обеспечение соблюдения требований законодательства на предприятии и защита его интересов; организация и ведение систематического учета, хранение юридических документов, полученных компанией; учет локальных документов, утвержденных компанией; проверка соответствия требованиям законодательства проектов приказов, регламентов, инструкций и других документов, отправляемых на подпись директору и т. д.



Рисунок 1 – Организационная структура ПО «ЗЭС» филиала «Челябэнерго» АО «МРСК Урала»

Основной функцией отдела кадров является подбор персонала и постоянная работа с сотрудниками предприятия.

Заместитель директора по реализации услуг через подчиненные подразделения организует работу по управлению технологическим присоединением, по учету электроэнергии, по реализации услуг, по взаимоотношениям с клиентами.

Отдел материально-технического обеспечения, отдел документации и контроля, служба механизации и транспорта, служба эксплуатации зданий и сооружений все это находится в зоне ответственности заместителя директора по общим вопросам.

Главный инженер организует через подчиненные подразделения работу по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту электропитания и систем электроснабжения, обеспечивает работу защиты зданий и коммуникаций, организует профилактическое обслуживание блоков электропитания и другого оборудования и т. д.

В таблице 1 представлены основные экономические показатели деятельности АО «МРСК Урала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС» за 2016– 2018 гг.

Из таблицы 2 видно, что основные экономические показатели увеличились в 2017 году по сравнению с предыдущим годом: выручка от продаж увеличилась на 44 685,342 тыс. руб. или на 684,74 %; себестоимость реализованной продукции повысилась на 1 776,606 тыс. руб. или на 14,85 %. Также в 2017 году прибыль от продажи составила в размере 42 908,735 тыс. руб., себестоимость ниже сумму выручки. В 2018 году снижение выручки от продаж на 33 184,012 тыс. руб. Также в 2018 году себестоимость реализованной продукции возросла на 5 382,268 тыс. руб. или на 39,18 %. Поскольку темпы роста выручки снизили темпы роста себестоимости, выручка от реализации снизилась на 36 382,788 тыс. руб. На протяжении рассматриваемого периода (с 2016 по 2018 гг.) у предприятия отсутствует чистая прибыль, наблюдаются убытки. В отчетном периоде (с 2016 по 2018 гг.) у предприятия нет чистой прибыли, а лишь наблюдаются убытки.

Таблица 1 – Основные экономические показатели деятельности АО «МРСК Урала» филиал «Челябэнерго»
ПО«ЗЭС» за 2016–2018 гг.

В тысячах рублей

Показатель	Факт по годам			Отклонение, (+,-)		Темп прироста, %	
	2016	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Выручкаотпродаж	6 525,892	51 211,234	18 027,222	44 685,342	-33 184,012	684,74	-64,79
Себестоимостьпродаж	11 960,094	13 736,700	19 118,968	1 776,606	5 382,268	14,85	39,18
Прибыльотпродаж	-5 434,202	37 474,534	1 091,746	42 908,735	-36 382,788	589,61	-97,08
Чистаяприбыль	39 053,293	-3 479,094	33 297,423	35 574,198	29 818,329	91,09	857,07
Среднегодоваястоимость основныхсредств	2 114 554,306	2 012 375,571	1 934 347,128	-102 178,735	-78 028,443	-4,83	-3,87
Фондоотдача, руб./руб.	0,003	0,025	0,009	0,022	-0,016	724,58	-64
Фондоемкость, руб./руб.	324,025	39,296	107,301	-284,730	68,005	-87,87	173,05
Фондовооруженность, тыс. руб./чел.	2 331,37	2 268,74	2 180,77	-62,63	-87,97	-2,69	-3,87
Среднегодоваястоимость оборотныхсредств	3 687 780,476	4 694 658,027	5 753 936,184	1 006 877,551	1 059 278,157	27,30	22,56
Оборачиваемость оборотныхсредств, дней	206 261	33 460	116 500	-172 801	83 040	-83,78	248,17
Оборачиваемость оборотныхсредств, оборотов	0,002	0,011	0,003	0,009	-0,008	516,43	-72,72
Среднесписочнаячислен ностьработников, чел.	907	887	887	-20	0	-2,21	0
Выработка на одного работающего, тыс. руб./чел.	7,20	57,74	20,3	50,54	-37,44	702,43	-65,84

На рисунке 2 наглядно показана динамика основных экономических показателей деятельности АО «МРСК Урала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС» за 2016–2018 гг.

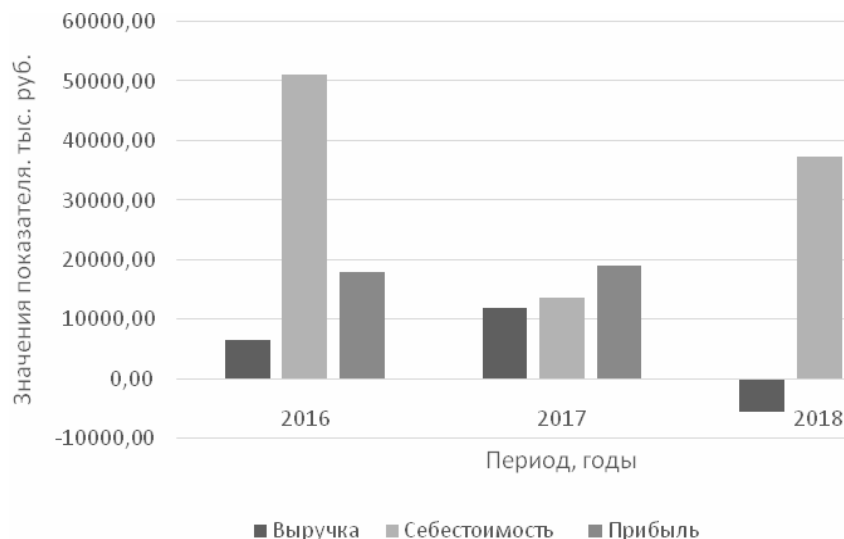


Рисунок 2 – Динамика основных экономических показателей

Рисунок 2 показывает, что в 2016 году самые низкие показатели продаж и прибыли, а в 2018 году они самые высокие.

Основной целью деятельности АО «МРСК Урала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС» является получение прибыли при реализации задач общества в пределах компетенции на территории Челябинской области. Однако в течение рассматриваемого периода эта цель не была компанией достигнута.

2.2 Анализ структуры, динамики и состояния основных средств организации

Основными источниками информации для анализа наличия, состава и использования основных средств организации являются: раздел 3 и справка к нему формы № 5 годового отчета, инвентарные карточки учета основных средств, накладные на внутреннее перемещение основных средств, акты приема-передачи отремонтированных, реконструированных и модернизированных объектов и т.д.

Основными задачами анализа основных производственных средств организации сводятся являются:

- 1) Определение степени обеспеченности основными средствами.
- 2) Анализ состава и динамики основных средств, их технического состояния и темпов обновления активной части.
- 3) Определение степени использования основных средств с точки зрения времени и производительности.
- 4) Установление влияния степени использования основных средств на объем производства.
- 5) Выявление резервов увеличения объемов продукции за счет улучшения использования основных средств.

Анализ основных средств организации начинается с анализа объема основных средств, его динамики и структуры.

В таблице 2 приведен баланс движения основных средств АО «МРСК Урала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС» за 2017 год.

Таблица 2 – Баланс движения основных средств ПО «ЗЭС» за 2017 год

В тысячах рублей

Группа основных средств	Наличена начало года	Поступления за год	Выбытие за год	Амортизация за год	Наличена конец года	Абсолютные изменения за год	Темп изменения, %
1 Производственные основные средства	2 048 241,1	147 100,8	12 383,1	209 379,9	1 973 578,9	-74 662,2	96,35
1.1 Активная часть	1 720 058,0	143 943,6	11 787,9	191 102,6	1 661 111,2	-58 946,9	96,57
2 Непроизводственные основные средства	1 475,3	–	–	19,5	1 455,8	-19,5	98,68
Всего	2 049 716,4	147 100,8	12 383,1	209 399,4	1 975 034,8	-74 681,6	96,36

Баланс движения основных средств с учетом их износа за 2017 год показывают, что производственные основные средства сократились на 74 662,2 тыс. руб. или на 3,6 %. Активная часть производственных основных средств

уменьшилась на 58 946,9 тыс. руб. или на 3,4 %. Стоимость непроизводственных основных средств за 2017 год снизилась на 19,5 тыс. руб. или на 1,3 % из-за износа. таблице 3 приведен баланс движения основных средств АО «МРСК Урала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС» за 2018 год.

Таблица 3 – Баланс движения основных средств ПО «ЗЭС» за 2018 год

В тысячах рублей

Группа основных средств	Наличена на начало года	Поступления за год	Выбытия за год	Амортизация за год	Наличена на конец года	Абсолютные изменения за год	Темп изменения, %
1 Производственные основные средства	1 973 578,9	1 774 54,8	65 125,4	232 476,4	1 929 769,2	-43 809,7	97,78
1.1 Активная часть	1 661 111,2	143 943,6	11 787,9	191 102,6	1 661 111,2	-58 946,9	96,57
2 Непроизводственные основные средства	1 455,8	–	–	19,5	1 436,3	-19,5	98,68
Всего	1 975 034,8	1 774 54,8	65 125,4	232 495,9	1 931 205,5	-43 829,3	97,78

Из таблицы 3 видно, что в 2018 году, так же, как и в 2017 году, производственные основные средства сократились на 43 809,7 тыс. руб. или на 2,22 %. Активная часть производственных основных средств уменьшилась на 58 946,9 тыс. руб. или на 3,43 %. Стоимость непроизводственных основных средств из-за износа (амортизацией в 2016 году снизилась на 19,5 тыс. руб. или на 1,3 %).

В таблице 4 представлен анализ состава и структуры основных средств АО «МРСК Урала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС» за 2017 год.

Таблица 4 – Наличие, состав и структура основных средств ПО «ЗЭС» в 2017 году

В тысячах рублей

Группа основных средств	Наначалогода		Наконецгода		Изменениезагод (+,-)	
	сумма	уд. вес, %	сумма	уд. вес, %	суммы	уд. веса, %
1 Производственные основные средства, в том числе:	2 048 241,11	93,98	1 973 578,94	96,29	-74 662,18	2,30
1.1 Здания	285 911,38	13,12	275 731,90	13,45	-10 179,48	0,33
1.2 Сооружения, в том числе:	1 138 669,45	52,25	1 095 429,67	53,44	-43 239,77	1,20
1.2.1 ЛЭП и устройства к ним напряжением 0,4 кВ	130 520,18	5,99	146 848,59	7,16	16 328,41	1,18
1.2.2 ЛЭП и устройства к ним напряжением 6 кВ	82 314,73	3,78	83 415,88	4,07	1 101,16	0,29
1.2.3 ЛЭП и устройства к ним напряжением 10 кВ	45 720,02	2,10	44 581,70	2,18	-1 138,32	0,08
1.2.4 ЛЭП и устройства к ним напряжением 35 кВ	55 279,61	2,54	50 062,58	2,44	-5 217,03	-0,09
1.2.5 ЛЭП и устройства к ним напряжением 110 кВ	765 059,11	35,10	713 946,08	34,83	-51 113,03	-0,27
1.2.6 Сооружения связи	12 271,58	0,56	11 373,27	0,55	-898,31	-0,01
1.2.7 Трубопроводы	2 924,46	0,13	2 748,29	0,13	-176,17	0,00
1.2.8 Прочие сооружения	44 579,76	2,05	42 453,28	2,07	-2 126,48	0,03
1.3 Машины и оборудование, в том числе:	581 388,56	26,68	565 681,48	27,60	-15 707,08	0,92
1.3.1 Рабочее оборудование и установки	6 843,55	0,31	4 173,23	0,20	-2 670,32	-0,11
1.3.2 Силовое оборудование, в том числе:	497 153,19	22,81	468 746,54	22,87	-28 406,64	0,06
– ПС напряжением 35 кВ	51 889,59	2,38	47 625,32	2,32	-4 264,27	-0,06

Окончаниетаблицы4

В тысячахрублей

Группаосновных средств	Наначалогода		Наконецгода		Изменениезагод (+,-)	
	сумма	уд. вес, %	сумма	уд. вес, %	суммы	уд. веса, %
– ПС напряжением 110 кВ	257 593,71	11,82	228 569,41	11,15	–29 024,30	–0,67
1.3.3 Прочиемашины и оборудование	77 391,83	3,55	92 761,71	4,53	15 369,88	0,97
1.4 Транспортныесре дства	29 796,57	1,37	23 746,23	1,16	–6 050,34	–0,21
1.5 Производственный и хозяйственныйинвент арь	869,85	0,04	750,23	0,04	–119,62	0,00
1.6 Другиевидыоснов ныхсредств	11 605,31	0,53	11 605,31	0,57	0,00	0,03
2 Непроизводственныеос новныесредства	1 475,28	0,07	1 455,81	0,07	–19,46	0,00
Всего	2 049 716,39	100	1 975 034,75	100	–74 681,64	0,00

На основании таблицы 4, можно сделать следующие выводы:

1) Наибольший удельный вес в структуре основных средств в 2017 году имеют сооружения, что можно охарактеризовать положительно, поскольку они входят в число наиболее важных объектов основных средств на предприятии электроэнергетики, в то время как удельный вес этой группы увеличился на 1,20 %, хотя стоимость сооружений упали на 43 239,77 тыс. руб.

2) Стоимость машин и оборудования снизилось на 15 707,08 тыс. руб., а их удельный вес – на 0,92 %.

3) Хотя затраты на строительство снизилась на 10 179,48 тыс. руб., их удельный вес увеличился на 0,33 %.

4) Удельный вес транспорта снизился на 0,21 %, а удельный вес других видов основных средств увеличился на 0,03 %.

В таблице 5 представлен анализ состава и структуры основных средств АО «МРСК Урала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС» за 2018 год.

Таблица 5 – Наличие, состав и структура основных средств ПО «ЗЭС» в 2018 году

В тысячах рублей

Группа основных средств	Наначалогода		Наконецгода		Изменениезагод (+,-)	
	сумма	уд. вес, %	сумма	уд. вес, %	суммы	уд. веса, %
1 Производственные основные средства, в том числе:	1 973 578,94	92,92	1 929 796,62	99,92	-43 782,32	7
1.1 Здания	275 731,90	13,96	268 700,85	13,91	-7 031,05	-0,05
1.2 Сооружения, в том числе:	1 095 429,67	55,46	1 048 377,03	54,28	-47 052,64	-1,18
1.2.1 ЛЭП и устройства к ним напряжением 0,4 кВ	146 848,59	7,43	156 741,36	8,11	9 892,77	0,68
1.2.2 ЛЭП и устройства к ним напряжением 6 кВ	83 415,88	4,22	78 284,87	4,05	-5 131,01	-0,17
1.2.3 ЛЭП и устройства к ним напряжением 10 кВ	44 581,70	2,25	39 627,88	2,05	-4 953,82	-0,2
1.2.4 ЛЭП и устройства к ним напряжением 35 кВ	50 062,58	2,53	45 023,54	2,33	-5 039,04	-0,2
1.2.5 ЛЭП и устройства к ним напряжением 110 кВ	713 946,08	36,14	675 728,20	34,98	-38 217,88	-1,16
1.2.6 Сооружения связи	11 373,27	0,57	9 716,23	0,50	-1 657,04	-0,07
1.2.7 Трубопроводы	2 748,29	0,13	2 602,93	0,13	-145,36	0,00
1.2.8 Прочие сооружения	42 453,28	2,14	40 493,30	2,09	-1 959,98	-0,05
1.3 Машины и оборудование, в том числе:	565 681,48	28,64	577 758,23	29,91	12 076,75	1,27
1.3.1 Рабочее оборудование и установки	4 173,23	0,21	2 085,89	0,10	-2 087,43	-0,11
1.3.2 Силовое оборудование, в том числе:	468 746,54	23,73	429 114,18	22,21	-39 632,36	-1,52
– ПС напряжением 35 кВ	47 625,32	2,41	42 865,23	2,21	-4 760,09	-0,2

Окончаниетаблицы5

В тысячахрублей

Группаосновных средств	Наначалогода		Наконецгода		Изменениезагод (+,-)	
	сумма	уд. вес, %	сумма	уд. вес, %	суммы	уд. веса, %
– ПС напряжением 110 кВ	228 569,41	11,57	199 117,51	10,31	–29 451,9	–1,26
1.3.3 Прочиемашины и оборудование	92 761,71	4,69	146 558,24	7,58	53 796,5	2,89
1.4 Транспортныесредства	23 746,23	1,20	23 773,36	1,23	27,13	–0,03
1.5 Производственный и хозяйственныйинвентарь	750,23	0,03	482,49	0,02	–267,74	–0,01
1.6 Другиевидыосновныхсредств	11 605,31	0,58	24 791,15	1,28	13 185,84	0,7
2 Непроизводственныеосновныесредства	1 455,81	0,07	1 436,34	0,07	–19,4	0,00
Всего	1 975 034,75	100	1 931 232,60	100	–43 802,15	0,00

Анализ структуры основных фондов за 2018 год показывает, что:

1) Здания и сооружения имеют наибольшую долю, как и в 2017 году, что является положительным фактором, однако произошло снижение данной группы на 47 052,64 тыс. руб., их удельный вес снизился на 1,18 %.

2) Стоимость машин и оборудования возрос на 12 076,75 тыс. руб., их удельный вес увеличился на 1,27 %.

3) Сокращение расходов на строительство на 7 031,05 тыс. руб., их удельный вес увеличился на 0,05 %.

4) Удельный вес транспорта увеличился на 0,03 %, а удельный вес других видов основных средств увеличился на 0,7 %; удельный вес инвентаря остался без изменений.

Характеристику технического состояния и обобщающую оценку перемещения основных средств предоставляют коэффициенты поступления, выбытия, обновления и прироста. Исследование степени поступления, выбытия, обновления и прироста основных средств

АО «МРСК Урала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС» за 2016–2018 гг. представлен в таблице 6.

Таблица 6 – Анализ степени поступления, выбытия, обновления и прироста основных средств ПО «ЗЭС» за 2016–2018 гг.

Коэффициент	Уровень коэффициентов			Изменение (+,-)	
	2016 год	2017 год	2018 год	2017 год	2018 год
1 Поступления всех основных средств:					
– общий	0,03935	0,07454	0,12504	0,03518	0,0505
– активной части	0,04613	0,08666	0,05595	0,04053	-0,0307
2 Выбытия всех основных средств:					
– общий	0,00007	0,00605	0,00489	0,00597	-0,0011
– активной части	0,00008	0,00685	0,00185	0,00677	-0,005
3 Интенсивности обновления всех основных средств:					
– общий	0,00192	0,08418	0,03916	0,08226	-0,0450
– активной части	0,00187	0,08189	0,03312	0,08002	-0,0487
4 Прироста по всем основным средствам:					
– общий	0,03694	0,06577	0,12014	0,02883	0,0543
– по активной части	0,04323	0,07683	0,05410	0,03360	-0,0227

В 2016 году обновление основных средств было связано с основными средствами в целом ($0,00192 > 0,00187$), а в 2017 году, обновление произошло за счет основных средств в целом ($0,08418 > 0,08189$). В 2018 году коэффициент обновления основных средств в целом также превысил коэффициент обновления активной части ($0,03916 > 0,03312$).

Причиной увеличения основных средств стал тот факт, что превышение поступления над выбытием на протяжении всего рассматриваемого периода (2016–2018 гг.). Таким образом, можно отметить, что при высоком коэффициенте обновления и низком коэффициенте выбытия на предприятии увеличивается доля старых основных средств.

Общими показателями технического состояния основных средств являются коэффициенты износа и годности. Анализ коэффициента изношенности

предприятия АО «МРСК Урала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС» за период 2016 – 2018 гг. показан в таблице 7.

Таблица 7 – Анализ изношенности основных средств ПО «ЗЭС» за 2016– 2018 гг.

В тысячах рублей

Показатель	2016 год	2017 год	2018 год	Изменение за год (+,-)	
				2017 год	2018 год
Первоначальная стоимость	5 523 534,42	5 651 079,17	5 819 495,17	127 544,75	168 416
Амортизация основных средств за время их эксплуатации	3 473 818,03	3 676 044,42	3 888 262,56	202 226,39	212 218,14
Степень изношенности основных средств, %	62,89	65,05	66,81	2,16	1,76
Степень годности основных средств, %	37,11	34,95	33,18	-2,16	-3,93

Хотя первоначальная стоимость основных средств в 2017 году увеличилась на 127 544,75 тыс. руб., амортизация увеличилась на 202 226,39 тыс. руб., что привело к увеличению амортизации основных средств на 2,16 %. Похожая ситуация наблюдается и в 2018 году: первоначальная стоимость основных средств возросла на 168 416 тыс. руб., амортизация основных средств увеличилась на 212 218,14 тыс. руб., степень изношенности увеличилась на 1,76 %. Эта тенденция свидетельствует об ухудшении технического состояния основных средств предприятия.

Для более полной картины технического состояния основных средств в ПО «ЗЭС» рассчитаем нормы износа и годности по отдельным группам основных средств. В таблице 8 представлены исходные данные для расчета.

Таблица 8 – Исходные данные для расчета коэффициентов износа и годности

В тысячах рублей

Группа основных средств	Первоначальная стоимость основных средств			Амортизация основных средств		
	2016 год	2017 год	2018 год	2016 год	2017 год	2018 год
1 Производственные основные средства, в том числе:	5 521 722,9	5 649 267,6	5 817 683,6	3 473 481,8	3 675 688,7	3 887 887,3
1.1 Здания	525 601,9	524 985,1	526 115,6	239 690,5	249 253,2	258 850,6
1.2 Сооружения, в том числе:	3 270 987,2	3 327 456,7	3 384 593,0	2 132 317,8	2 232 027,0	2 336 216,0
1.2.1 ЛЭП и устройства к ним напряжением 0,4 кВ	363 974,0	401 646,4	434 329,2	233 453,8	254 797,8	277 587,8
1.2.2 ЛЭП и устройства к ним напряжением 6 кВ	145 164,6	155 987,8	160 364,5	62 849,8	72 571,9	82 079,71
1.2.3 ЛЭП и устройства к ним напряжением 10 кВ	293 451,4	298 601,7	300 126,4	247 731,4	254 020,0	260 498,5
1.2.4 ЛЭП и устройства к ним напряжением 35 кВ	225 288,3	220 527,5	220 527,5	170 008,7	170 465,0	175 503,9
1.2.5 ЛЭП и устройства к ним напряжением 110 кВ	2 141 462,6	2 148 114,8	2 166 359,3	1 376 403,4	1 434 168,7	1 490 631,1
1.2.6 Сооружения связи	17 351,0	18 337,0	18 336,9	5 079,5	6 963,7	8 620,7
1.2.7 Трубопроводы	9 637,7	9 597,4	9 597,4	6 713,2	6 849,1	6 994,4
1.2.8 Прочие сооружения	74 657,6	74 644,2	74 790,6	30 077,9	32 190,9	34 297,3
1.3 Машины и оборудование, в том числе:	1 620 206,3	1 689 786,2	1 794 190,8	1 038 817,7	1 124 104,7	1 216 452,5

Окончание таблицы 8

В тысячах рублей

Группа основных средств	Первоначальная стоимость основных средств			Амортизация основных средств		
	2016 год	2017 год	2018 год	2016 год	2017 год	2018 год
1.3.1 Рабочее оборудование и установки	45 411,6	45 122,5	45 755,1	38 278,9	41 089,9	43 669,3
1.3.2 Силовое оборудование, в том числе:	1 368 689,7	1 390 545,1	1 435 444,8	893 391,9	949 167,2	1 006 330,6
– ПС напряжением 35 кВ	117 154,3	117 572,6	118 041,3	65 683,1	70 416,0	75 176,1
– ПС напряжением 110 кВ	809 499,4	827 750,2	827 705,7	570 156,5	599 297,5	628 588,2
1.3.3 Прочие машины и оборудование	177 856,0	184 538,7	312 990,8	107 146,8	133 847,6	166 432,5
1.4 Транспорт ные средства	89 720,8	89 835,3	96 856,7	60 038,7	67 365,5	73 083,3
1.5 Производс твенный и хозяйственны й инвентарь	3 499,0	3 487,0	3 622,5	2 617,1	2 872,3	3 140,0
1.6 Другие виды основных средств	11 605,3	11 605,3	10 117,9	62 556,7	70 303,7	76 388,1
2.Непроизводс твенные основные средства	1 811,5	1 811,5	1 811,5	336,3	355,7	375,1
Всего	5 445 889,0	5 523 534,4	5 819 495,1	3 473 818,0	3 676 044,4	3 888 262,5

В таблице 9 показаны результаты анализа изношенности основных средств ПО «ЗЭС» по отдельным группам за 2016–2018 гг.

Таблица 9 – Анализ изношенности основных средств по отдельным группам за 2016–2018 гг.

В процентах

Группа основных средств	Степень изношенности основных средств			Изменение (+, –)		Степень годности основных средств			Изменение (+, –)	
	2016	2017	2018	2017	2018	2016	2017	2018	2017	2018
1 Производственные основные средства, в том числе:	62,91	65,06	66,82	2,16	1,76	37,09	34,94	33,18	-2,16	-1,76
1.1 Здания	45,60	47,48	49,20	1,88	1,72	54,40	52,52	50,8	-1,88	-1,72
1.2 Сооружения, в том числе:	65,19	67,08	69,02	1,89	1,94	34,81	32,92	30,98	-1,89	-1,94
1.2.1 ЛЭП и устройства к ним напряжение м 0,4 кВ	64,14	63,44	63,91	-0,70	-0,47	35,86	36,56	36,09	0,70	-0,47
1.2.2 ЛЭП и устройства к ним напряжение м 6 кВ	43,30	46,52	51,18	3,23	4,66	56,70	53,48	48,32	-3,23	-5,16
1.2.3 ЛЭП и устройства к ним напряжение м 10 кВ	84,42	85,07	86,79	0,65	1,72	15,58	14,93	13,21	-0,65	-1,72
1.2.4 ЛЭП и устройства к ним напряжение м 35 кВ	75,46	77,30	79,58	1,84	2,28	24,54	22,70	22,42	-1,84	-0,28
1.2.5 ЛЭП и устройства к ним напряжение м 110 кВ	64,27	66,76	68,80	2,49	2,04	35,73	33,24	31,2	-2,49	-2,01
1.2.6 Сооружения связи	29,27	37,98	47,01	8,70	9,03	70,73	62,02	52,99	-8,70	-9,03
1.2.7 Трубопроводы	69,66	71,36	72,87	1,71	1,51	30,34	28,64	27,13	-1,71	-1,51
1.2.8 Прочие сооружения	40,29	43,13	45,85	2,84	2,72	59,71	56,87	54,15	-2,84	-2,72
1.3 Машины и оборудование, в том числе:	64,12	66,52	67,79	2,41	1,27	35,88	33,48	32,21	-2,41	-1,27

Окончание таблицы 9

В процентах

Группа основных средств	Степень изношенности основных средств			Изменение (+, -)		Степень годности основных средств			Изменение (+, -)	
	2016	2017	2018	2017	2018	2016	2017	2018	2017	2018
1.3.1 Рабочее оборудован ие и установки	84,83	90,78	95,44	5,95	4,66	15,17	9,22	4,56	-5,95	-4,66
1.3.2 Силовое оборудован ие, в том числе:	64,25	66,94	70,10	2,69	3,16	35,75	33,06	29,9	-2,69	-3,16
– ПС напряжени е 35 кВ	55,87	59,65	63,68	3,79	4,03	44,13	40,35	36,32	-3,79	-4,03
– ПС напряжени е 110 кВ	68,88	72,39	75,94	3,51	3,55	31,12	27,61	24,06	-3,51	-3,55
1.3.3 Прочие машины и оборудован ие	58,06	59,07	53,17	1,00	-5,9	41,94	40,93	46,83	-1,00	5,9
1.4 Транспо ртные средства	66,83	73,94	75,45	7,11	1,51	33,17	26,06	24,55	-7,11	-1,51
1.5 Произво дственный и хозяйственн ый инвентарь	75,05	79,29	86,68	4,24	7,39	24,95	20,71	13,32	-4,24	-7,39
2 Непроизво дственные основные средства	18,56	19,64	20,70	1,07	1,06	81,44	80,36	79,3	-1,07	-1,06
Всего	62,89	65,05	68,81	2,16	3,76	37,11	34,95	31,19	-2,16	-3,76

Из таблицы 9 можно сделать следующие выводы:

1) Коэффициент амортизации производственных основных средств повышается в отчетном периоде с 62,91 % в 2016 году до 66,82 % в 2018 году.

2) В целом ухудшение наблюдается во всех группа производственных основных средств ведь степень износа составляет более 50%.

3) Коэффициент износа сооружений в 2018 году составил 69,02 %.

4) Износ машин и оборудования вырос с 64,1% в 2016 году до 67,79 % в 2018 году.

5) Коэффициент износа транспортных средств в 2018 году составил 75,45 %, что на 8,62 % выше, чем в 2016 году.

6) Норма износа производственного и хозяйственного инвентаря в 2008 году было учтено 86,68 %.

7) Увеличение степени износа и, как следствие, сокращение срока годности свидетельствует об ухудшении технического состояния основных средств предприятия.

Именно поэтому, устаревшими основными средствами называют инвентарь и транспортные средства.

2.3 Анализ и оценка эффективности использования основных средств организации

Исследование эффективности применения основных средств организации определяет качество использования ее производственной возможности, что является значимым аспектом для любой организации. Ряд показателей был использован для характеристики эффективности использования основных средств.

таблице 10 приведены исходные данные для расчета основных показателей эффективности использования основных средств ПО «ЗЭС».

Таблица 10 – Исходные данные для расчета показателей эффективности использования основных средств

В тысячах рублей

Показатель	Уровень показателя			Изменение (+, -)	
	2016 год	2017 год	2018 год	2017 год	2018 год
Выручка	6 525,89	51 211,23	18 027,222	44 685,34	-33 184,012
Прибыль	-5 434,20	37 474,53	1 091,746	42 908,74	-36 382,788

Окончание таблицы 10

В тысячах рублей

Показатель	Уровень показателя			Изменение (+, -)	
	2016 год	2017 год	2018 год	2017 год	2018 год
Среднегодовая стоимость основных средств	2 114 554,31	2 012 375,57	1 934 347,128	-102 178,74	-78 028,443
Среднесписочная численность работников, чел.	907	887	887	-20	0

В таблице 11 представлены результаты расчета основных показателей эффективности использования основных средств АО «МРСК Урала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС» за 2016–2018 гг.

Таблица 11 – Основные показатели эффективности использования основных средств ПО «ЗЭС» за 2016–2018 гг.

Показатель	Уровень показателя			Изменение (+, -)	
	2016 год	2017 год	2018 год	2017 год	2018 год
Фондоотдача, руб./руб.	0,0031	0,0254	0,009	0,0224	-0,0164
Фондоемкость, руб./руб.	324,03	39,30	107,301	-284,73	68,005
Фондовооруженность, тыс. руб./чел.	2 331,37	2 268,74	2 180,77	-62,63	-87,97
Рентабельность основных средств, %	-0,257	1,862	0,056	2,119	-1,806

1) По сравнению с 2017 годом фондоотдача возросла на 0,0224 руб./руб., это, говорит оттом, что повышение фондоотдачи свидетельствует об улучшении эффективности использования основных средств. Однако в 2018 году фондоотдача снизилась на 0,0164 руб./руб., что означает снижение эффективности использования основных средств.

2) В течение отчетного периода фондовооруженность снижается с 2 331,37 в 2016 году до 2 180,77 в 2018 году, снижение данного показателя является отрицательным, поскольку от него зависит техническая вооруженность и, как следствие, производительность труда.

3) Рентабельность является отрицательным в 2016 году, поскольку организация получила отрицательный финансовый результат в этот период времени; рентабельность основных средств увеличилась до 2,119 % в 2017 году, что свидетельствует о более эффективном использовании основных средств.

Основные данные для расчета представлены в таблице 12.

Таблица 12 – Исходные данные для расчета факторов изменения фондоотдачи основных средств

В тысячах рублей

Показатель	Уровень показателя			Отклонение (+,-)	
	2016 год	2017 год	2018 год	2017 год	2018 год
1 Выпуск продукции	6 525,89	51 211,23	18 027,222	44 685,34	-41 184,008
2 Среднегодовая стоимость: производственных основных средств;					
активной части	2 114 554,31	2 012 375,57	1 934 347,128	-102 178,74	-78 028,443
3 Удельный вес активной части	1 775 958,75	1 690 584,58	1 846 561,89	-85 374,16	155 977,31
4 Фондоотдача, руб./руб.: производственных основных средств;					
активной части	0,0031	0,0254	0,0009	0,0224	-0,0245
	0,0037	0,0303	0,0097	0,0266	-0,0206

Результаты факторного анализа изменения фондоотдачи основных средств представлены в таблице 13.

Таблица 13 – Результаты факторного анализа изменения фондоотдачи

Фактор	Уровень влияния фактора, руб./руб.		Структура фактора, %	
	2017 год	2018 год	2017 год	2018 год
Изменение фондоотдачи, всего	0,02236197	-0,016	100	100
в т.ч. за счет изменения:				
1) удельного веса активной части;	0,0000008	0,1145	0,003618002	-7,15625
2) фондоотдачи активной части	0,022361161	-0,0206	99,996382	1,2875

В 2017 году общая фондоотдача основных средств возросла на 0,0224 руб./руб., это снижение в основном связано с падением фондоотдачи активной части. В 2018 году общая фондоотдача основных средств уменьшилась на 0,0245 руб./руб., основной причиной этого стало снижение фондоотдачи активной части основных средств.

Рассчитаем и проанализируем фондоотдачу и фондорентабельность основных фондов предприятия.

Таблица 1 – Фондоотдача и фондорентабельность ОПФ

Показатель	2017	2018	Отклонение
Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.	37 474,534	1 091,746	-36 382,788
Объём выпуска продукции, тыс. руб.	51 211,234	18 027,22	-33 184,012
Среднегодовая стоимость, тыс. руб.			
1. основных производственных фондов;	2 012 375,571	1 934 347,128	-78 028,443
2. активной их части;	1 745 469,735	1 835 972,715	90 502,98
3. машин и оборудования	1 690 584,84	1 741 988,493	51 403,653
Удельный вес активной части, %	86,73	94,91	8,18
Удельный вес машин и оборудования в активной части, %	96,79	90,05	-6,7
Фондорентабельность, %	1,862	0,056	-1,806
Рентабельность продукции, %	73,17	6,05	-65,1
Фондоотдача ОПФ, руб./руб.	0,0254	0,0009	-0,0164
Фондоотдача активной их части, руб./руб.	0,029	0,009	-0,02
Фондоотдача машин и оборудования, руб./руб.	0,030	0,010	-0,02

В 2018 году производство сократилось на 44 685,34 тыс. руб. Среднегодовая стоимость активной части возросла на 90 502,98. Удельный вес активной части составил 8,18. Фондорентабельность составила -1,806.

Можно сделать вывод, поскольку показатели фондоотдачи и рентабельности основных средств очень низкие, необходимо искать резервы для повышения эффективности использования основных средств.

3 ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ И ПРОГНОЗ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

3.1 Обновление структуры основных средств на предприятии АО «МРСК Урала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС»

Во многом эффективность основных средств зависит от их технического состояния (степень износа и работоспособность), так как это непосредственно влияет на производительность оборудования.

Вот почему для любого предприятия крайне важно не допустить чрезмерного старения основных средств, часто обновлять уже имеющиеся оборудование, но и применять новейшие технологии.

Если посмотреть в таблицу 9, то можно точно сказать, что наиболее устаревшими из основных средств можно считать инвентарь и транспортные средства АО «МРСК Урала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС» за 2016–2018 гг. Норма амортизации в 2018 году составила 75,45 % и 86,6 %.

Если изучить автотранспортный парк ПО «ЗЭС», то можно с уверенностью сказать, что из 158 автомобилей 69 единиц должны быть заменены. Срок полезного использования и средний возраст уже 17 лет.

Устаревшие автомобили, которые подлежат замене, продаются в качестве металлолома. В таблице 15 можно увидеть планируемый доход от продажи изношенной техники.

Таблица 15 – Планируемая выручка от продажи устаревшей техники

В тысячах
рублей

Группа транспорта	Количество, шт.	Цена продажи 1 ед. транспорта	Планируемая выручка
Грузовой	18	70	1 260
Грузопассажирский	15	55	825
Легковой	11	43	473
Бурильно-крановая машина	8	152	1 216
Автобус	5	52	260
Автогидроподъемники	4	200	800
Прицепы	3	40	120
Электролаборатория	3	130	390
Трактор	1	110	110
Экскаватор	1	120	120
Итого:	69		5 574

Из таблицы видно, что, продавая изношенный транспорт, можно получить доход в размере 5 574 тыс. руб.

На данный момент российский рынок преуспел в разнообразии техники, сейчас на рынке можно приобрести современные технологии, новые автогидроподъемники, бурильно-крановые машины и другие техники. После изучения новой техники можно смело сказать, что они могут заменить устаревшую технику. Данный перечень транспортных средств и стоимость их приобретения представлен в таблице 16.

Таблица 16 – Стоимость приобретения нового специального автотранспорта

В тысячах
рублей

Наименование транспортного средства	Количество, шт.	Стоимость 1 ед. транспорта	Общая стоимость приобретения
Лада Ларгус	2	520	1 040
УАЗ Патриот	4	700	2 800
УАЗ (грузопассажирский)	6	500	3 000
ГАЗ 331063 (газель 6 мест фермер 414)	1	680	680
Форд транзит (18 мест)	1	1 600	1 600
ГАЗ 33086 Земляк	10	1 500	15 000
КамАЗ 65111 (самосвал)	1	3 180	3 180
КамАЗ 44108 (с КМУ и полуприцепом L-12)	2	5 000	10 000
КамАЗ 53228 с краном-манипулятором (бортовой самосвал)	1	5 210	5 210
Седельный тягач КамАЗ 44108 с полуприцепом	1	3 290	3 290
Автовышка АПП-32РТ КамАЗ-43118	1	7 990	7 990
Автокран КамАЗ-43118 (вездеход)	1	6 500	6 500
Прицеп легкой	2	39	78
Экскаватор JSB (31)	2	3 500	7 000
Итого:	35		67 368

Таблица 16 показывает, что нужно заменить на новую технику 35 единиц. Следовательно, из 158 единицы техники сократится до 124. И данная покупка техники обойдется предприятию в 67 368 тыс. руб.

Так как у АО «МРСК Урала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС» нет свободных финансов, предлагается арендовать новые транспортные средства, то есть лизинг.

Предусматривается финансовая аренда, при которой срок аренды близок к сроку полезного использования арендованного актива. После истечения срока аренды остаточная стоимость арендуемой недвижимости близка к нулю и может стать собственностью ПО «ЗЭС» без каких-либо дополнительных затрат. «Уралпромлизинг» считается арендодателем, то есть он лизингодатель.

Условия лизинга предполагаются следующие:

- 1) Срок действие данного договора составляет 5 лет.
- 2) Кредитная ставка составляет 15,43 % годовых.

3) Комиссия лизингодателю – 7 % в год.

4) Лизинговые платежи выплачиваются 2 раза в год.

Если произвести расчет, то можно сделать вывод, что первый лизинговый платеж по договору будет составлять 15, 206,3 тыс. руб.

Можно проанализировать как обновленная техника сказывается влияние на основные средства предприятия. Это можно посмотреть в таблице 17, как изменяется износ и пригодность при замене устаревшей техники на новые.

Таблица 17 – Анализ степени изношенности основных средств после внедрения предложенных мероприятий

В тысячах рублей

Показатель	2016 год	Значение показателя после внедрения мероприятий	Изменение (+, –)
Первоначальная стоимость:			
– всех основных средств	5 819 495,17	5 863 550,12	44 054,95
– транспорта	96 856,7	140 911,65	44 054,95
Амортизация за время эксплуатации:			
– всех основных средств	3 888 262,56	3 864 949,51	–23 313,05
– транспорта	73 083,3	49 770,25	–23 313,05
Степень изношенности, %:			
– всех основных средств	66,82	65,91	–0,91
– транспорта	75,45	35,32	–40,13
Степень годности, %:			
– всех основных средств	33,18	34,09	0,91
– транспорта	24,55	64,68	40,13

В таблице 17 показано, что после реализации мер по замене старой техники на новые, их стоимость и стоимость основных средств увеличилась на 44 054,95 тыс. руб. Износ транспорта уменьшился с 75,45 % до 35,32 %, а износ основных средств достаточно хорошо снизился на 0,91 % и достиг 65,91 %. Можно сделать вывод, что данный комплекс мер является эффективным.

В современном мире электричество настолько важно для жизни человека и функционирования экономики, что от него практически невозможно отказаться. Электроэнергия – это товар, который является одной из важнейших ценностей среди существующих товаров и услуг. А электроэнергетика стала ключевой отраслью экономики в большинстве стран.

Передача электроэнергии потребителю – это основной вид деятельности предприятия ПО «ЗЭС» филиал АО «МРСК Урала» филиал «Челябэнерго».

В настоящее время роль электроэнергетики имеет первостепенное значение для социально-экономического развития страны и мирового сообщества в целом. Потребление энергии в значительной степени соответствует деловой активности с уровнем жизни населения. Научно-технический прогресс, а также развитие новых секторов и секторов, совершенствование технологий, улучшение качества и улучшение условий жизни населения определяют расширение потребления электроэнергии и возрастающие требования к надежному и бесперебойному электроснабжению.

Далее рассмотрена статистика потребления электроэнергии по Челябинской области за период с 2014 по 2018 гг., данные представлены с официального сайта «Росстат», таблица 18.

Таблица 18 – Статистические данные потребления электроэнергии по Челябинской области, с 2014 по 2018 годы

		В млн. кВт.ч				
Челябинская область		2014г	2015г	2016г	2017г	2018г
Потребление электроэнергии		36 402,0	36 310,2	35 906,4	35 992,3	36 508,8

Данная статистика представлена графически на рисунке 3.



Рисунок 3 – График потребления электроэнергии по Челябинской области с 2014 по 2018 годы

Данные показывают, что энергопотребление нестабильно, достигнув своего пика в конце издаваемого периода и составило 36509 млн. кВт.час. С области АО «МРСК Урала» – «Челябэнерго» представляют шесть филиалов, для населения открыты более 50 расчетно-информационных центров. Одним из таких филиалов является ПО «Златоустовские электрические сети», далее ПО «ЗЭС». В составе ПО «ЗЭС» филиала АО «МРСК Урала» – «Челябэнерго» на сегодняшний день 7 сетевых районов: Златоустовский городской округ, Миасский, Чебаркульский, Кусинский, Саткинский, Уйский, Юрюзанский.

Ниже приведены данные о количестве потребителей за период с 2016 по 2018 год ПО «ЗЭС» филиал АО «МРСК Урала» – «Челябэнерго».

Таблица 19 – Количество потребителей ПО «ЗЭС», Златоустовский городской округ, за период с 2016 по 2018 годы

Наименование потребителей	В людях				
	2016 год	2017 год	2018 год	Изменение 2016 к 2017	Изменение 2017 к 2018
Юридические лица	3 684	2 909	2 966	-775	57
Физические лица	140683	140947	141289	264	342
Итого	144367	143856	144255	-511	399

Данные таблицы представлены графически на рисунке 4.

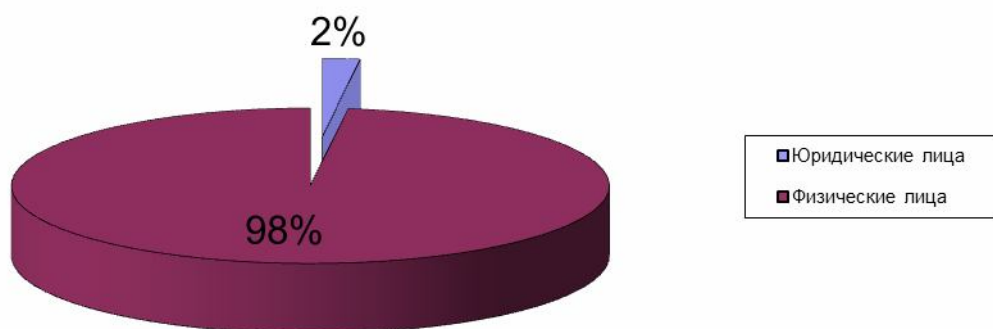


Рисунок 4 – Среднегодовое значение потребителей ПО «ЗЭС», Златоустовского городского округа

Согласно данным, потребители - физические лица - имеют преимущество перед юридическими лицами. Количество физических потребителей увеличивается, благодаря подключению новых потребителей.

Ниже вы найдете информацию по отпуску и потерям электроэнергии ПО «ЗЭС» филиал АО «МРСК Урала» – «Челябэнерго» за период с 2016 по 2018 год. Данные представлены в таблице 20.

Таблица 20 – Сведения по потерям электроэнергии ПО «ЗЭС» за период с 2016 по 2018 годы

Показатели	2016 год	2017 год	2018 год	Отклонение (+, -)		Темпизменения, %	
				2017 к 2016	2018 к 2017	2017 к 2016	2018 к 2017
				Поступление	4567891	4588275	4514388
Полезный отпуск	4186018	4191289	4109753	-2715	-81536	99,94	98,05
Общие потери	381873	396986	404635	15113	20828	103,96	101,93
Технические потери	290023	214124	213786	-75899	-338	73,83	99,84
Коммерческие потери	91850	182862	190849	91012	7987	199,09	104,37

Если посмотреть в таблицу 20 можно увидеть, что динамика за анализируемый период отрицательная почти по всем показателям. Только технические потери из-за разработки новых технологий ремонта линий электропередачи и модернизации новых качественных материалов для бесперебойного электропитания развиваются позитивно. Конечно коммерческие потери будут увеличиваться, что может привести к тому, что потребители не будут платить за общее потребление электроэнергии.

Далее представлены данные более наглядно на рисунке 5.

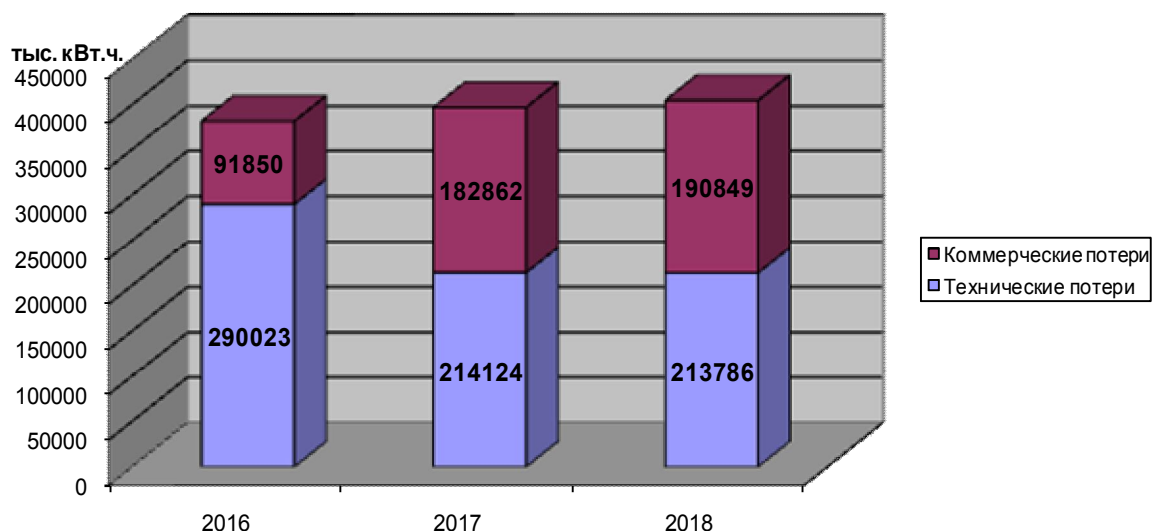


Рисунок 5 – Потери электроэнергии на ПО «ЗЭС» за период с 2016 по 2018 годы

Общий ущерб состоит из технического и экономического ущерба. Как видно из графика, общие потери увеличатся до конца 2018 года, хотя технические потери уменьшаются. Неисправные счетчики, не одновременное считывание счетчиков электроэнергии и аварийные ситуации, связанные с эксплуатацией линий электропередач – это все технические потери.

Коммерческие потери включают в себя различные виды незаконного присвоения, бесхозные сети и дебиторская задолженность.

Средняя стоимость установленного на оптовом рынке электроэнергии в 2018 году составляет 307,01 рубля за один МВт.ч. Соответственно, общая денежная стоимость убытков составляет 124 227 тыс. руб.

Пока что ситуация ухудшилась. Пока что ситуация ухудшилась. Согласно статистическим данным, потребительский спрос на электроэнергию в Челябинской области на начало марта 2019 года составил 4,69 млрд рублей, что на 33% больше с начала года, почти половина из которых убыточна.

Сетевая организация по передаче электрической энергии обязана компенсировать (оплатить) фактические потери электроэнергии, приобретая их на оптовом (розничном) рынке электроэнергии в установленном порядке, в соответствии с Федеральным законом «Об электроэнергетике» от 26.03.2003г. № 35-ФЗ (ст.32, п. 3) и постановлением Правительства РФ от 27.12.2004 г. № 861.

Поскольку для компенсации фактических убытков требуются большие финансовые ресурсы, в учетной политике прописан пункт о создании резервов сомнительных долгов.

Если проанализировать себестоимость и расходы, то можно выявить значительный размер резервного фонда. Который формируется на покрытие убытков (потерь, связанных с хищением) и покрытием дебиторской задолженности, та которая списывается как убыток.

Этот резерв сформирован по ставке 100% для дебиторской задолженности со сроком погашения более 90 дней и 50% со сроком погашения от 45 до 90 дней. Поэтому наиболее важными мерами по повышению эффективности использования основных средств будет снижение потерь и убыточной дебиторской задолженности. Они будут направлены на уменьшение размера

резервного фонда. Учетная политика Компании предусматривает, что средства резервного фонда могут использоваться только для списания убытков. Необходимость создания резервного фонда остается неизменной. Однако рекомендуется направить часть сэкономленных средств для ремонта основных средств.

Для реализации предложенных мер необходимо снизить ставку отчислений в резервный фонд на основе экономических расчетов, связанных с убытками. Решение проблем потери мощности связано, прежде всего, с управлением и выставлением счетов, а также с используемым оборудованием.

На текущий день организация должна обзванивать всех потребителей два раза в год, чтобы отслеживать показания счетчиков. Этот сбор данных осуществляется вручную, и данные также вводятся вручную в базу данных. Это приводит к пересчету электроэнергии и анализу выпущенной электроэнергии.

На данный момент были запущены автоматизированные системы коммерческого и технического учета основанных на технологии PLC, основным преимуществом которых является возможность использования существующих электрических сетей.

При установке на высоковольтной опоре (фасад здания и т. Д.) устанавливается счетчик, который передает информацию в центр управления и на дисплей участника. Все это в режиме реального времени. Это позволяет четко отслеживать процесс подачи питания, быстро обнаруживать технические потери и попытки кражи.

Бесспорными преимуществами этой системы также являются:

- возможность на расстоянии снимать показаний счетчика;
- возможность одновременного считывания доказательств (для повышения точности расчета баланса между поставляемой и потребляемой электроэнергией)
- экономия затрат на рабочую силу;
- автоматический сбор показаний, и также появится возможность отключать от электросети злостных неплательщиков, нет необходимости иметь готовые выездные бригады. Система также уведомляет о несанкционированных

подключениях, выявляет домохозяйства с чрезмерным энергопотреблением и исключает возможность кражи.

В настоящее время данную систему внедрили на территории ответственности предприятия в населенных пунктах Агаповского, Кизильского и Верхне-Уральского районах.

Работы проводились компанией «ЭМИС», на счетчике «ЭМИС-электра» было установлено программное обеспечение «ЭМИС-электра».

Система «ЭМИС-ЭЛЕКТРА» была специально разработана для увеличения энергоэффективности. У нее много возможностей:

- функция группировки электросчетчиков и концентраторов в логические группы (дом, подстанция, район);
- функция групповой временной синхронизации электросчетчиков, изменение параметров электросчетчиков (тарифы, часовые полиса, настройки реле, отображение данных на дисплее счетчика);
- функция контроля качества сбора данных (отслеживание ошибок), возможность получения аналитических отчетов.

Установление данных автоматизированных систем контроля и учета электроэнергии (далее АСКУЭ) «ЭМИС-ЭЛЕКТРА» позволит выполнять такие направления как: передача электрической энергии по электрическим сетям и технологическое присоединение потребителей электроэнергии к электрическим сетям.

Из-за АСКУЭ, сети будут вести учёт утечки энергии в трансформаторах и линиях электропередачи. Анализ этих данных, которые предоставляет ПО «ЭМИС-ЭЛЕКТРА», очень полезен также для определения перегруженных участков электронной сети и принятия решения об увеличении их мощности.

АСКУЭ «ЭМИС-ЭЛЕКТРА» требуется для правильных расчетов всех потребителей, как юридических, так и физических лиц. Кроме того, система «ЭМИС-ЭЛЕКТРА» необходима для поддержания баланса между принимаемой и передаваемой мощностью.

АСКУЭ «ЭМИС-ЭЛЕКТРА» позволит:

– своевременно и с высокой степенью достоверности предоставлять информацию об обмене (потреблении или выпуске) электроэнергии с участниками рынка для учета счетов и компенсации потерь электроэнергии в сетях компании;

- выявить причины перебоев в электроснабжении с целью их устранения;
- уменьшение баланса электроэнергии (точный учет потерь электроэнергии);
- обмениваться согласованной информацией по учету электроэнергии;
- обеспечить оплату электроэнергии за счет ограничения потребления реле;
- вести оперативный контроль за несанкционированным вскрытием дозаторов.

Вот так выполняются следующие работы:

- 1) Покупка счетчиков в количестве у поставщика.
- 2) Установка этого оборудования с учетом выездов электриков.
- 3) Ввод в эксплуатацию.

Поскольку негативы уже выявлены и меры найдены, необходимо определить, где должны быть установлены счетчики.

По данным ПО «ЗЭС» была выявлена наиболее несбалансированная область - объем продаваемой и потребляемой электроэнергии не совпадает, это также область с низкой дисциплиной оплаты и высокой долей убыточной дебиторской задолженности. Данные приведены в таблице 21.

Таблица 21 – Статистика потерь электроэнергии ПО «ЗЭС» по сетевым районам за период с 2016 по 2018 гг.

Сетевой район	2016 год	Структура, %	2017 год	Структура, %	2018 год	Структура, %	Отклонение 2017 к 2016		Отклонение 2018 к 2017	
							Абсолютное	Относит	Абсолютное	Относит
МРЭС	32289	8,46	38732	9,56	37135	9,06	6442	1,1	-1597	-0,5
ЧРЭС	74974	19,6	76220	18,8	68397	16,7	1246	-0,8	-7823	-2,1
ЮРЭС	69368	18,2	72910	18,0	75570	18,4	3542	-0,2	2661	0,4
СРЭС	22590	5,93	22412	5,53	46320	11,3	-178	-0,4	23908	5,8
УРЭС	44663	11,7	43527	10,8	37678	9,19	-1136	-0,9	-5849	-1,6
ЗГРЭС	93435	24,5	104308	25,8	99582	24,3	10873	1,3	-4726	-1,5
КРЭС	44554	11,7	46864	11,6	45144	11,0	2310	-0,1	-1720	-0,6
Итого «ЗЭС»	381873	100	404972	100	409827	100	23099	0	4854	0

Таблица 21 показывает, что в конце периода исследования два района имели отрицательную динамику: Юрюзанский и Саткинский, которые показывают увеличение потерь электроэнергии на 2661 и 23 908 тыс. кВт.ч. Однако наибольшая часть потерь электроэнергии приходится на зону сети «Златоустовский городской округ», на территории которой приходится почти 25% всех потерь электроэнергии. Следовательно, предлагаемые меры применимы к Златоустовскому городскому округу.

В Златоустовском городском округе эта система проходит испытания в частной зоне вокзала.

517 метров должны быть установлены оборудования в этой области на опорной линии.

Стоимость счетчика «ЭМИС-ЭЛЕКТРА» составляет 2160 рублей. Чтобы установить этот прибор нужно 2780 рублей. Приобретение программного обеспечения больше не требуется, поскольку эта система уже используется в других областях, которыми управляет АО «МРСК Урала» – «Челябэнерго».

Можно сделать вывод, что затраты на внедрение автоматизированной системы контроля и учета электроэнергии будут составлять 2 553 980 руб.

Впоследствии затраты рассчитываются до и после внедрения системы.

Так как мы знаем, что фактические потери за 2018 год составили 40900 МВт.ч – доля ПО «ЗЭС» Златоустовского городского округа составляет 8520 МВт.ч.

А по району вокзала фактические потери составили 1790 МВт.ч. Необходимо уточнить, что стоимость 1 МВт.ч = 307,01 коп.

В расчете используется минимальное значение снижения потерь, которое составляет 38 %.

Убытки уменьшились на 680,2 МВт т.е. около 208 828,20 руб., фактические потери составили 1109,8 МВт

Фактические потери составили по ПО «Златоустовские электрические сети» 8520 МВт, а в денежном выражении 2 615 725,2 руб.

Затраты труда на съем показаний составляют:

1) Затраты на оплату труда оперативных электриков, которые подключают или отключают должников, 5 раз в месяц составляет 193,74 зачел/час, а рабочее время

- 0,5 часа на выход с учетом страховых выплат (30%) получается за год 1511,17 руб.

2) Стоимость перевозки с использованием автомобиля марки УАЗ 3909 машин/час выходит 385,71 руб., время перевозки с учетом времени ожидания составляет 0,5 часа. В результате расходы за год составят 2314,26 руб.

3) Расходы на съём показаний выходят 167,97 руб. за чел/час, время на съём показаний составляет 0,25 часа с учетом страховых выплат, с учетом количества потребителей 517 и с учетом того факта, что показания принимаются один раз каждые 6 месяцев –это 2 раза в год мы получаем расходы за год 56,446,32 руб.

Таблица 22 - затраты на внедрения системы

	В рублях
Вид затрат	Денежное выражение
Затраты на покупку системы	$(2160 + 2780) \cdot 517 = 2553980$ руб
Затраты на оплату труда электромонтёра и транспорт	$193,74 \cdot 0,5 \cdot 1,3 \cdot 1,2 = 1511,17$ руб $385,71 \cdot 0,5 \cdot 12 = 2314,26$ руб
Затраты на проведение съема	$167,97 \cdot 25 \cdot 517 \cdot 2 \cdot 1,3 = 56446,32$ руб

Следующим шагом является расчет затрат, понесенных после внедрения системы «ЭМИС-ЭЛЕКТРА».

Затраты после внедрения системы:

1) Фактические убытки составляют 1109,8 МВт, то есть 340 719,69 руб.

2) Фактическая продажа потребителю по максимально минимальному тарифу бытового сектора составляет по цене 2,12 руб., покупка электроэнергии для компенсации потерь составляет 0,307 руб. Следовательно, продажи увеличились на 442 701,37 руб.

В связи с тем, что расходы на оплату труда исключены, общая экономия составит 269099,95 руб.

Количество установленных счетчиков не увеличивается, поскольку новые интеллектуальные счетчики являются собственностью граждан и потребителей. Финансирование этой программы будет осуществляться за счет головной организации. За счет головной организации происходит финансированной данной программы.

Таблица 23 - затраты после внедрения системы

В рублях

Вид	Затраты
Затраты до внедрения системы	2 615 725,2 руб
Затраты после внедрения системы	340 719,69 руб
Реализация потребителю по тарифу	$2,12 \cdot 0,307 \cdot 680,2 \cdot 1000 = 442701,37$
Общая экономия	$1511,17 \cdot 2314,26 \cdot 56446,32 \cdot 208828,2 = 269099,95$

3.2 Прогноз показателей эффективности использования основных средств

В таблице 24 можно увидеть анализ влияния предлагаемых мероприятий на эффективность использования основных средств. Поскольку очень трудно предсказать окончательные результаты деятельности организации в будущие периоды, предполагалось, что продажи и расходы от операционной деятельности останутся неизменными на уровне 2018 года. Среднесписочная численность работников осталась на прежнем уровне.

Таблица 24 – Влияние предложенных мероприятий на эффективность использования основных средств организации

В тысячах
рублей

Показатель	2018 год	Значение показателя после внедрения мероприятий	Изменение (+,-)	Темп роста, %
Выручка	18 027,222	23 601,222	5 574	130,91
Прибыль	1 091,746	6 665,746	5 574	610,55
Среднегодовая стоимость основных средств	1 934 347,128	2 001 715,128	67 368	103,48
Среднесписочная численность работников, чел.	887	887	0	100
Фондоотдача, руб./руб.	0,009	0,011	0,002	122,22
Фондоёмкость, руб./руб.	107,301	84,81	-22,49	79,03
Фондовооруженность, тыс. руб./чел.	2 180,77	2256,72	75,95	103,48
Рентабельность основных средств, %	0,056	0,388	0,332	692,85

Предполагается, что продажи и прибыль увеличились только за счет продажи устаревшего транспорта. Ведь после этого фондоотдача основных средств возросла на 0,002 руб./руб. Увеличение фондоотдачи является положительным, так как свидетельствует об улучшении эффективности использования основных средств. После данных мер возрастает фондовооруженность на 75,95 тыс. руб./чел., что является большим плюсом, так как от данного показателя зависит техническая вооруженность и производительность труда.

Улучшение качества использования основных средств организации можно увидеть в увеличении рентабельности основных средств на 0,332%.

Именно поэтому можно сказать что предложенные меры по обновлению автопарка ПО «ЗЭС» являются эффективными.

Кроме того, произведен расчет изменений показателей эффективности использования основных средств, таблица 25.

Таблица 25 – Основные показатели эффективности использования основных средств на ПО «ЗЭС»

В тысячах
рублей

Показатель	2018 год	Прогнозируемый год	Темпприроста %
1 Выручкаотпродаж	18 027,222	18 469,922	2,4
2 Среднегодоваястоимостьосновных средств	1 934 347,128	1 934 347,128	0
3 Прибыль (убыток) отпродаж	1 091,746	1 534,446	40,54
4 Фондоотдача, руб/руб.	0,009	0,009	0
5 Фондорентабельность, %	0,056	0,079	41,07
6 Фондоемкость, руб/руб.	107,301	104,729	-2,39

Вывод: из таблицы видно, что полученные данные результаты показывают положительную динамику, доесть рост. Предлагаемые меры окажут влияние на продажи, возрастают на 2,4%, то есть на 432,65 тыс. руб. в денежном эквиваленте. Расходы остались прежними, так как финансирование данного предложения будет за счет головной организации, соответственноприбыль от продаж возрастает на 40,54 Показатели фондоотдачи, фундаментализации и

капиталоемкости также развиваются позитивно. Фондоотдача увеличилась на 11,1%, фондорентабельность увеличилась на 48,21 %, а фондоемкость уменьшилась на 7,39 %. Все это свидетельствует об эффективном использовании основных фондов.

Конечно, эти изменения не являются значительными, поскольку в запланированном мероприятии приняли участие только 517 потребителей. Но если вы будете придерживаться этого события и продолжите вводить новшества во всех областях, это приведет к сокращению задолженности, высокой дисциплине оплаты за потребленную электроэнергию и более рациональному использованию электроэнергии потребителями. Поскольку основной целью компании является получение прибыли, влияние предлагаемых мер в целом можно охарактеризовать положительно. Деятельность может быть применена к другим регионам, количество оплаченной электроэнергии увеличивается, следовательно, спрос снижается, что приводит к увеличению рентабельности и прибыли предприятия.

Таблица 26 – Влияние предложенных мероприятий на эффективность использования основных средств организации

В тысячах рублей

Показатель	2018 год	Значение показателя после внедрения мероприятий	Изменение (+, -)	Темпроста, %
Выручка	18 027,222	24 043,922	6 016,7	133,37
Прибыль	1 091,746	7108,446	6 016,7	651,10
Среднегодовая стоимость основных средств	1 934 347,128	2 001 715,128	67 368	103,48
Среднесписочная численность работников, чел.	887	887	0	100
Фондоотдача, руб./руб.	0,009	0,013	0,004	144,44
Фондоемкость, руб./руб.	107,301	83,25	-24,05	73,74
Фондовооруженность, тыс. руб./чел.	2 180,77	2245,72	64,9	102,97
Рентабельность основных средств, %	0,056	0,355	0,299	633,92

Как видно из таблицы фондоотдача увеличилась на 0,004 руб./руб. что можно отнести к положительному моменту. Также заметен прирост рентабельности основных средств на 0,317руб./чел. Фондовооруженность снизилась на 35,58.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данная выпускная квалификационная работа состоит из 3 разделов. Первый раздел показывает теоретические основы, методологию анализа состава и структуры активов организации и эффективность их использования, рассмотрены факторы, влияющие на эффективность использования основных средств.

Во втором разделе дана краткая организационно-экономическая характеристика АО «МРСК Урала» филиал «Челябэнерго» ПО «ЗЭС»; проведен анализ структуры, динамики и состояния основных средств организации; осуществлены анализ и оценка эффективности использования основных средств организации; разработано мероприятие по повышению эффективности использования основных средств организации; произведен расчет эффективности предложенного мероприятия по повышению эффективности использования основных средств организации.

Основная задача ПО «ЗЭС» обеспечить надежную работу и развитие распределительного сетевого комплекса в регионе и подключить новых клиентов к распределительным сетям компании. ПО «ЗЭС» передает электроэнергию по распределительным сетям от 0,4 до 110 кВ.

По результатам анализа и оценки основных средств ПО «ЗЭС» и эффективности их использования за 2016–2018 гг. Были сделаны следующие выводы:

1) В течение отчетного периода (2016–2018 гг.) стоимость основных средств сократилась с 2 048 241,11 тыс. руб. в 2016 году до 1 929 796,62 тыс. руб. в 2018 году.

2) Структуры имеют наибольшую долю в структуре основных средств, которая с тех пор может быть положительно охарактеризована. Они являются одним из наиболее важных объектов основных средств электроэнергетической компании.

3) При высоком коэффициенте обновления и низком коэффициенте выбытия на предприятии возрастает доля старых основных средств.

4) Износ основных фондов возрастает с 62,91 % в 2016 году до 66,82 % в 2018 году, аналогичная тенденция свидетельствует об ухудшении технического состояния основных средств.

5) В целом амортизация увеличилась по группам производственных мощностей и уровень износа составляет более 50%.

6) Наиболее устаревшими основными средствами являются инвентарь и транспортные средства, износ которых в 2016 году составил 75,05% и в 2018 86,68% соответственно.

7) По сравнению с 2017 годом фондоотдача в 2016 году увеличилась на 0,0224 руб./руб., это положительно, так как увеличение производительности капитала свидетельствует об улучшении эффективности использования активов.

8) В 2018 году фондоотдача снизится на 0,0164 руб./руб., что снижает эффективность использования основных средств.

9) На протяжении рассматриваемого периода фондовооруженность снижается с 2 331,37 в 2016 году до 2 180,77 в 2018 году уменьшение данного показателя стоит расценивать отрицательно, поскольку от него зависит техническая вооруженность и, как следствие, производительность труда.

10) В 2016 году рентабельность имеет отрицательное значение, так как организация получила отрицательный финансовый результат за этот период. Рентабельность инвестиций увеличилась на 2119% в 2018 году, что свидетельствует о более эффективном использовании основных фондов.

11) Поскольку показатели фондоотдачи и рентабельности очень низкие, необходимо искать резервы для повышения эффективности использования основных средств.

В целях повышения качества использования основных средств компании было предложено заменить устаревшие транспортные средства более функциональными, тем самым улучшая техническое состояние основных средств и, следовательно, повышая эффективность его использования.

По результатам расчета и обоснования предложенного мероприятия сделаны следующие выводы:

1) Из 158 автомобилей 69 единиц подлежат замене.

2) При продаже устаревших автомобилей можно заработать около 5 574 тыс. руб.

3) Для замены устаревших транспортных средств необходимо будет приобрести 35 единиц нового оборудования, что обойдется компании примерно в 67 368 тыс. руб.

4) Предлагается взять в аренду новые транспортные средства.

5) После введения этого события норма амортизации транспортных средств снизилась на 40,13 %.

6) Также после обновления автопарка предприятия возрастает фондоотдача основных средств на 0,002 руб./руб. и фондовооруженность на 75,95 тыс. руб./чел., также увеличивается рентабельность основных средств на 0,33 %. Это говорит об улучшении эффективности использования основных средств.

Отсюда следует, что предложенная мера по обновлению автопарка ПО «ЗЭС» и повышению эффективности использования основных средств организации является эффективным.

Таким образом, все поставленные задачи решены и цель выпускной квалификационной работы - анализ основных средств организации и разработка мероприятий по повышению эффективности их использования - достигнута.

Также было предложено внедрение системы «ЭМИС-ЭЛЕКТРА». Предлагаемые меры окажут влияние на продажи, увеличившись на 2,4%, в денежном выражении это увеличение составит 432,65 тыс.руб. Расходы не изменились, поскольку финансирование этого предложения покрывается материнской компанией, или прибыль от продаж увеличивается на 40,54 %. Показатели фондоотдача, фондорентабельность и фондоемкость так же имеют положительную динамику. Фондоотдача увеличилась на 11,1%, фондорентабельность увеличилась на 48,21 %, а фондоемкость уменьшилась на 7,39 %, всё это говорит об эффективном использовании основных средств.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1 Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31 июля 1988 года № 146-ФЗ (в редакции от 27 апреля 2012 г.) // Правовая справочная система «Консультант Плюс».

2 Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 5 августа 2000 года № 117-ФЗ (в редакции от 30 января 2014 г.) // Правовая справочная система «Консультант Плюс».

3 Федеральный закон от 6 декабря 2011 года № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» // Правовая справочная система «Консультант Плюс».

4 ПБУ 6/01 «Учет основных средств». Приказ Минфина РФ от 30.03.01 № 26н (в редакции приказа Минфина РФ от 16.05.2016 № 64н).

5 Методические указания по бухгалтерскому учету основных средств. Приказ Минфина РФ от 13.10.2003 № 91н.

6 Баскакова, О.В. Экономика предприятия (организации): Учебник для бакалавров [Электронный ресурс] / О.В. Баскакова, Л.Ф. Сейко. – Электрон.дан. – М.: Дашков и К, 2013. – 372 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/5672> – Загл. с экрана.

7 Шеменева, О.В. Организация предпринимательской деятельности. [Электронный ресурс] / О.В. Шеменева, Т.В. Харитонов. – Электрон.дан. – М.: Дашков и К, 2014. – 296 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/50260> – Загл. с экрана.

8 Савиных, А.Н. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия (для бакалавров и магистров). [Электронный ресурс] – Электрон.дан. – М.: КноРус, 2015. – 300 с. – Режим доступа:

9 Растова, Ю.И. Экономика организации (предприятия) (для бакалавров). [Электронный ресурс] / Ю.И. Растова, С.А. Фирсова. – Электрон.дан. – М.: КноРус, 2013. – 280 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/53610> – Загл. с экрана.

10 Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия) (СПО). [Электронный ресурс] / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко. – Электрон.дан. – М.: КноРус, 2015. – 408 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/53611> – Загл. с экрана.

11 Маркарьян, Э.А. Экономический анализ хозяйственной деятельности. [Электронный ресурс] / Э.А. Маркарьян, Г.П. Герасименко, С.Э. Маркарьян. – Электрон.дан. – М.: КноРус, 2015. – 534 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/53628> – Загл. с экрана.

12 Корпоративные финансы: Учебник для вузов / Под ред. М.В. Романовского, А.И. Вострокнутовой. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2014. – 592 с.: ил. – (Серия «Учебник для вузов»).

13 Матушкина, О.Е. Экономика предприятия (организации): учебное пособие / О.Е. Матушкина. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. – 42 с.

14 Богданов, А.А. Краткий курс экономической науки. [Электронный ресурс] – Электрон.дан. – СПб.: Лань, 2014. – 205 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/50610> – Загл. с экрана.

15 Фаттахова А.Р., Сарварова Р.Р., Чибугаева С.Г. Повышение эффективности использования основных средств организации // Молодой ученый. – 2015. – №23. – С. 669–670.

16 Басовский, Л.Е. Финансовый менеджмент: учебник. / Л.Е. Басовский. – М.: ИНФРА–М, 2012. – 240 с.

17 Пещанская, И.В. Финансовый менеджмент: краткосрочная финансовая политика: учебное пособие для вузов. / И.В. Пещанская. – М.: Издательство «Экзамен», 2013. – 256 с.

18 Производственный менеджмент: учебник для вузов. / под ред. С.Д. Ильенкова, А.В. Бандурин. – М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2014. – 583 с.

19 Пучкова, С.И. Финансовый менеджмент: учебное пособие. / С.И. Пучкова. – М.: Изд-во МГИМО–Университет, 2013. – 196 с.

20 Экономический анализ [Электронный ресурс]: учеб.пособие для вузов по специальностям «Финансы и кредит» и др. / Н.В. Парушина и др.; под ред. В. Парушиной. – Электрон.дан. – М.: КноРус, 2013. – 304 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/53627> – Загл. с экрана.

21 Алексеева, А.И. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности. [Электронный ресурс] / А.И. Алексеева, Ю.В. Васильев, А.В. Малеева, Л.И. Ушвицкий. – Электрон.дан. – М.: КноРус, 2013. – 720 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/53704> – Загл. с экрана.

22 Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности: учебник / Г.В. Савицкая. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск: РИГТО, 2012. – 367 с.

23 Косолапова, М.В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учебник / М.В. Косолапова, В.А. Свободин. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^О», 2014. – 248 с.

24 Рогова, Е.М. Финансовый менеджмент: учебник для бакалавров / Е.М. Рогова, Е.А. Ткаченко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство «Юрайт», 2014. – 540 с. – Серия: Бакалавр. Углубленный курс.

25 Романов, Б.А. Анализ экономики и управления предприятиями: учебно-практическое пособие / Б.А. Романов. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^О», 2016. – 248 с.

26 Воронина, М.В. Финансовый менеджмент: учебник для бакалавров / М.В. Воронина. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^О», 2015. – 400 с.

27 Баранов, В.В. Исследование систем управления: учебное пособие / В.В. Баранов, А.В. Зайцев, С.Н. Соколов. – М.: Альпина Паблшер, 2013. – 216 с.

28 Брусов, П.Н. Финансовый менеджмент. Финансовое планирование: учебное пособие / П.Н. Брусов, Т.В. Филатова. – М.: КноРус, 2013. – 232 с.

29 Анализ финансовой отчетности: учебное пособие / О.В. Ефимова, М.В. Мельник, Е.И. Бородина, В.В. Бердников. – М.: Издательство «Омега-Л», 2013. – 388 с.

- 30 Филатова, Т.В. Финансовый менеджмент: учебное пособие / Т.В. Филатова. – М.: ИНФРА–М, 2013. – 236 с.
- 31 Дыбаль, С.В. Финансовый анализ: теория и практика: учебное пособие / С.В. Дыбаль. – СПб.: Бизнес–пресса, 2012. – 304 с.
- 32 Брег, С. Настольная книга финансового директора [Электронный ресурс] / С. Брег; пер. с англ. – 8-е изд. – Электрон.дан. – М.: Альпина Паблишер, 2012. – 616 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/32474/> . – Загл. с экрана.
- 33 Фридман, А.М. Финансы организации (предприятия): учебник / А.М. Фридман. – 2-е изд. – М.: Издательско–торговая корпорация «Дашков и К^О», 2014. – 488 с.
- 34 Варламова, Т.П. Финансовый менеджмент: учебное пособие / Т.П. Варламова, М.А. Варламова. – М.: Издательско–торговая корпорация «Дашков и К^О», 2012. – 304 с.
- 35 Тютюкина, Е.Б. Финансы организаций (предприятий): учебник / Е.Б. Тютюкина. – М.: Издательско–торговая корпорация «Дашков и К^О», 2015. – 544 с.
- 36 Алексейчева, Е.Ю. Экономика организации (предприятия): учебник для бакалавров / Е.Ю. Алексейчева, М.Д. Магомедов, И.Б. Костин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательско–торговая корпорация «Дашков и К^О», 2013. – 292 с.
- 37 Финансовое положение и эффективность использования ресурсов предприятия: Монография / Черненко А.Ф., Башарина А.В., Илышева Н.Н. – М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2012. – 207 с.
- 38 Кириченко, Т.В. Финансовый менеджмент: учебник / Т.В. Кириченко. – М.: Издательско–торговая корпорация «Дашков и К^О», 2013. – 484 с.
- 39 Кирьянова, З.В. Анализ финансовой отчетности: учеб. для бакалавров: учеб. для вузов по специальности 080109.65 «Бух. учет, анализ и аудит» / З.В. Кирьянова, Е.И. Седова; Гос. ун-т упр. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2014. – 428 с.

40 Жиляков, Д.И. Финансово-экономический анализ (предприятие, банк, страховая компания) [Электронный ресурс]: учеб.пособие для вузов по специальностям «Финансы и кредит» и др. / Д.И. Жиляков, В.Г. Зарецкая. – Электрон.издан. – М.: КноРус, 2012. – 368 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/53586/> – Загл. с экрана.

41 Дружиловская, Т.Ю. Современные проблемы последующей оценки основных средств в учете российских организаций / Т.Ю. Дружиловская, В.А. Дрыгинкина // Международный бухгалтерский учет. – 2015. – № 35 (377). – С. 2–14.

42 Демина, И.Д. Использование основных средств: экономические выгоды, влияние на релевантность отчетной информации / И.Д. Демина, Е.Н. Домбровская // Международный бухгалтерский учет. – 2014. – № 33 (327). – С. 24–33.

43 Туякова, З.С. Идентификация основных средств: профессиональное суждение бухгалтера / З.С. Туякова, Е.В. Саталкина // Международный бухгалтерский учет. – 2016. – № 23 (413). – С. 19–32.

44 Слободняк, И.А. Развитие методики анализа технического состояния основных средств / И.А. Слободняк, Т.Л. Быкова // Экономический анализ: теория и практика. – 2013. – № 17 (320). – С. 49–63.

45 Агошкова, Н.Н. Комплексное исследование эффективности использования основных средств с применением статистико-экономических методов анализа / Н.Н. Агошкова // Экономический анализ: теория и практика. – 2012. – № 7 (262). – С. 32–41.