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

Институт управления бизнес-процессами и экономики

Кафедра «Экономика и управление бизнес-процессами»

| <b>~</b> | <b>&gt;&gt;</b> | 2018 г.     |
|----------|-----------------|-------------|
|          | 3.4             | А.Васильева |
| и.о з    | ав.кафе,        | дрой ЭУБП   |
| УТВ      | ЕРЖДА           | М           |

#### БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.01.02.09 «Экономика предприятий и организаций (Экономика предпринимательства)»

# РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ ЗАТРАТ ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ООО «КРАМЗ-ТЕЛЕКОМ»)

| Руководитель ст.преподаватель | В.В. Бородкина |
|-------------------------------|----------------|
| Выпускник                     | А.Н. Галдусова |
| Нормоконтролер                | Т.П.Лихачева   |

## СОДЕРЖАНИЕ

| Введение   | 3     |
|--|-------|
| 1 Затраты на предприятиях электроэнергетики  |       |
| 1.1 Анализ развития электроэнергетики в России и Красноярском крас   | e 5   |
| 1.3 Подходы к сокращению затрат на предприятиях отрасли  |       |
| 2.1 Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия  | 31    |
| 2.2 Структура затрат предприятия и их влияние на финансовый результа                                       | ат 31 |
| 2.3 Неэффективные затраты предприятия ООО «КраМЗ-ТЕЛЕКОМ» 3 Разработка мероприятий для ООО «КраМЗ-ТЕЛЕКОМ» |       |
| 3.1 Мероприятия по снижению затрат   | 32    |
| 3.2 Оценка эффективности предпринятыхмероприятий   | 32    |
| Список используемых источников   | 75    |
| Приложение А   | 82    |
| Приложение Б   | 85    |

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Важнейший показатель экономической деятельности любого предприятия — прибыль, она зависит, в основном, от цены продукции и затрат на ее производство. В экономической теории утвердился подход, согласно которому любое коммерческое предприятие стремится принимать такие решения, которые обеспечивали бы ему получение максимально возможной прибыли.

Цена продукции на рынке складывается чаще всего как результат взаимодействия спроса и предложения. В самом общем случае уровень цен на продукцию предприятия является внешним фактором, влиять на который предприятие не в состоянии. В отличие от цены, затраты предприятия, формирующие себестоимость продукции, могут снижаться или, наоборот повышаться в зависимости от объема потребляемых трудовых и материальных ресурсов, организационно-технического уровня производства и других факторов. Следовательно, менеджеры предприятия располагают множеством рычагов снижения затрат, которые они могут использовать при умелом руководстве.

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что учет затрат – важнейший предприятием. Знание инструмент управления затрат производство, анализ ЭТИХ затрат позволяет гибко регулировать производственный процесс. Изучение затрат позволяет произвести более правильную оценку уровня показателей прибыли И рентабельности, достигнутых на предприятии.

Основной целью бакалаврской работы является разработка мероприятий по снижению затрат предприятия на примере ООО «КраМЗ-ТЕЛЕКОМ».

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- 1. Выявить основные проблемы затрат предприятий электроэнергетики.
- 2. Проанализировать подходы к управлению затратами.

- 3. Проанализировать деятельности ООО «КраМЗ-ТЕЛЕКОМ».
- 4. Оценить эффективность управления затратами на предприятии.
- 5. Разработать мероприятия по снижению затрат ООО «КраМ3-ТЕЛЕКОМ».
- 6. Оценить эффективность мероприятий по снижению затрат ООО «КраМЗ-ТЕЛЕКОМ».

Объектом бакалаврской работы является электросетевая компания ООО «КраМЗ-ТЕЛЕКОМ».

Предметом исследования являются затраты предприятия и его деятельность . Информационную базу бакалаврской работы составляют научные исследования, финансовая (бухгалтерская) отчетность, управленческая документация, статистические данные официальных источников, информационные материалы из авторитетных источников в сети Интернет.

#### 1 Затраты на предприятиях электроэнергетики

### 1.1 Анализ развития электроэнергетики в России и Красноярском крае

Электроэнергетика России - крупная отрасль российской промышленности.

Электроэнергетический сектор России - один из крупнейших в мире. Он во многом определяет конкурентоспособность и потенциал роста российской экономики, значительную долю которой составляют энергоёмкие отрасли.

По данным СО ЕЭС в электроэнергетический комплекс ЕЭС России входит 50 компаний и 748 электростанций, в том числе, в Красноярском крае сосредоточено 9 компаний и 19 электростанций мощностью свыше 5 МВт. На конец 2017 года общая установленная мощность электростанций ЕЭС России составила (таблица 1) 237 425,30 МВт [1].

Таблица 1 - Установленная мощность электростанций ЕЭС России 2012-2017 гг., MBт.,

| Электростанции           | Значение   |  |  |  |  |
|--------------------------|------------|--|--|--|--|
| ЕЭС России, всего        | 237 425,30 |  |  |  |  |
| Тепловые электростанции  | 160 913,93 |  |  |  |  |
| Гидроэлектростанции      | 48 091,94  |  |  |  |  |
| Ветровые электростанции  | 99,91      |  |  |  |  |
| Солнечные электростанции | 405,22     |  |  |  |  |
| Атомные электростанции   | 27914,30   |  |  |  |  |

Также, можно наблюдать динамику роста установленных мощностей в период 2012-2017 годы (рисунок 1) [2].

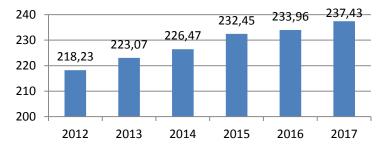


Рисунок 1 - Мощность электростанций в РФ, тыс.МВт.,

Увеличение установленной мощности электростанций ЕЭС России в основном произошло за счет вводов нового оборудования, а также модернизации действующего генерирующего оборудования электростанций [3].

Наиболее эффективное использование мощности происходит на АЭС (таблица 2) . Коэффициент использования установленной мощности (КИУМ) в целом в течение 2017 г. был выше показателей 2016 г., максимальный уровень был достигнут в 1-м квартале 2017 г. на уровне 93-96%; минимальный уровень – в мае 2017 г. (74%).

Таблица 2 - Эффективность использования мощностей в рамках ЕЭС России в 2017 г., Гвт.,

|     | Установлен | ная мощность | Коэффициент использования установленной |       |                |  |  |
|-----|------------|--------------|---|-------|----------------|--|--|
|     |            |              | мощности,%                              |       |                |  |  |
|     | Гвт        | Доля в ЕЭС   | 2017                                    | 2016  | (+/-)2017/2016 |  |  |
|     | России,%   |              |   |       |                |  |  |
| ТЭС | 160,2      | 68,1         | 47,21                                   | 48,59 | -1,38          |  |  |
| ГЭС | 47,9       | 20,3         | 38,29                                   | 40,53 | -2,24          |  |  |
| АЭС | 27,1       | 11,53        | 84,65                                   | 81,61 | 3,04           |  |  |
| ВЭС | 0.01       | менее 1      | 6,75                                    | 8,1   | 1,25           |  |  |
| СЭС | 0,06       | менее 1      | 8,43                                    | 9,05  | 0,62           |  |  |

Низкая эффективность использования мощностей объясняется сверхнормативными потерями и, в том числе, износом основных фондов, что влияет на технико-экономическую неэффективность [4].

Однако в данном случае в качестве положительной тенденции следует отметить устойчивое снижение износа основных фондов с 51,1% в 2013 г. до 47,3% в 2017 г., что свидетельствует об устойчивом выполнении инвестиционных программ.

Поскольку большая часть энергетического комплекса России не субсидируется государством, инвестирование становится особо значимым. Актуальность инвестиций определяется некоторыми факторами.

1. Развитие промышленности и экономики полностью зависят от энергетического обеспечения.

2. Если будет ощущаться недостаток в финансировании энергетических объектов, это может причинить колоссальный вред стране.

Исходя из этого, инвестирование в энергетический комплекс относится к капиталовложениям, имеющим повышенные риски. Поэтому рассматривать такое вложение средств как источник быстрого дохода не приходится.

По итогам 2017 г. за счет договоров о предоставлении мощности было введено 3319 МВт мощности (+1,5% к 2016 г.), Сумма инвестиций составила более 86 млрд. рублей.

Ежегодно все станции вырабатывают около одного триллиона кВт·ч электроэнергии. В 2017 году электростанции ЕЭС России выработали 1 053,7 млрд. кВт\*ч (на 0,5% больше, чем в 2016 году). Самая большая выработка идет у ТЭС ( рисунок 2) и составляет от общего количества 66,09%.

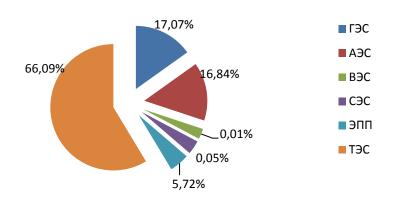


Рисунок 2 – Выработка электроэнергии в ЕЭС России,2018 г.,%

Сетевое хозяйство ЕЭС России насчитывает более 10 700 линий электропередачи класса напряжения 110 – 1150 кВ.

По итогам 2017 г. потребление электроэнергии в РФ в сравнении с 2016 г. снизилось на 0,4% (0,6% - по ЕЭС России) до 1036,4 млрд. Основным фактором снижения потребления стали более теплые погодные условия в зимний период, что привело к снижению потребления электроэнергии в энергосистеме на 2,3%,

преимущественно за счет объединенных энергосистем Средней Волги и Сибири.

В региональной структуре потребления электроэнергии снижение зафиксировано во всех объединенных энергосистемах ЕЭС России, за исключением ОЭС Юга и ОЭС Востока, на которые суммарно приходится только 12,1% потребления электроэнергии в рамках ЕЭС России.

Превышение производства электроэнергии над ее потреблением в рамках ЕЭС России по итогам 2017 г. составило 18,6 млрд кВт.ч (или 1,8%), что выше показателя 2016 г. на 0,7 п.п. В результате на 23,8% был увеличен экспорт электроэнергии (таблица 3).

Таблица 3 - Показатели рынка электроэнергии в РФ,млрд кВт.ч.,

| Показатели                    | 2017       | 2016       | 2015       | 2014   | 2013       | Темп роста |           |           |           |
|-------------------------------|------------|------------|------------|--------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|
|                               |            |            |            |        |            | 2017/2016  | 2016/2015 | 2015/2014 | 2014/2013 |
| Производст во электроэне ргии | 1049<br>,9 | 1047<br>,8 | 1045<br>,6 | 1043,2 | 1040       | 100,2%     | 100,2%    | 100,2%    | 100,3%    |
| в т.ч. в<br>рамках<br>ЕЭС     | 1026<br>,9 | 1040<br>,6 | 1033<br>,5 | 1028,7 | 1016<br>,7 | 98%        | 100,6%    | 100,5%    | 101%      |
| Потреблен ие электроэне ргии, | 1036<br>,4 | 1013       | 1007<br>,9 | 1002,1 | 99,5       | 100,2%     | 101,6%    | 100,6%    | 107%      |
| в т.ч. в<br>рамках<br>ЕЭС     | 1008       | 1013<br>,8 | 1015<br>,6 | 1009,5 | 1015<br>,1 | 99,45%     | 99,8%     | 100,6%    | 99,4%     |
| Экспорт электроэне ргии       | 18,2       | 14,7       | 12,4       | 13,1   | 12,7       | 123,8%     | 118,5%    | 94,6%     | 103,1%    |
| Импорт электроэне ргии        | 6,7        | 6,5        | 6,3        | 6,1    | 6,2        | 103,1%     | 103,1%    | 103,3%    | 98,4%     |

Отрасль электроэнергетики занимает большую долю российского рынка и по России людей занятых в отрасли электроэнергетики около 40000 тысяч,

при этом,в Красноярском крае занято примерно 2461 человек(МРСК 1121,ФСК МЭС Сибири 1350).

В результате реализации основных мероприятий, связанных с реформированием отрасли, структура электроэнергетики стала достаточно сложной. Отрасль состоит из нескольких групп компаний и организаций, каждая из которых выполняет определённую отведённую ей отдельную функцию. Основные группы компаний и организаций:

- 1. Генерирующие компании оптового рынка.
- 2. Электросетевые компании.
- 3. Энергосбытовые компании.
- 4. Компании, осуществляющие управление режимами единой энергосистемы России.
- 5. Компании, отвечающие за развитие и функционирование коммерческой инфраструктуры рынка (ОРЭМ и розничных рынков).
- 6. Организации, осуществляющие контроль и регулирование в отрасли.
- 7. Потребители электрической энергии, мелкие производители электрической энергии.

Ключевые характеристики групп компаний и их состав: 1. Генерирующие компании - крупные компании, активами которых являются электростанции разных типов. Всего было учреждено 20 новых тепловых генерирующих компаний, а также 1 генерирующая компания, производящая электрическую энергию и мощность на большинстве гидроэлектростанций России. Кроме того, существует 1 компания, управляющая всеми атомными электростанциями в стране. Так, атомными электростанциями управляет Росэнергоатом, почти всеми гидроэлектростанциями владеет РусГидро.

2. Электросетевые компании представлены во-первых, компанией-гигантом: Федеральной сетевой компанией (ФСК), которой принадлежат так называемые магистральные сети - то есть линии электропередач (ЛЭП) высокого напряжения (преимущественно 220 кВ, 330 кВ, 500 кВ). Условно говоря, это

транспортные артерии, связывающие различные энергосистемы в масштабах огромной территории страны, то есть обеспечивающие возможность перетока значительных объёмов электроэнергии и мощности на дальние расстояния, между удалёнными крупными эенргосистемами. ФСК, таким образом, имеет стратегическое значение не только для электроэнергетической отрасли, но и для экономики всей страны. Поэтому она контролируется государством, которому принадлежит почти 80% акций компании.

3.Главными представителями этой группы компаний отрасли являются эенргосбыты - наследники империи РАО ЕЭС. Это «осколки» вертикально-интегрированных АО-энерго, получившие особый статус - статус гарантирующего поставщика.

4. Компании, осуществляющие управление режимами единой энергосистемы.

Это, в первую очередь, Системный оператор Единой энергетической системы России (СО ЕЭС), а также его территориальные подразделения. Системный оператор несёт важную «интеллектуальную» нагрузку технологической точки управляет зрения. Он электроэнергетическими режимами в энергосистеме. Его команды обязательны к исполнению для субъектов оперативно-диспетчерского управления (в первую очередь, для генерирующих и электросетевых компаний).

5. Организации, осуществляющие контроль регулирование отрасли. Контроль и регулирование в отрасли в пределах своих полномочий осуществляют различные органы исполнительной власти: как Российской федерации, так и её субъектов. Непосредственное влияние на процессы в отрасли оказывает Минэнерго. Весомую роль играют Федеральная служба по тарифам (ФСТ), Минэкономразвития, непосредственно Правительство РФ, а также Ростехнадзор, государственная корпорация Росатом и др. Со стороны субъектов федерации на розничном рынке в регулировании отрасли участвуют исполнительной области регулирования тарифов органы власти

(региональные энергетические комиссии, комитеты по тарифам и т.п.).

7. Потребители электрической энергии, мелкие производители электрической энергии.

Это множество различного масштаба предприятий, организаций субъектов экономики РФ, а также граждан страны, осуществляющих потребление электрической энергии ДЛЯ собственных нужд. С точки зрения современной структуры отрасли всех потребителей можно разделить на потребителей розничных рынков (самая многочисленная группа) и потребителей оптового рынка. Потребителями оптового рынка могут стать лишь крупные предприятия, к тому же осуществившие ряд необходимых мероприятий: установку АИИС КУЭ (автоматизированной информационноизмерительной системы коммерческого учёта электрической совершивших ряд организационных мероприятий для получения статуса субъекта ОРЭМ и получения допуска к торговой системе ОРЭМ.

По итогам 2017 г. было введено 26 802 км линий электропередач (118,8% от плана). Из них 87,9% - за счет ПАО «Россети». Ввод мощности трансформаторного оборудования составил 10,4 тыс. МВА (104% от плана), из них 81,6% - за счет ПАО«ФСК ЕЭС» и ПАО «Россети».

Красноярская энергосистема, обслуживающая потребителей Красноярского края, по уровню электропотребления занимает 2 место из 11 энергосистем, входящих в ОЭС Сибири [5].

Красноярской энергосистемы за отчетный период 2012 - 2016 годов Уровень электропотребления Красноярской энергосистемы за отчетный период 2012 - 2016 годов имел положительную динамику (таблица 4), за исключением 2013 и 2014 годов. Рост электропотребления в 2012 году объясняется холодной зимой, дополнительным днем в феврале, так как 2012 год високосный, и улучшением экономической ситуации в стране.

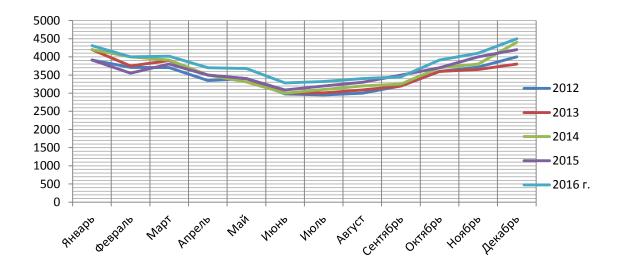
Таблица 4- Динамика электропотребления Красноярской энергосистемы за отчетный период 2012 - 2016 гг.,млн.кВт.ч.,

| Наименование показателя               | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Электропотребление                    | 43307 | 42142 | 41942 | 42994 | 45398 |
| Абсолютный прирост электропотребления | -     | -1165 | -200  | 1052  | 2404  |
| Среднегодовые темпы прироста, %       | -     | -2,7  | -0,5  | 2,5   | 5,6   |

Рост электропотребления в 2015 году и 2016 году обусловлен включением в марте 2015 года на параллельную работу с ЕЭС России Ванкорского промышленного района и увеличением его электропотребления в 2016 году, вводом в июле 2015 года первой очереди производства ЗАО "БоАЗ" и дополнительным днем в феврале 2016 года, так как 2016 год является високосным.

Суммарный прирост электропотребления за весь период составил 2091 млн кВт.ч, а среднегодовые темпы прироста электропотребления - 1,2%.

Годовые графики электропотребления характеризуются ярко выраженным сезонным спадом электропотребления до величины 6,9 - 7,1% от величины годового электропотребления в июне - июле. Максимум электропотребления наблюдался в декабре - январе и составлял 9,5 - 10,4% от величины годового электропотребления [6]. Разница между максимумом и минимумом электропотребления в году составляет от 1026,1 до 1396,0 млн кВт.ч (электропотребление в летние месяцы составляет 70,7 - 74,3% от зимнего периода), что говорит о достаточно плотном графике нагрузки, характерном для региона с развитой промышленностью (рисунок 3).



. Рисунок 3 - Внутригодовая динамика электропотребления Красноярской энергосистемы за отчетный период 2012 - 2016 гг., млн. руб.,

Российская отрасль электроэнергетики продолжает развиваться: растет потребление электроэнергии, происходит постепенное увеличение и обновление установленной мощности генерирующих компаний, а также повышение их рентабельности.

Энергетика из всех отраслей деятельности человека оказывает самое большое влияние на нашу жизнь. Мы не можем и дня прожить без использования электроэнергии, и потребности в энергии растут с каждым днем. Наша цивилизация очень динамичная, и любые изменения, происходящие в нашей жизни, в первую очередь требуют энергозатрат. Однако, при существующих формах национальных экономик, могут возникнуть серьезные энергетические проблемы.

Такие проблемы развития энергетического комплекса являются очень актуальными на сегодня. Проблемы развития электроэнергетики России связаны: с технической отсталостью и износом фондов отрасли, несовершенством хозяйственного механизма управления энергетическим хозяйством, включая ценовую и инвестиционную политику, ростом неплатежей энергопотребителей, а самой главной всегда остается проблема потерь в электросетях. Согласно статистическим данным за 2016 год в области

функционирования объектов электроэнергетики наблюдался рост аварий с тяжелыми системными последствиями по сравнению с показателями 2014-2015 гг. К основным причинам данных аварий относятся невыполнение требований в области содержания оборудования, неблагоприятные погодные условия и прочее [13]. Более 18% электростанций полностью выработали свой расчетный pecypc установленной мощности. Очень медленно идет процесс энергосбережения. Необходимо также отметить, что возникают дополнительные риски развития ТЭК Красноярского края ввиду удаленности территории от крупных рынков сбыта энергетических ресурсов и энергоемких производств, что непосредственно увеличивает издержки продукции и снижает конкурентоспособность[14]. ee Правительство пытается решить проблему разных сторон: одновременно идет акционирование отрасли (51%) акций остается у государства), привлекаются иностранные инвестиции и начала внедряться программа по снижению энергоемкости производства. В качестве основных задач развития российской энергетики можно выделить следующее:

- 1) снижение энергоемкости производства;
- 2) сохранение единой энергосистемы России;
- 3) повышение коэффициента используемой мощности энергосистемы;
- 4) полный переход к рыночным отношениям;
- 5) скорейшее обновление парка энергосистемы;
- приведение экологических параметров энергосистемы к мировым стандартам.

Перед отраслью стоит ряд проблем. Одной из проблем в промышленной энергетике является энергосбережение и экономия материальных, а также трудовых ресурсов. Сюда можно отнести, например, выпуск менее материалоемких, но более надежных и долговечных изделий, более полное использование вторичных сырьевых и энергетических ресурсов, повышение КПД энергоустановок, уменьшение потерь энергии и т.д.

Важным резервом экономии электроэнергии в промышленности является в настоящее время применение энергосберегающих технологий (совершенствование существующих и разработка новых).

Экономия электроэнергии означает, прежде всего, уменьшение потерь электроэнергии во всех звеньях системы электроснабжения и в самих электроприемниках. Основными путями снижения потерь электроэнергии в промышленности являются следующие:

- рациональное построение системы электроснабжения при ee реконструкции И проектировании, включаюшее себя применение рациональных напряжений, числа и мощности силовых трансформаторов, трансформаций, общего числа места размещения подстанций, электроснабжения, компенсации реактивной мощности и др.;
- снижение потерь электроэнергии В действующих системах электроснабжения, включающее В себя управление режимами электропотребления, регулирование напряжения, ограничение холостого хода электроприемников, модернизацию существующего и применение нового, более ЭКОНОМИЧНОГО И надежного технологического электрического оборудования, применение экономически целесообразного режима работы силовых трансформаторов, асинхронных (A II)замену двигателей на синхронные (СД), где это возможно, автоматическое управление освещением в течение суток, повышение качества электроэнергии и др.;
- нормирование электропотребления, разработка научно обоснованных норм удельных расходов электроэнергии на единицу продукции; нормирование электропотребления предполагает наличие на предприятиях надежных систем учета и контроля расхода электроэнергии;
- организационно-технические мероприятия, которые разрабатываются конкретно на каждом предприятии с учетом его специфики.

В системах электроснабжения промышленных предприятий и установок энерго - и ресурсосбережение достигается за счет уменьшения потерь электроэнергии при ее передаче и преобразовании, а также за счет применения

менее материалоемких и более надежных конструкций всех элементов этой системы, что учитывается, в частности, при выборе вариантов системы электроснабжения при ее реконструкции и проектировании (например, при выборе номинальных напряжений сетей).

Одним из действенных путей уменьшения потерь электроэнергии является компенсация реактивной мощности (КРМ) потребителей с помощью местных источников реактивной мощности (ИРМ). Причем весьма важное значение имеет правильный выбор типа, мощности, местоположения и способа автоматизации ИРМ.

Компенсация реактивной мощности означает снижение реактивной мощности, циркулирующей между источником тока и приемником, а, следовательно, снижение реактивного тока в генераторах и сетях.

Снизить потребление реактивной мощности, т.е. уменьшить потери активной мощности, можно двумя способами: без применения и с применением компенсирующих устройств (КУ).

К первому способу (без применения КУ) относятся: упорядочение технологического процесса, ведущее к улучшению энергетического режима работы оборудования, к повышению коэффициента мощности соз ср; замена малозагруженных двигателей двигателями меньшей мощности, переключение статорных обмоток АД напряжением до 1 кВ с треугольника на звезду, если их загрузка составляет менее 40 %, повышение качества ремонта двигателей с сохранением их номинальных данных, правильный выбор электродвигателей по мощности и по типу и др.

Ко второму способу (с применение КУ) относится использование в качестве КУ батарей конденсаторов и СД. Зависимость мощности конденсаторных батарей от квадрата напряжения снижает устойчивость нагрузки и может привести к лавине напряжения. Наличие высших гармоник тока и напряжения в сети может привести к пробою конденсаторных батарей.

Синхронные двигатели широко применяются для привода насосов, вентиляторов, компрессоров и т.д. Такие СД выпускаются с номинальным

опережающим cos <p, равным 0,9, и могут работать в режиме перевозбуждения, т.е. генерации реактивной мощности.

Характер и значение реактивной мощности СД определяются током возбуждения в обмотке его ротора. В режиме перевозбуждения СД представляет собой активную и емкостную нагрузки, т.е. СД работает не только как двигатель, но и как источник реактивной мощности.

При эксплуатации систем электроснабжения большое значение имеет также выравнивание нагрузок во времени с использованием для этого целенаправленного управления электрооборудованием (выравнивание графиков нагрузки, снижение и смещение пиковых мощностей и т.п.).

К проблеме энерго- и ресурсосбережения относится, также, повышение надежности электроснабжения, так как внезапное прекращение питания может привести к большим убыткам в производстве.

Однако, повышение надежности обычно связано с увеличением стоимости системы электроснабжения. Поэтому, как правило, определяют оптимальные показатели надежности, выбирают оптимальную по надежности структуру системы электроснабжения.

Важной является экологическая проблема. На данном этапе, в России выброс вредных веществ в окружающую среду на единицу продукции превышает аналогичный показатель на западе в 6-10 раз. Экстенсивное развитие производства, ускоренное наращивание огромных мощностей привело к тому, что экологический фактор долгое время учитывался крайне мало или вовсе не учитывался. Наиболее не экологична угольная ТЭС, вблизи них радиоактивный уровень в несколько раз превышает уровень радиации в непосредственной близости от АЭС. Экологические параметры, установленные ранее, не обеспечивают полной экологической чистоты, в соответствии с ними строилось большинство электростанций. Новые стандарты экологической чистоты вынесены в специальную государственную программу "Экологически чистая энергетика". С учетом требований этой программы уже подготовлено несколько проектов и десятки находятся в стадии разработки [7].

В электросетях есть общие потери, которые включают в себя нормативные и сверхнормативные потери в сети. Сверхнормативные потери несут главную угрозу в электросетях. К примеру,в 2017 году в Красноярском крае энергетики выявили более 2600 фактов безучетного и бездоговорного энергопотребления.

Развитие сетевой инфраструктуры в Красноярском края позволит не только улучшить качество и деятельность по передаче электроэнергии в крае, но и расширить производство и сбыт электроэнергии. Для решения поставленных целей предлагаются следующие задачи для их достижения:

- а) объединение Красноярской энергосистемы с экономическим пространством страны за счет таких факторов как:
- 1) строительство магистральных линий и сетей высокого напряжения с целью транспортировки произведенной в крае электроэнергии больших потоков на дальние расстояния;
- 2) организация взаимной передачи электроэнергии между энергосистемой края и ОЭС Востока, в центры потребления на Урале и в Европейской части России;
  - б) удовлетворение индивидуальных потребностей края, а именно:
  - 1) ликвидирование ограничений по сетям;
- 2) создание возможностей поставки электроэнергии в любой существующий и формируемый в крае центр энергопотребления;
  - 3) устранение изолированности энергообеспечения отдельных районов;
- 4) модернизация и реконструкция сетей, включая сельские электрические сети;
- 5) повышение надежности электроснабжения и снижение потерь в сетях и др [14].

Помимо этого, для развития сетевой инфраструктуры Красноярского края потребуется, также, развитие сетей малого напряжения (10 и 35 кВ), суммарная протяженность которых будет составлять более 500 км. Если будет разрешена проблема с морально изношенными и устаревшими сетями сельских районов

края,т.е. будет осуществлена модернизация и реконструкция распределительных электрических сетей, то это позволит снизить потери в сетях до 7–8% (нынешние потери составляют около 20%) и без ввода новых генераций ликвидировать дефицит энергоснабжения в большинстве сельских районов края [14].

динамику одной из основных проблем Проанализируем сетевых компаний, является несанкционированное потребление электрической энергии, влияющее на качество услуги. Для противостояния хищению сотрудники ООО «КраМЗ-ТЕЛЕКОМ» занимаются выявлением И пресечением фактов бездоговорного и безучетного потребления электроэнергии в обособленном подразделении в п.Каменск Республика Бурятия. Массовое бездоговорное и безучетное потребление электроэнергии возможно в сетях 0,4 кВ у бытовых потребителей (частный сектор), это обусловлено тем, что в частных домах установлены индукционные приборы учета электроэнергии соответствующие классу точности, не прошедшие поверку своевременно, на приборах учета отсутствуют контрольные пломбы, что позволяет потребителям вмешиваться в работу данных приборов.

Сверхнормативные потери в электросетях действительно влекут за собой серьезные проблемы и для примера, можно рассмотреть динамику потерь электроэнергии в электрических сетях ПАО «Россети».

По данным годовых отчётов сетевых организаций динамика фактических потерь электроэнергии в ЕНЭС и сетях МРСК в 2014—2016гг. представлена в таблице 5 (приложение А) , динамика фактических потерь электроэнергии в отдельных МРСК/РСК ПАО «Россети» в 2014 — 2016 г.г. — в таблице 6(приложение А). Из этих таблиц следует, что относительные потери электроэнергии в распределительных электрических сетях 0,38—110 кВ в среднем почти в 2 раза выше, чем в ЕНЭС 220-1150 кВ. Абсолютные потери электроэнергии в распределительных сетях составляют около 70 % от суммарных потерь в сетях ПАО «Россети».

При росте отпуска из ЕНЭС за 2014 – 2016 г.г. на 15% относительные потери уменьшились на 3,5%. В электрических сетях МРСК за период с 2014 по 2016 г.г. при снижении отпуска электроэнергии на 3,1 % относительные потери снизились на 2,2 %.

Таким образом, благодаря активизации усилий персонала ПАО «Россети », наметилась тенденция снижения относительных потерь электроэнергии и в магистральных и в распределительных сетях. Вместе с тем, как видно из таблицы 6, диапазон относительных потерь электроэнергии для отдельных МРСК и крупных РСК достаточно широк и находится в пределах от 2,54% до 23,08% от отпуска электроэнергии в сеть [9]. Этот диапазон будет еще шире, если рассмотреть величину фактических потерь электроэнергии в электрических сетях отдельных районов и предприятий, в отдельных распределительных линиях 0,38 – 10 кВ. Здесь относительные значения потерь могут доходить до 50%. При этом до 80% суммарных фактических потерь в таких сетях, как правило, приходятся на нетехнические (коммерческие) потери.

Из таблицы 6 следует, что пока остаются сравнительно высокими относительные потери электроэнергии в электрических сетях МРСК Центра, МРСК Юга, Ленэнерго и самыми высокими – в Чеченэнерго, МРСК Северного Кавказа, Янтарьэнерго и Кубаньэнерго. Традиционно высокими (от 18 до 40%) являются относительные потери в РСК со значительной долей мелкомоторных и коммунально бытовых нагрузок. В то же время в ряде РСК, где высока доля промышленного электропотребления, относительные потери находятся на уровне 4-5%.

Это не означает, однако, что РСК, в которых относительные потери составляют 18-40%, их работа в 3-5 раз хуже по эффективности снижения потерь, чем в тех, где эти потери находятся на уровне средних мировых достижений6-8%. Для объективной оценки эффективности и выявления действительного потенциала снижения потерь в каждой электросетевой организации необходимо учесть целый ряд влияющих на потери факторов, в первую очередь, особенности структуры балансов электроэнергии

(избыточность или дефицитность, наличие и объём транзитных перетоков и т.п.), техническое состояние сети и системы учёта и т.п. Для оценки резервов снижения потерь и разработки целенаправленных мероприятий по их снижению необходимо достоверное определение структуры технических и нетехнических потерь электроэнергии. При этом, очевидно, не любое снижение потерь электроэнергии является целесообразным. Для каждой электрической сети с учётом её технологических и стоимостных особенностей существует свой технический и технико-экономически обоснованный уровень потерь [8].

На уровне правительства РФ ведется работа по направлению энергосбережения и энергоэффективности производства связано это с тем ,что при развитии агропромышленного комплекса России устанавливается новое энергоемкое оборудование, а существующие генерирующие мощности остаются без изменений.

В энергетической отрасли на сегодняшний день присутствует ряд проблем, основные из них связаны с тем, что часть производственных фондов устарела и требует замены в ближайшие десятилетия, а ,также, большая часть предприятий несет большие сверхнормативные потери, что влечет за собой большие затраты. В связи с этим, необходимо разработать ряд мероприятий, которые смогут помочь улучшить финансовую ситуацию на предприятии.

#### 1.3 Подходы к сокращению затрат на предприятиях отрасли

Так как, ранее были выявлены проблемы в энергетической отрасли предприятий, которые влекут за собой большие затраты и могут привести предприятие к неустойчивому финансовому состоянию, то необходимо рассмотреть различные подходы по сокращению затрат, которые могли бы способствовать улучшению экономических показателей компаний.

В бухгалтерском, управленческом и налоговом учете встречаются такие понятия, как «затраты», «расходы» и «издержки». Термины эти, хотя и одинаковы в общепринятом смысле, несколько разнятся в употреблении в

зависимости от сферы применения. Понятие «расходы» чаще применяется в бухгалтерском и налоговом учете. Понятие «затраты» больше относится к финансовой сфере, планированию и оценке эффективности деятельности предприятия. Однако фактически понятия «затраты», «расходы» и «издержки» не имеют четко выраженных различий и перекликаются друг с другом.

Принято выделять следующие виды затрат:

- 1) материальные;
- 2) на оплату труда;
- 3) на ремонт и восстановление основных средств;
- 4) дополнительные (на обучение, социально-культурные нужды) и др.

А с точки зрения бухгалтера затратами являются любые расходы, произведенные за отчетный период.

Затраты можно определить по 3 основным признакам:

- 1) затраты связаны с производством продукции;
- 2) предполагается целевое использование ресурсов;
- 3) существует стоимостная оценка, с помощью которой неоднородные виды производственных ресурсов приводятся к денежному эквиваленту.

Затраты подразделяются на входящие и истекшие. Истекшие затраты **ОИТКНОП** обозначают практически аналогичны «расходы» И ресурсы, израсходованные в течение отчетного периода и потерявшие способность приносить доход в дальнейшем. Понятие «входящие затраты» наиболее полно соответствует собственно термину «затраты». К входящим затратам относятся средства и ресурсы, которые были приобретены, числятся в наличии и должны принести доход в будущем. Таким образом, затраты (входящие затраты) – это имеющиеся у предприятия (в том числе и еще неиспользованные) ресурсы, приобретение и использование которых должно принести прибыль. А расходы (истекшие затраты) – это уже израсходованные (использованные) ресурсы, можно сказать, уже выполнившие свою функцию. В идеале использование этих ресурсов должно было принести предприятию прибыль.

Так как, затраты являются стоимостным выражением ресурсов, которые предприятие использует в своей хозяйственной деятельности, коснемся и вариантов взаимосвязи между ресурсами и затратами.

В основном затраты делятся на 2 группы:

- 1) явные;
- 2) альтернативные.

Явные затраты, как можно понять уже из названия группы, — это затраты, которые должно нести предприятие для осуществления своей производственной и коммерческой деятельности.

Альтернативные (вмененные, дополнительные) затраты — это фактически упущенная прибыль предприятия, вызванная отказом от одного вида деятельности (производства продукции, оказания услуг) в пользу другого. В целом можно сказать, что альтернативные затраты носят виртуальный, характер. Конечно, такое деление затрат является весьма обобщенным. Для анализа и эффективного управления затратами требуется более детальная классификация, дающая развернутую картину существующих и возможных в дальнейшем затрат. Естественно, что без подробной и полной информации оценка и полноценное управление затратами и расходами предприятия невозможны.

Кроме того, классификация затрат зависит и от того, в каких именно целях эти затраты рассматриваются.

Группировка по видам расходов предполагает отражение затрат по экономически однородным элементам, по статьям калькуляции.

Классификация по местам возникновения и носителям затрат необходима при определении себестоимости производимой продукции (работ, услуг). Определение затрат по местам их возникновения необходимо не только для определения себестоимости продукции (работ, услуг), но и для выявления наиболее и наименее эффективных участков производства (центров ответственности). Группировка затрат по месту их возникновения производится

по структурным подразделениям предприятия (цехам, производственным участкам и т. д.).Затраты для целей управленческого учета подразделяются на:

- 1) входящие и истекшие;
- 2) прямые и косвенные;
- 3) производственные (входящие в себестоимость продукции) и внепроизводственные (периодические и затраты периода);
  - 4) одноэлементные и комплексные затраты;
  - 5) текущие и единовременные.

Это примерная классификация затрат, которая применяется при расчете себестоимости, определении величины полученной прибыли и стоимостной оценке производственных запасов. Входящие затраты отражаются бухгалтерском балансе как активы предприятия. Входящие характеризуются как приобретенные и имеющиеся в наличии средства и ресурсы предприятия. Предполагается, что использование этих ресурсов и средств должно принести предприятию прибыль. К этому виду затрат можно отнести, например, закупленную, но еще не списанную в производство партию материалов или новую промышленную линию.

Исходящие затраты — это средства или ресурсы, которые уже израсходованы в отчетном периоде и соответственно потеряли способность приносить прибыль предприятию в дальнейшем. Так, партия материалов, израсходованная для производства продукции, будет отнесена к исходящим затратам, но только в том случае, если продукция, изготовленная из этих материалов, реализована предприятием.

Прямые затраты — это материальные затраты и затраты на оплату труда, которые можно отнести на конкретное изделие (партию товаров). В бухгалтерском учете такие затраты аккумулируются по дебету счета 20 «Основное производство». И материальные затраты, и затраты на оплату труда можно назвать прямыми в том случае, если они экономически обоснованно и прямо относятся к изготовлению определенного вида продукции (конкретному изделию). Отнесение того или иного вида ресурсов (материалов) к прямым

материальным затратам во многом определяется спецификой производства, но в целом с ними все понятно.

К косвенным, или общепроизводственным, затратам относятся те затраты, которые либо нельзя, либо экономически нецелесообразно отнести на конкретный вид продукции. К таким затратам можно отнести расходы на вспомогательные материалы (например, универсальные крепежные элементы) и оплату труда работников, не относящуюся к прямым затратам на оплату труда (например, заработная плата вспомогательного и управленческого персонала).

Производственные и непроизводственные затраты. Производственные затраты, или затраты, входящие в себестоимость продукции, подразделяются на:

- 1) прямые материальные затраты;
- 2) прямые затраты на оплату труда;
- 3) общепроизводственные затраты.

Одноэлементные затраты — это затраты, которые не могут быть разложены на составляющие в условиях производственной и хозяйственной деятельности конкретного предприятия. К комплексным затратам, которые исходя из их определения могут быть разложены на отдельные экономические элементы (слагаемые), относятся в основном общепроизводственные расходы.

Что касается, управления затратами, то это важнейшая функция, выполняемая управленческим учетом. Как мы уже говорили выше, рассматривая вопрос о классификации затрат, для эффективного управления затратами необходимо, во-первых, четко определить поставленную задачу, а во-вторых, четко установить, какими именно методами следует эту задачу решать.

Необходимо определить нормы расхода ресурсов. При разработке норм необходимо учитывать планируемый объем выпуска продукции, а также оптимальный режим работы технологического оборудования. Определив необходимые нормы и нормативы, можно приступить непосредственно к

расчету стоимости необходимых затрат. Помимо нормативов и норм расхода ресурсов, а также планируемого объема выпускаемой продукции и прочих затрат, необходимых для поддержания производственного процесса на этом этапе, потребуется информация непосредственно о ценах, действующих на данном этапе на те или иные виды ресурсов. Для наиболее точного учета и анализа возможных отклонений целесообразно определить либо спрогнозировать условия, при которых может возникнуть перерасход ресурсов по сравнению с расчетными нормами, и варианты, при которых возможна экономия ресурсов, не влияющая на качество производственного процесса.

Если при этом параллельно будут разрабатываться программы ресурсосбережения, фактический объем затрат можно максимально приблизить к планируемому, так как перерасход по одному направлению частично или полностью будет перекрываться экономией на другом.

Программы ресурсосбережения лучше всего разрабатывать непосредственно на производственных участках, передавая информацию в укрупненном виде управляющему звену. Что касается экономии ресурсов, то для проверки эффективности ресурсосберегающей программы целесообразно параллельное составление 2 финансовых планов (смет). В одном случае используются расчетные (или действующие — в зависимости от ситуации) данные по нормам и нормативам, а в другом — скорректированные с учетом проведения ресурсосберегающих мероприятий. Сопоставление этих смет позволяет наглядно оценить предпринимаемые меры по экономии ресурсов, и, следовательно, уменьшению затрат [30].

Учет и план-фактный контроль затрат предполагает в первую очередь оперативность. Учет затрат должен проводиться оперативно, начиная с первичных звеньев производства (цехов, участков и т. д.). Причем обязательными условиями этого учета являются единообразие отражения затрат в учетных формах, а также соблюдение периодичности составления и представления учетных документов и, разумеется, достоверность отражаемых

данных. Здесь мы вплотную подходим к вопросу о необходимости рациональной и грамотно поставленной системы документооборота.

Сопоставление расчетных (планируемых) И учетных данных, представляемых первичными подразделениями, и позволяет осуществлять контроль затрат. В случае выявления перерасхода необходимо оперативно выявить причины отклонения и принять меры к их устранению. Анализ отклонений фактических затрат расчетных OT тэжом также выявить допущенные ошибки или не учтенные при планировании факторы. В этом случае речь идет не о перерасходе как таковом, а о неправильном планировании. Такой быть перерасход тэжом устранен не ресурсосберегающими мероприятиями, так как является необходимым в производственном процессе. В этом случае следует оперативно пересмотреть и скорректировать ранее рассчитанные нормы и нормативы [33].

Подводя итог сказанному, можно сделать вывод, что основными причинами отклонения фактических затрат от планируемых являются, во-первых, изменение цен на приобретаемые ресурсы, во-вторых, отклонения от норм потребляемых ресурсов и, в-третьих, ошибки, допущенные при первоначальном планировании.

Контроль затрат осуществляется, как правило, в натуральном и денежном выражении.

Предприятие вправе для удобства получения информации вводить собственные утвержденные формы учета и отчетности, помимо законодательно утвержденных или рекомендованных.

Оперативный учет и анализ поступающей информации позволяют своевременно корректировать плановые затраты. Основными целями при этом являются:

- 1) сохранение соответствия между планово-нормативными и фактическими затратами (расходом ресурсов);
- 2) изменение производственных процессов в соответствии с финансово-экономическими возможностями предприятия;

3) применение ресурсосберегающих программ, экономия ресурсов, не влияющая на эффективность производственно-хозяйственных процессов.

Диагностика возникающих в процессе производственно-хозяйственной деятельности проблем должна выявлять основные причины по 3 основным направлениям.

Во-первых, это неэффективное управление затратами вследствие отсутствия критериев оценки. Неправильная оценка отклонения затрат от плановых показателей, как правило, происходит из-за отсутствия выработанной методики анализа затрат, невозможности сравнить текущие затраты с затратами прошлых периодов из-за отсутствия полных статистических данных, а также из-за недостаточно проработанных или неполных перечней нормативов и норм.

Во-вторых,это недостаточно оперативный учет. Чем крупнее предприятие, тем больше объем документооборота, тем труднее его контролировать и тем он, к сожалению, медленнее.. При становлении документооборота следует помнить о том, что он должен представлять возможно более полную информацию в более краткие сроки.

В-третьих, это отсутствие или недостаточно развитая система мотивации работников, их незаинтересованность в конечном результате труда. Либо на предприятии в принципе не предусмотрено поощрение работников за экономию ресурсов, выполнение плана и так далее, либо из-за отсутствия оперативной системы контроля и учета недостаточно четко отслеживаются данные, на основании которых решаются вопросы о поощрении. Подобное отношение к работе сказывается на деятельности предприятия в целом отнюдь не лучшим образом, даже если работа руководящего звена, система планирования и учета находятся «на высоте».

Модель управления затратами формируется исходя из конкретных задач и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, однако есть общие принципы ее создания и функционирования.

1. Классификация затрат с учетом задач, которые решаются с помощью планирования и управления затратами. При этом необходимо не только

учитывать постоянные и переменные затраты, но и классифицировать их на регулируемые и нерегулируемые.

- 2. Нормы и нормативы расхода ресурсов разрабатываются с учетом всех предсказуемых факторов по конкретным статьям затрат.
- 3. Должна быть создана работоспособная система учета и план-фактного контроля затрат. Эта система призвана в первую очередь выявлять и учитывать отклонения фактических затрат (расхода ресурсов) от планируемого уровня затрат.
- 4. На предприятии должны существовать центры ответственности за учет и планирование затрат на всех уровнях. Руководители центров должны нести ответственность не только за своевременность и достоверность предоставляемой информации, но и за выполнение плановых заданий по регулируемым видам затрат.
- 5. Разрабатывается документооборота, И внедряется система позволяющая предоставлять получать оперативную достоверную И информацию от первичных участков до управляющего звена и обратно. учета выстраивается Система управленческого таким образом, обеспечивать поступление и обработку данных на основании первичных документов по затратам, максимально приближенную к режиму реального времени.
- 6. Так как эффективность деятельности предприятия зависит от работы всех сотрудников, они должны быть заинтересованы в конечном результате работы. В том числе работник должен быть заинтересован и в экономии потребляемых ресурсов. Поэтому на предприятии необходимы разработка и внедрение системы поощрения за достигнутые результаты работы (система мотивации работников).

С вопросом о необходимости создания работоспособной системы сбора и передачи информации мы сталкивались уже неоднократно. Каждое предприятие в зависимости от характера и объемов своей производственной деятельности выстраивает информационную систему самостоятельно и

подстраивает под нее требования к документообороту. Построение документооборота ведется в двух направлениях: определение сроков составления и передачи документов и путь их движения, а также разработка и применения непосредственно форм документов.

Что касается сроков и путей движения документов, здесь можно сформулировать только общие принципы, на которые предприятие опирается, учитывая собственную специфику. Можно с уверенностью сказать, что сбор информации начинается «снизу», т. е. непосредственно на производственных участках. Далее по возрастающей идут аккумулирование, укрупнение и предварительная обработка информации так, чтобы до управляющего звена и сотрудников, лично отвечающих за решение управленческих задач и планирование затрат, она доходила в максимально полном объеме, но без излишней детализации. Еще раз заметим, что объем и степень подробности представляемой информации зависят от характера задачи, для решения которой она предназначена.

Определение сроков и периодичности предоставления информации зависит от продолжительности производственных циклов, отчетных периодов бухгалтерского и налогового учета и других факторов.

Итак, при поиске различных путей к сокращению затрат предприятия важно соблюдать нормированность, она позволяет выбрать оптимальный уровень затрат, необходимый ДЛЯ поддержания нормального режима производства, и в то же время избежать перерасхода ресурсов. Не менее важно определить и оптимальные затраты на поддержание в рабочем состоянии оборудования. Излишняя экономия на обслуживании И обновлении технологического оборудования чревата сбоями в производственном процессе из-за поломок, перегрузок и других нештатных ситуаций. Другой крайностью являются экономически нецелесообразные улучшения, которые, конечно, не мешают, но и не приносят прибыли.

- 2 Выявление неэффективных затрат ООО «КраМ3-ТЕЛЕКОМ»
- 2.1 Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия
- **2.2** Структура затрат предприятия и их влияние на финансовый результат
  - 2.3 Неэффективные затраты предприятия ООО «КраМЗ-ТЕЛЕКОМ»

- 3 Разработка мероприятий для ООО «КраМЗ-ТЕЛЕКОМ»
- 3.1 Мероприятия по снижению затрат
- 3.2 Оценка эффективности предпринятых мероприятий

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Для обеспечения финансовой устойчивости любое предприятие, в том числе и энергетическое должно обладать гибкой структурой капитала, уметь организовать его движение таким образом, чтобы обеспечить постоянное превышение доходов над расходами с целью сохранения платежеспособности. Расчет показателей платежеспособности и их анализ позволяет оценить стабильность деятельности предприятия как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе, а также сравнить ее деятельность с предприятиями-аналогами на рынке.

В ходе выполнения бакалаврской работы для достижения цели снижения затрат ООО «КраМЗ-ТЕЛЕКОМ» был выполнен определенный ряд задач.

В первую очередь были выявлены основные проблемы предприятий электроэнергетики, проанализированы подходы к управлению затратами, разработаны мероприятия по снижению затрат ООО «КраМЗ-ТЕЛЕКОМ».

В ходе анализа тенденций развития рынка элекроэнергетики Красноярского края было определено, что на рынке наблюдается увеличением спроса на электроэнергию ввиду развития промышленного комплекса региона, что объясняеется повышением выработки электрической энергии с каждым годом, что создает предпосылки для дальнейшего развития деятельности рассматриваемого предприятия.

В ходе выполнения данной работы был проведен анализ и оценка финансового состояния ООО «КраМЗ-ТЕЛЕКОМ». На основе проведенного анализа наблюдается снижение показателей платежеспособности и финансовой устойчивости 2017 года по сравнению с прошлым годом. Кроме того, отмечается рост затрат предприятия. В первую очередь это объясняется высокими потерями в электросетях на территории п.Каменск Республика Бурятия.

Для снижения потерь в электрических сетях были разработаны мероприятия по внедрению автоматизированной информационно-измерител

ьной системы коммерческого учета электроэнергии в п.Каменск Республика Бурятия.

В целом применение предложенных мероприятий по снижению потерь в электросетях ООО «КраМЗ-ТЕЛЕКОМ» имеют положительную тенденцию сверхнормативные потери можно снизить на 45,6%. То есть, в абсолютном выражение снижение затрат предприятия в связи со снижением потерь в сети сставит 10,51 млн.руб. в год.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. . Генерирующие мощности в ЕЭС России на период 2013 2019 гг. [Электронный ресурс]://Сайт ПроАтом.-Режим доступа: http://www.proatom.ru/5251
- 2. Единая энергетическая система России .[ Электронный ресурс] : //Сайт Системный оператор Единой энергетической системы. -Режим доступа: http://so-ups.ru
- 3. Развитие рынка электроэнергии в россии: основные тенденции и перспективы. [Электронный ресурс] : // Сайт CyberLeninka- Режим доступа: https://cyberleninka.ru
- 4. Сборник электропередач. [Электронный ресурс] : //Сайт Энергетческий комплекс РФ Режим доступа: https://znaytovar.ru/gost/2/Sbornik\_33\_Linii\_elektropereda.html
- 5. Новости России и мира. [Электронный ресурс] :// Сайт Сейчас.ру Режим доступа: https://www.lawmix.ru/zakonodatelstvo/2090442
- 6. Романов, Е. С. Подходы к изучению предприятия / Е. С. Романов // Современные тенденции развития науки и технологий. 2015. № 8-9. с. 59-61.
- 7. Губин, В. Е. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: учебник / В.Е. Губин, О.В. Губина. Изд. 2-е, перераб. и доп. Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. 336 с.
- 8. Савицкая, Г. В. Экономический анализ: учебник / Г. В. Савицкая. Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2013. 649 с.
- 9. Сагидуллина, К. К. Качественные показатели финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия / К. К. Сагидуллина // Инфраструктурные отрасли экономики: проблемы и перспективы развития. -2013. № 1. с. 302-307.
- 10. Основные результаты функционирования объектов электроэнергетики в 2017 году [Электронный ресурс] / Под ред. А. В. Черезова // сайт Министерства энергетики РФ. Режим доступа: http://www.minenergo.gov.ru

- 11. Об утверждении схемы и программы развития Единой энергетической системы России на 2016 2021 годы [Электронный ресурс] : Приказ Минэнерго России от 09.09.2015 N 627. // сайт Министерства энергетики РФ. Режим доступа: http://minenergo.gov.ru/node/5021
- 12. Структура и объем затрат на производство и реализацию услуг по Красноярскому краю за 2012-2017 гг. [Электронный ресурс] : официальный сайт ООО «КраМЗ-ТЕЛЕКОМ». Режим доступа: http://vossibesk.ru/
- 13. Итоги социально-экономического развития края [Электронный ресурс] : сайт Министерства экономического развития, инвестиционной политики и внешних связей Красноярского края. Режим доступа: http://www.econ.krskstate.ru/ser\_kray/itog/0/dt/17.10.2015/?undefined&pg=1
- 14. О применении судами некоторых положений Гражданского кодекса Российской Федерации об ответственности за нарушение обязательств [Электронный ресурс] : Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 24.03.2016 N 7. // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_195783/
  - 15. Хозяйственный кодекс Украины. Х.: ООО «Одиссей», 2007. 256 с
- 16. Положение (стандарт) бухгалтерского учёта № 3 "Отчёт о финансовых результатах": Приказ Министерства финансов Украины от 31.03.99 г. №87// Официальный вестник Украины. 1999.-№25.- Ст.1217.
- 17. Положение (стандарт) бухгалтерского учёта № 16 "Расходы ": Приказ Министерства финансов Украины от 31.12.99 г. № 318 // Официальный вестник Украины. 2000.-№3.- Ст.82.
  - 18. Бондар Н.М. Экономика предпринимательства//2005.- 400 с.
- 19. Волков О.И., Скляренко В.К. Экономика предприятия: курс лекций. М.:ИНФРА-М.-2004.-280c
- 20. Гвоздев Б.З., Зверев А.В. Экономика предприятия/ Б.З Гвоздев, А.В. Зверев -М.: «ЮРКНИГА», 2004.-400с.
- 21. Грабова Н.Н. Бухгалтерский учет в производственных и торговых предприятиях / Н.Н. Грабова, В. Н. Добровский.- К.: А.С.К., 2000.-624с.

- 22. Калинина А.В., Конева М.И. Современный экономический анализ и прогнозирование .- К.: МАУП, 2003.-416c
- 23. Лысенко Л.И. Бухгалтерский учет: основы теории / Л.И. Лысенко. Севастополь: Изд- во СевНТУ, 2015. 380 с.
- 24. Нехорошева Л.Н. Экономика предприятия : Учебное пособие/ Л.Н.Нехорошева.-3-е изд.-Мн.:Высш.шк.,2005.-383 с.
- 25. Продиус Ю.И. Экономика предприятия: Учебное пособие.- Харьков : ООО «Одиссей».- 2015.- 416с.
- 26. Раицкая К.А. Экономика предприятия: Учебник для вузов .- 2-е изд.-М.: «Маркетинг»,200.-696 с.
- 27. Савицкая Г.В. анализ хозяйственной деятельности предприятий: / Г.В. Савицкая.- 4-е изание., перераб. И доп.- М.: Новое знание, 2015
- 28. Суша Г.З. Экономика предприятия: Учеб. пособие/ Г.З. Суша.- М.: Новое знание, 2003.- 384 с.
- 29. Скляренков.К., Прудников В.М., Акуленко Н.Б., Кучеренко А.И. Экономика предприятия (в схемах, таблицах, расчетах): Учебное пособие/ Под ред. проф. В.к. Скляренко, в.М. Прудникова.- м.: ИНФРА-М, 2015.- 256 с.
- 30. Чечевицына Л.Н. Экономика предприятия: Учеб. Пособие/ Л.Н. Чечевицына.- 5-е изд.-Ростов н/Д: «Феникс»,2005.-384 с.
- 31. Аврамов В. С. Экспресс-анализ финансового положения организации // Финансовый директор. 2013. №7. С.44-56.
- 32. Анализ хозяйственной деятельности в промышленности / Под общ. ред. В.И. Стражева. 4- е изд., испр. и доп. Мн.: Выш. шк., 2009. 398 с.
- 33. Аносов В. Реформирование управления затратами: как сохранить лучшее //  $\Phi$ УА. 2013. N24. c.26-30.
- 34. Баканов М.И., Шеремет А.Д. Теория анализа хозяйственной деятельности: Учеб. пособие. М.: Финансы и статистика, 2009. 420 с.
- 35. Гончаров В.В. Руководство для высшего управленческого персонала. М.: МНИИПУ, 2009. 736 с.

- 36. Егомостьев Н.А., Киргиз Ю.Б., Статкевич Д.А. Современные методы учета затрат и калькулирования себестоимости продукции // Экономика и управление. 2015. №1. С.43-46.
- 37. Золотогоров В.Г. Организация и планирование производства: Практическое пособие. Мн.: ФУАинформ, 2014. 528 с.
- 38. Карпей Т.В. Экономика, организация и планирование промышленного производства: Учебное пособие. Изд. 4-е испр. и доп. Мн.: Дизайн ПРО, 2014. 328 с.
- 39. Ковалев В. В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. М.: Финансы и статистика, 2015.- 432 с.
- 40. Кожарский В.В. Анализ количественных и качественных параметров продукции промышленных предприятий // Планово-экономический отдел. -2014. №8. С.27-31.
- 41. Колесников С.Н. Многомерная себестоимость // ЭФУ. 2013. №10. С.63-67.
- 42. Кравченко, Л.И., Кравченко, М.А. Методики анализа и оценки финансовой устойчивости предприятия // Бухгалтерский учет, анализ и аудит. 2014. №4. С.42-48.
- 43. Курашова Т.М. Некоторые вопросы управления производственными затратами предприятии // Бухгалтерский учет и анализ. 2013.- №4.- С. 33-38.
- 44. Лешко В. Анализ себестоимости продукции // Планово-экономический отдел. 2014. №8. С.25-27.
- 45. Лешко В. Как определить причины роста себестоимости // Финансовый директор. 2013. №7. С.37-43. 16. Лобан Л.А., Пыко В.Т. Экономика предприятия: пособие для подготовки к экз. Мн.: ООО "Мисанта", 2014. 142 с.
- 46. Маталыцкая С.К. Анализ себестоимости продукции с использованием международного опыта // Бухгалтерский учет и анализ. –

- 2014.-№12.- С. 28-33. Моисеева О.П. Анализ косвенных затрат в системе управленческого учета // Мир технологий. -2013. №1. C.51-52.
- 47. Новикова И. Финансовая устойчивость и платежеспособность промышленных предприятий // ФУА. 2014. №11. С.17-21.
- 48. Русак Н.А., Русак В.А. Финансовый анализ субъекта хозяйствования: Справочное пособие. Мн.: Выш. шк., 2009. 309 с.
- 49. Русель А.Л. Анализ влияния на себестоимость трудовых затрат // ЭФУ. 2009. №10. С.86-91.
- 50. Русель А.Л. Анализ затрат на практике // ЭФУ.- 2014. №7. С.95-101. Русель А.Л. Анализ затрат на практике // ЭФУ.- 2013. №8. С.66-69.
- 51. Русель А.Л. Анализ комплексных статей себестоимости // ЭФУ. 2015. №11. С.74-77.
- 52. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия 5-е изд. Мн.: ООО "Новое знание", 2015. 688 с.
- 53. Седой В.М. Порядок определения размера снижения затрат на производство продукции (работ, услуг) // ЭФУ.- 2015. №9. С.58-64.
- 54. Славников Д.В. Особенности анализа отклонений прямых затрат на оплату труда // ЭФУ. 2014. №9. С.68-70.
- 55. Суша Г.3. Экономика предприятия: Учеб. пособие. Мн.: Новое знание, 2014. 384 с.
- 56. Теория анализа хозяйственной деятельности: Учебник. / Под общ. ред. В.В. Осмоловского. М.: Новое знание, 2014. 318 с.
- 57. Федорова Е.С. Резервы снижения себестоимости продукции при различных способах калькулирования // ЭФУ. -2009. №5. -С.68-75.
- 58. Фрунзе В. Себестоимость и экономика предприятия // ЭФУ. 2009.– №11. С.17-25.
- 59. Чернобривец А.С. Анализ себестоимости продукции (работ, услуг) // ЭФУ. 2015. №5. С.14-23.
- 60. Чернобривец А.С. Анализ себестоимости продукции (работ, услуг) // ЭФУ. 2015. №6. С.12-18.

- 61. Чернобривец А.С. Планирование издержек производства // ЭФУ. 2015. №8. С.81-85.
- 62. Ширшова В.В., Королев А.В. Оценка эффективности замены оборудования при модернизации производства // ЭФУ. -2014. №7. С.32-37.
- 63. Экономика предприятия / Под ред. В.Я. Хрипача. Мн.: Экономпресс, 2009. 464 с.
- 64. Экономика предприятия / Под ред. О.И. Волкова. М.: Инфра М, 2014. 331 с.
- 65. Боди 3., Мертон Р. Финансы / Пер. с англ.: Учеб. пос. М.: Издательский дом "Вильямс", 2013. 645 С.
- 66. Экономика предприятия: Учеб. пособие / Под общ. ред. А.И. Ильина, В.П. Волкова. Мн.: Новое знание, 2014. 677 с.
- 67. Канке А.А., Кошевая И.П. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Уч. пос. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2004. 288 С.
- 68. Экономика предприятия: Учебник для экономических вузов / Под общ. ред. проф. Руденко А.И. 2-е изд. перераб. и доп. Мн., 2014. 475 с.
- 69. Финансовое планирование и контроль / Под ред. М.А. Поукока и А.Х. Тейлора. М.: ИФРА-М, 2015. 750 С
- 70. Финансовый менеджмент: теория и практика: Учебник / Под ред. Е.С. Стояновой. 5-е изд, перераб. и доп. М.: Перспектива, 2013. 656 С

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.5 – Динамика фактических потерь электроэнергии ЕНЭС и сетях МРСК в 2014-2016 гг.,

| Структурные<br>составляющие               | Еденицы<br>измерения    | ачения по годам |          |          |          |
|---|-------------------------|-----------------|----------|----------|----------|
| баланса<br>электроэнергии                 |                         | 2013            | 2014     | 2015 год | 2016 год |
| Отпуск<br>электроэнергии из<br>ЕНЭС       | млн кВт ч               | 519983          | 514796,6 | 525237.1 | 540657.4 |
| Потери электроэнергии в                   | млн кВт ч               | 22261           | 21261.1  | 23478.1  | 25032.9  |
| ЕНЭМ                                      | % от отпуска<br>из сети | 4,28            | 4.13     | 4.47     | 4.63     |
| Отпуск<br>электроэнергии из<br>MPCK       | млн кВт ч               | 637885          | 646678.0 | 630725.5 | 641630.1 |
| Потери<br>электроэнергии в                | млн кВт ч               | 50821           | 53968.9  | 53415.1  | 54279.9  |
| МРСК                                      | % от отпуска<br>из сети | 8,0             | 8,35     | 8,47     | 8,46     |
| Итого потери по группе компаний «Россети» | млн кВт ч               | 73082           | 75230    | 76893    | 79311    |

Таблица А.6 – Динамика фактических потерь электроэнергии в МРСК ПАО «Россети» в 2012-2016 гг.,

| MPCK/PCK                  | Потери электрической энергии по годам |         |          |          |          |       |          |       |          |        |
|---------------------------|---------------------------------------|---------|----------|----------|----------|-------|----------|-------|----------|--------|
|                           | 201                                   | 2012 20 |          | 013 2014 |          | 4     | 2015     |       | 2016     |        |
|                           | млн.кВ.ч                              | %       | млн.кВ.ч | %        | млн.кВ.ч | %     | млн.кВ.ч | %     | млн.кВ.ч | %      |
| МРСК Центра               | 6097,9                                | 9,53    | 5832,1   | 9,2      | 5949.2   | 9.23  | 5850.3   | 9.35  | 5994.5   | 9.36   |
| МРСК Центра и             | 5143,83                               | 8,62    | 4967,0   | 8,4      | 5076.9   | 9.23  | 4862.4   | 9.07  | 4845.6   | 8.97   |
| Приволжья                 |                                       |         |          |          |          |       |          |       |          |        |
| МРСК Волги                | 3903,64                               | 6,36    | 3782,4   | 6,4      | 3638.4   | 6.62  | 3543.4   | 6.70  | 3590.9   | 6.77   |
| МРСК Северо-              | 2771,65                               | 6,41    | 2568,8   | 6,3      | 2547.1   | 6.41  | 2520.1   | 6.38  | 2484.8   | 6.22   |
| Запада                    |                                       |         |          |          |          |       |          |       |          |        |
| МРСК Сибири               | 6563,25                               | 8,15    | 5744,1   | 7,6      | 5668.8   | 7.58  | 5145.4   | 7.26  | 5410.7   | 5410.7 |
| ТРК                       | 590,12                                | 8,90    | 560,5    | 9,1      | 511.9    | 8.46  | 467.7    | 8,28  | 464.8    | 8.14   |
| МРСК Урала                | 5984,4                                | 7,87    | 5686,3   | 7,6      | 6240.6   | 7.82  | 6011.2   | 7.89  | 542.9    | 7.98   |
| МРСК Юга                  | 2914,20                               | 9,66    | 2766,7   | 9,4      | 2745.3   | 9.3   | 2828.8   | 9.83  | 2915.4   | 10.06  |
| МРСК Северного<br>Кавказа | 1570,2                                | 14,11   | 1654,5   | 14,6     | 3572.8   | 19.78 | 4036.4   | 21.84 | 4224.2   | 23.08  |
| Чеченэнерго               | 195,4                                 | 30,6    | 372,1    | 53,6     | 944.8    | 37.29 | 1045.2   | 40.32 | 893.4    | 34.0   |
| Кубаньэнерго              | 2674,78                               | 12,88   | 2792,9   | 13,4     | 2852.7   | 13.22 | 2835.7   | 12.87 | 2945.7   | 12.96  |
| МОЭСК                     | 8369,55                               | 9,63    | 8082,0   | 9,2      | 7784.6   | 8.77  | 7491.2   | 8.55  | 7549.6   | 8.33   |
| Ленэнерго                 | 3578,41                               | 10,37   | 3431,5   | 10,1     | 3791.5   | 11.08 | 4193.0   | 12.21 | 4485.3   | 10.91  |
| Тюменьэнрего              | 1808,81                               | 2,55    | 1837,9   | 2,6      | 1868.2   | 255   | 1818.1   | 2.54  | 1813.4   | 2.54   |
| Янтарьэнерго              | 726,06                                | 17,42   | 796,2    | 19,3     | 776.0    | 18.48 | 776.3    | 18.44 | 718.8    | 16.99  |
| Всего                     | 52696,87                              | 8,11    | 50821,0  | 8,0      | 53968.9  | 8.35  | 53415.1  | 8.47  | 54279.9  | 8.46   |

Таблица А.24 – Потери в электросетях предприятия ООО «КраМЗ-ТЕЛЕКОМ», тыс. кВт.ч.,

| Показатели, тыс. |         | 2015 год | Ţ          |         | 2016 год   |            |        | 2017 год     |            |
|------------------|---------|----------|------------|---------|------------|------------|--------|--------------|------------|
| кВт*ч            | Итог    | 390 349  | Республика | Итого   | Красноярск | Республика | Итого  | Красноярский | Республика |
|                  |         |          | Бурятия    |         | ий край    | Бурятия    |        | край         | Бурятия    |
| Поступление      | 390 349 | 390 349  | -          | 418 971 | 411 052    | 7 919      | 404,81 |              | 20,93      |
| лектроэнергии в  |         |          |            |         |            |            |        | 383,88       |            |
| еть              | 267.010 | 265.010  |            | 204 407 | 200 640    | 2.756      |        |              |            |
| Полезный отпуск  | 365 919 | 365 919  | -          | 394 405 | 390 649    | 3 756      | 367,86 | 357,16       | 10,70      |
| лектроэнергии    |         |          |            |         |            |            | 307,00 | 337,10       | 10,70      |
| Транзит          | 7 466   | 7 466    | -          | 8 495   | 8 402      | 93         | 16,66  | 16,45        |            |
| лектроэнергии    |         |          |            |         |            |            |        |              | 0,22       |
| Потери           | 16 964  | 16 964   | -          | 16 071  | 12 001     | 4 070      |        |              |            |
| лектроэнергии    |         |          |            |         |            |            | 20,29  | 10,28        | 10,01      |
|                  |         |          |            |         |            |            |        |              |            |
| т. ч.            | -       | -        | -          | 3 300   | -          | 3 300      |        |              |            |
| верхнормативные  |         |          |            |         |            |            | 7,98   | -            | 7,98       |
| отери            |         |          |            |         |            |            |        |              |            |

## приложение Б

Таблица Б.1 – Данные бухгалтерского баланса, тыс.руб.,

| Показатель                     | Код  | 2017    | 2016   | 2015   | 2014   |
|--------------------------------|------|---------|--------|--------|--------|
| АКТИВ                          |      |         |        |        |        |
| I. Внеоборотные активы         |      |         |        |        |        |
| Основные средства              | 1150 | 127 370 | 52 744 | 51 496 | 28 279 |
| _                              |      |         |        |        |        |
| Финансовые вложения            | 1170 | 0       | 0      | 0      | 0      |
| Отложенные налоговые<br>активы | 1180 | 10 951  | 5 026  | 5 856  | 2 945  |
| Прочие внеоборотные активы     | 1190 | 0       | 0      | 0      | 0      |
| в том числе:                   |      |         |        |        |        |
| ОС не введ.в экспл.            |      |         | 0      | 0      | 0      |
| Итого по разделу I             |      |         |        |        |        |
|                                | 1100 | 138 321 | 57 770 | 57 352 | 31 224 |
|                                |      |         |        |        |        |
| II. Оборотные активы           |      |         |        |        |        |
| Запасы                         |      |         |        |        |        |
|                                | 1210 | 415     | 333    | 2 127  | 4 355  |
|                                |      |         |        |        |        |
| в том числе:                   |      |         |        |        |        |
| сырье, материалы               |      | 415     | 333    | 2 127  | 4 355  |
| Налог на добавленную           |      |         |        |        |        |
| стоимость по приобретенным     | 1220 | 0       | 0      | 0      | 0      |
| ценностям                      |      |         |        |        |        |
| Дебиторская задолженность      | 1230 | 61 545  | 87 955 | 18 088 | 2 382  |
|                                |      |         |        |        |        |
|                                |      |         |        |        | 1      |

| В том числе:                                     |       |         |         |        |        |
|--|-------|---------|---------|--------|--------|
| Расчеты с поставщиками и подрядчиками            | 12301 | 141     | 65 139  | 97     | 62     |
| Расчеты с покупателями и<br>заказчиками          | 12302 | 46 219  | 17 595  | 12 593 | 2 040  |
| Расчеты налогам и сборам                         | 12303 | 15 066  | 3 558   | 5 340  | -      |
| Расчеты по социальному страхованию и обеспечению | 12304 | 0       | 0       | 17     | 0      |
| Расчеты с подотчетными лицами                    | 12306 |         | 19      | 3      | 1      |
| Расчеты с персоналом по прочим операциям         | 12307 | 1       |         |        | 0,30   |
| Расчеты с разными дебиторами и кредиторами       | 12309 | 118     | 1 644   | 38     | 278    |
| Денежные средства и<br>денежные эквиваленты      | 1250  | 7 879   | 26 824  | 11 440 | 8 611  |
| Прочие оборотные активы                          | 1260  | 163     | 123     | 16     | 50     |
| в том числе:                                     |       |         |         |        |        |
| Расходы будущих периодов                         |       | 163     | 123     | 16     | 50     |
| Итого по разделу II                              | 1200  | 70 002  | 115 235 | 31 671 | 11 479 |
| БАЛАНС   | 1600  | 208 323 | 173 005 | 89 023 | 42 703 |
| ПАССИВ   |       |         |         |        |        |
| III. Капитал и резервы                           |       |         |         |        |        |
| Уставный фонд                                    | 1310  | 61 823  | 61 823  | 61 823 | 61 823 |
| Добавочный капитал (без переоценки)              | 1350  | 29 000  | 29 000  | 29 000 | 29 000 |
| Резервный капитал                                | 1360  | -       | -       | -      | -      |

| Нераспределнная прибыль (непокрытый убыток) | 1370  | (57 176) | (32 853) | (35 833) | (23 261) |
|---|-------|----------|----------|----------|----------|
| Итого по разделу III                        | 1300  | 33 647   | 57 970   | 54 990   | 38 261   |
| IV. Долгосрочные                            |       |          |          |          |          |
| обязательства                               |       |          |          |          |          |
| Заемные средства                            | 1410  | 75 000   | 65 000   | -        | 2 314    |
| в том числе:                                |       |          |          |          |          |
| Долгосрочный займы                          | 14102 | 75 000   | 65 000   | -        | 2 314    |
| Отложенные налоговые обязательства          | 1420  | 560      | 715      | 800      | 885      |
| Прочие обязательства                        | 1450  | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Итого по разделу IV                         | 1400  | 75 560   | 65 515   | 800      | 3 199    |
| V. Краткосрочные обязательства              |       |          |          |          |          |
| Заемные средства                            | 1510  | 9 949    | 1 554    | 0        | 3        |
| Кредиторская задолженность                  | 1520  | 88 317   | 47 192   | 32 695   | 1 240    |
| Доходы будущих периодов                     | 1530  | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Прочие обязательства                        | 1540  | 850      | 574      | 538      | 0        |
| Итого по разделу V                          | 1500  | 9 9 116  | 49 320   | 33 233   | 1 243    |
| БАЛАНС                                      | 1700  | 208 323  | 173 005  | 89 023   | 42 703   |

Таблица Б.2 – Данные отчета о финансовых результатах, тыс.руб.,

| Показатель               | Код  | 2017      | 2016      | 2015      | 2015     |
|--------------------------|------|-----------|-----------|-----------|----------|
|                          |      |           |           |           |          |
| Выручка                  | 2110 | 332 999   | 327 947   | 284 098   | 156 976  |
| Себестоимотсь продаж     | 2120 |           |           |           | (-145    |
|                          |      | (348 797) | (314 464) | (291 053) | 941)     |
| Валовая прибыль (убыток) | 2100 |           |           | (6        |          |
|                          |      | (15 798)  | 13 483    | 954 400)  | 11 034   |
| Коммерческие расходы     | 2210 | 0         | 0         | 0         | 0        |
| Управленческие расходы   | 2220 | (13 649)  | (11 056)  | (7 804)   | (7 471)  |
| Прибыль (убыток) от      | 2200 |           |           |           |          |
| продаж                   |      | (29 447)  | 2 427     | (14 759)  | 3 562    |
| Доходы от участия в      |      |           |           |           | 300 000  |
| других                   |      | -         | -         | -         |          |
| Проценты к получению     | 2320 | 1 644     | 1 512     | 477 049   | 19 314   |
| Проценты к уплате        | 2330 | (369)     | (1)       | (39 869)  | (3 729)  |
| Прочие доходы            | 2340 | 231       | 1 297     | 901       | 16 634   |
| Прочие расходы           | 2350 |           |           | (-946     |          |
|                          |      | (2 463)   | (1 510)   | 425)      | -9 533   |
| Прибыль (убыток) до      | 2300 |           |           |           |          |
| налогообложения          |      | (30 404)  | 3 725     | (15 267)  | 10 979   |
| Текущий налог на         | 2410 | 0         | 0         | 0         | 0        |
| прибыль                  |      |           |           |           |          |
| в т.ч. ПСНО (А)          | 2421 | 140       | 145       | (57 270)  | (31 231) |
| Изменение отложенных     | 2430 |           |           |           |          |
| налоговых обязательств   |      | 156       | 85        | 85 124    | 808 713  |
| Изменнеие отложенных     | 2450 |           |           |           |          |
| налоговых акивов         |      | 5 925     | (830)     | 2 911     | (3 035)  |
| Прочее                   |      |           |           | (90)      |          |
| Чистая прибыль (убыток)  | 2400 | (24 323)  | 2 980     | (12 271)  | 10 000   |

Таблица Б. 3 – Дополнительные данные, тыс.руб.

| Показатель  | 2017   | 2016  | 2015  | 2014  |
|---|--------|-------|-------|-------|
| Долгосрочная дебиторская<br>задолженность                                     | 0      | 0     | 0     | 0     |
| Просроченная краткосрочная дебиторская задолженность                          | 11 934 | 1 354 | 0     | 0     |
| Просроченные обязательства  | 6      | 12    | 0     | 0     |
| Дебиторская задолженность участников (учредителей) по взносам в уставный фонд | 0      | 0     | 0     | 0     |
| Амортизация (кредит счета 02)   | 7 030  | 5 461 | 3 927 | 3 859 |
| Количество дней в периоде (Т)   | 365    | 365   | 365   | 365   |

Таблица 4 – Показатели платежеспособности и финансовой устойчивости ООО «КраМЗ-ТЕЛЕКОМ»,%

| Показатель   | Источники информации   | Рекомендуемое<br>значение | Значение показателя |         |         |         |
|--|--|---------------------------|---------------------|---------|---------|---------|
|  |  | Silw Territe              | 2017                | 2016    | 2015    | 2014    |
| Коэффициент соотношения заемных и собственных средств, %                     | (стр.1400 ББ + 1500 ББ- 1530 ББ) /<br>(стр.1300 ББ) * 100%   | <= 100%                   | 24                  | 21      | 34      | 54      |
| Коэффициент автономии, %   | стр.1300 ББ / 1700 ББ * 100%   | >= 50%                    | 81                  | 83      | 75      | 65      |
| Коэффициент маневренности, %   | (стр.1300 ББ - стр.1100 ББ) / 1300 ББ * 100%   | 50%-60%                   | 11                  | 12      | 21      | 21      |
| Коэффициент обеспеченности собственными материальными оборотными активами, % | (стр.1300 ББ - стр.1100 ББ) / 1210 ББ * 100%   | 60%                       | 65                  | 68      | 157     | 147     |
| Коэффициент обеспеченности собственными оборотными активами, %               | (стр.1300 ББ - стр.1100 ББ) / 1200 ББ * 100%   | 10%                       | 31                  | 36      | 39      | 28      |
| Долг к капитализации, %  | стр.1400 ББ / (стр.1300 ББ + стр.1400 ББ) * 100%   | -                         | 0                   | 0       | 2       | 16      |
| Коэффициент финансовой<br>стабильности, %                                    | (стр.1300 ББ + стр.1400 ББ) / стр.1700 ББ * 100%   | 50%-60%                   | 81                  | 83      | 76      | 77      |
| Чистые активы, тыс.руб.  | стые активы, тыс.руб. (стр. 1100 ББ + стр. 1200 ББ - стр. пояснения, код 551) - (стр. 1400 ББ + стр. 1500 ББ - стр. 1530 ББ) |                           | 201 608             | 248 585 | 282 873 | 262 097 |
| Оборотный капитал (чистый), тыс. руб.  | (стр. 1200 ББ - долгоср.ДЗ по<br>дан.предприятия) - (стр. 1500 ББ –<br>стр. 1530 ББ)   | -                         | 22 640              | 29 913  | 58 045  | -6 191  |

| Показатель  | Источники информации  | Рекомендуемое<br>значение | Значение показателя |      |      |      |  |
|---|---|---------------------------|---------------------|------|------|------|--|
|   |   | Silu leilie               | 2017                | 2016 | 2015 | 2014 |  |
| Коэффициент абсолютной ликвидности, %                                   | стр.1250 ББ / (стр.1500 ББ - стр.1530 ББ) * 100%  | 20%                       | 22                  | 16   | 22   | 0    |  |
| Коэффициент (быстрой) ликвидности, %                                    | (стр.1250 ББ + стр.1230 ББ - долгоср.ДЗ по дан.предприятия) / (стр. 1500 ББ – стр. 1530 ББ) * 100%                    | 80%-100%                  | 75                  | 73   | 121  | 52   |  |
| Коэффициент текущей ликвидности,<br>%                                   | (стр. 1200 ББ - долгоср.ДЗ по<br>дан.предприятия) / (стр. 1500 ББ –<br>стр. 1530 ББ) * 100%                           | > 150%                    | 149                 | 158  | 165  | 93   |  |
| Длительность оборота краткосрочных активов, в днях                      | -   | -                         | -                   | 61   | 91   | 143  |  |
| Длительность оборота запасов за период, в днях                          | число дней / (стр.2120 ОПУ / ((стр.1210* ББ + стр.1210** ББ)/2)   | -                         | -                   | 36   | 40   | 47   |  |
| Средний срок погашения краткосрочной дебиторской задолженности, в днях  | число дней / ((стр.2110 ОПУ + стр.2340 ОПУ) / ((стр.1230* ББ + стр.1230** ББ - долгоср.Д3* - долгоср.Д3**)/2)         | -                         | -                   | 25   | 51   | 96   |  |
| Средний срок погашения краткосрочной кредиторской задолженности, в днях | число дней / ((стр.2110 ОПУ + стр.2340 ОПУ) / ((стр.1500* ББ + стр.1500** ББ - стр.1530* - стр.1530* - стр.1530**)/2) | -                         | -                   | 45   | 62   | 128  |  |

Таблица Б.5 — Расчет дефицита или профицита отдельных краткосрочных обязательств / активов ООО «КраМЗ-ТЕЛЕКОМ», тыс. руб.,

| Показатель   | Источники информации  |        | Значение показателя |        |          |  |  |
|--|---|--------|---------------------|--------|----------|--|--|
|  |   | 2017   | 2016                | 2015   | 2014     |  |  |
| Просроченныеобязательства, нормальная (непросроченная) задолженность: бюджету, внебюджетным фондам, персоналу организации, участникам (учредителям) по выплате | стр.1520 ББ и данные<br>организации   | 88 317 |                     |        |          |  |  |
| доходов, тыс. руб.   |   |        | 47 192              | 32 695 | 1 240,00 |  |  |
| Денежные средства, краткосрочные финансовые вложения, тыс. руб.  | стр.1250 ББ   | 7 879  | 26 824              | 11 440 | 8 611    |  |  |
| Дефицит (профицит) денежных средств, краткосрочных финансовых вложений, тыс.руб.   | если стр.1 минус стр.2 $>$ 0 - дефицит;   | 80 438 | 20 368              | 21 255 | -7 371   |  |  |
|  | если стр.1 минус стр.2 $< 0$ — профицит   |        |                     |        |          |  |  |
| Краткосрочные обязательства, тыс. руб.   | стр. 1500 ББ - стр. 1530 ББ   | 99 116 |                     |        |          |  |  |
|  |   |        | 49 320              | 33 233 | 1 243,00 |  |  |
| Денежные средства, краткосрочные финансовые вложения, краткосрочная дебиторская задолженность, тыс. руб.   | стр.1250 ББ + стр.1230 ББ -<br>долгоср.ДЗ - просроч.ДЗ                          | 69 424 | 114 779             | 29 528 | 10 993   |  |  |
| Дефицит (профицит) денежных средств, краткосрочных финансовых, тыс.руб.  | если стр.4 минус стр.5 $> 0$ - дефицит; если стр.4 минус стр.5 $< 0$ - профицит | 29 692 | -65 459             | 3 705  | -9 750   |  |  |
| Запасы, тыс.руб.   | стр.1210 ББ – РБП   | 415    | 333                 | 2 127  | 4 355    |  |  |
| Дефицит (профицит) запасов, тыс.руб.   | если стр.4 минус стр. $7 > 0$ -   | 98 701 | 48 987              | 31 106 | -3 112   |  |  |

Таблица Б.6 – Анализ финансовых результатов ООО «КраМЗ-ТЕЛЕКОМ», эффективности использования активов и источников их формирования,тыс.руб.,

| Показатель  | Источники<br>информации                              | Значение<br>показателя |       |           |        |
|---|--|------------------------|-------|-----------|--------|
|   |  | 2017                   | 2016  | 2015      | 2014   |
| Прибыль (убыток) от                                       | стр.2200 ОПУ   |                        |       |           |        |
| продаж, полученная за период, тыс.руб.                    |  | (29 447)               | 2 427 | (7 804)   | 3 562  |
| Прибыль (убыток) до налогообложения,                      | стр.2300 ОПУ   |                        |       |           |        |
| полученная за период, тыс.руб.                            |  | (30 404)               | 3 725 | (15 267 ) | 10 979 |
| Чистая прибыль (непокрытый убыток), полученная за период, | стр.2400 ОПУ   |                        |       |           |        |
| тыс.руб.  |  | (24 323)               | 2 980 | (12 271 ) | 10 000 |
| Рентабельность<br>(убыточность) активов                   | стр.2300 ОПУ /<br>((стр.1600 ББ* +                   | -                      |       |           |        |
| общая, %  | стр.1600 ББ**)/2)<br>* 100%                          |                        | 1,95  | -11,65    | 24,65  |
| Рентабельность<br>(убыточность) активов                   | стр.2400 ОПУ /<br>((стр.1600 ББ* +                   | -                      |       |           |        |
| чистая, %   | стр.1600 ББ**)/2)<br>* 100%                          |                        | -1,56 | 9,37      | 22,46  |
| Рентабельность<br>(убыточность)<br>источников             | стр.2300 ОПУ /<br>(стр.1700 ББ* +<br>стр.1700 ББ** - | -                      |       |           |        |
| формирования активов общая, %                             | стр.1530 ББ* -<br>стр.1530 ББ**) *<br>100%           |                        | 1,72  | -13,78    | 23,4   |
| Рентабельность<br>(убыточность)<br>источников             | стр.2400 ОПУ /<br>(стр.1700 ББ -<br>стр.1530 ББ) *   | -                      |       |           |        |
| формирования активов чистая, %                            | 100%   |                        | 0,98  | -5,83     | 12,33  |
| Рентабельность (убыточность) проданных                    | стр.2200 ОПУ /<br>стр.2120 ОПУ *                     | -                      |       |           |        |
| товаров, продукции, работ, услуг, %                       | 100%   |                        | -0,01 | 0,05      | -0,02  |

| Показатель           | Источники      | Значение   |       |       |       |
|----------------------|----------------|------------|-------|-------|-------|
|                      | информации     | показателя |       |       |       |
|                      |                | 2017       | 2016  | 2015  | 2014  |
| Рентабельность       | стр.2200 ОПУ / | -          |       |       |       |
| (убыточность) продаж | стр.2110 ОПУ * |            |       |       |       |
| общая, %             | 100%           |            | -0,77 | 5,07  | -2,44 |
| Рентабельность       | стр.2400 ОПУ / | -          |       |       |       |
| (убыточность) продаж | стр.2110 ОПУ * |            |       |       |       |
| чистая, %            | 100%           |            | 0,91  | -4,32 | 6,37  |