

**Программа**  
**энергосбережения и повышения энергоэффективности**  
**ЗАО «Электросетьэксплуатация» на 2013-2015 г.г.**

**г. Балашиха**  
**2012 год**

## Содержание

	Введение	3
	Паспорт Программы	4
1	Общие сведения о предприятии	6
2	Содержание проблемы и обоснование ее решения программно-целевым методом	7
3	Основные цели и задачи программы	8
4	Целевые показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых должно быть обеспечено в результате реализации Программы, и их значения	9
5	Сроки и этапы реализации Программы	9
6	Ресурсное обеспечение Программы	9
7	Порядок осуществления корпоративного контроля за соблюдением требований законодательства об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности	10
8	Перечень обязательных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности	10
9	Механизм реализации Программы	11
10	Оценка эффективности реализации Программы	11
11	Организация управления Программой и контроль за ходом ее выполнения	11
12	Характеристика энергопотребления предприятия	12
13	Краткое описание технических мероприятий	12
14	Приложения	13

## ВВЕДЕНИЕ

Кризисные явления в мировой экономике, развивающиеся в последние годы, привели к обострению негативных тенденций в развитии промышленности, для преодоления которых требуется

решение крупных задач, связанных, в первую очередь с эффективным использованием топливно - энергетических ресурсов (ТЭР). Это обусловлено тем, что около 40% всех потребляемых ТЭР расходуется неэффективно.

Спад производства, охвативший в последние годы все регионы страны, сопровождается сокращением энергопотребления в материальном производстве. Однако темпы снижения энергопотребления значительно меньше темпов спада производства, что вызвано не столько наличием постоянной части производственных расходов ТЭР (на отопление и освещение промышленных зданий, вентиляцию, кондиционирование и т.п.), сколько отсутствием реальных механизмов энергосбережения практически во всех отраслях экономики РФ.

В результате удельные расходы ТЭР на производство почти всех видов продукции, выполняемых работ и оказываемых услуг растут и без целенаправленной государственной политики в области экономии ТЭР, эта тенденция будет развиваться.

Среди первоочередных мер, которые необходимо принять в России в области энергосбережения, важное место занимают разработка и внедрение комплекса документов на межведомственном уровне. Эти документы организационно - методического характера должны быть приняты управляющей компанией на основе материалов, рекомендованных специалистами и учитывающих основные положения документов, выпущенных федеральными органами управления.

К основным организационно - методическим материалам, которые необходимы для первоочередного внедрения на предприятиях, следует отнести: программу энергосбережения.

Разработанные материалы должны иметь не столько методический характер, сколько организационную направленность, без чего невозможно повысить управляемость энергосбережением на предприятии, тем более, что опыт работы по управлению этим процессом на местах явно недостаточен.

Программа энергосбережения и повышения энергоэффективности была разработана по в соответствии с действующим в РФ законодательством.

## **Паспорт Программы**

**Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности  
ЗАО «Электросетьэксплуатация»  
на период 2013 - 2015 г.г.**

Наименование Программы	<i>«Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ЗАО</i>
------------------------	---

	<i>«Электросетьэксплуатация» на период 2013 - 2015 года»</i>
Основание для разработки Программы	<i>Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» №261-ФЗ от 23.11.2009 г.</i>
Разработчик Программы	<i>ЗАО «Электросетьэксплуатация»</i>
Цели и задачи Программы	<p><i>Цели:</i>  <i>Реализация организационных, правовых, экономических, научно-технических и технологических условий, обеспечивающих рост энергоэффективности экономики ЗАО «Электросетьэксплуатация» за счет реализации потенциала энергосбережения.</i></p> <p><i>Задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- Повышение конкурентоспособности продукции за счет уменьшения удельного потребления энергии на единицу выпускаемой продукции;</i></li> <li><i>- Повышение уровня рационального использования топлива и энергии за счет широкого внедрения энергосберегающих технологий и оборудования;</i></li> <li><i>- Мониторинг энергопотребления и разработка механизмов стимулирования эффективного использования топливно-энергетических ресурсов;</i></li> <li><i>- Сокращение расхода ТЭР;</i></li> <li><i>- Снижение себестоимости продукции</i></li> </ul>
Сроки и этапы реализации Программы	<i>2013 – 2015 гг.</i>
Затраты на Программу в целом и по этапам	<i>74841 тыс.руб. (2013 г. – 24 073 тыс.руб., 2014 г. – 25 386 тыс.руб., 2015 г. – 25 832 тыс.руб.</i>
Источники финансирования Программы	<i>Собственные средства.</i>
Основные мероприятия Программы	<i>Согласно приложения.</i>
Ожидаемые результаты выполнения Программы на конечный срок	<i>Объемы сокращения расхода ТЭР представлены в приложении.</i>
Ожидаемый экономический эффект реализации Программы	<i>Экономические показатели мероприятий, сроки их внедрения представлены в таблице.</i>

## 1. Общие сведения о предприятии

### Общие сведения о предприятии:

ЗАО «Электросетьэксплуатация»

Наименование предприятия, муниципального образования, региона (полное)

Адрес: 143930, Россия, Московская область, ул. Гражданская, д.5.

Ф.И.О. Руководителя: Генеральный директор Кретов Александр Алексеевич

тел/факс: 8 (498) 520-79-62

E-mail: eleks\_09@mail.ru

## 2. Содержание проблемы и обоснование ее решения программно-целевым методом

Характер проблемы требует наличия долгосрочной стратегии и применения организационно-финансовых механизмов управления, координации усилий и концентрации ресурсов как лиц ответственных за энергохозяйство, так и органов управления.

Программно-целевой метод планирования по сравнению со сметным планированием обладает рядом преимуществ и позволяет обеспечить:

- концентрацию ресурсов на решении приоритетных комплексных задач, стоящих перед энергохозяйством;
- длительный горизонт планирования, сопоставимый со сроками отдачи и окупаемости инвестиций и позволяющий оценить среднесрочные и долгосрочные социально-экономические эффекты;
- системный подход к формированию комплекса взаимосвязанных по ресурсам и срокам мероприятий для достижения поставленных целей;
- открытый порядок формирования и реализация целевых программ и хода их реализации;
- высокую степень прозрачности государственных заказов и закупок в рамках программных мероприятий;
- контроль за эффективностью расходования средств;
- возможность в рамках Программы комбинировать и объединить усилия органов государственной власти и частного сектора экономики.

Однако необходимо иметь в виду, что Программа в силу своей комплексности, связанности мероприятий по срокам, ресурсам, исполнителям чрезвычайно чувствительна к нарушению любого из ее элементов. Недофинансирование, срыв сроков, невыполнение предусмотренных программных действий может привести к трудно предотвратимой деструкции всей Программы.

Отказ от использования программно-целевого метода негативно скажется на общем уровне энергообеспечения, может повлечь дестабилизацию работы энергохозяйства и негативно повлиять на темпы социально-экономического развития предприятия.

### **3. Основные цели и задачи Программы энергосбережения и повышения энергоэффективности ЗАО «Электросетьэксплуатация»**

#### **Цель Программы:**

Основной целью разработки и реализации Программы является повышение эффективности использования топлива и энергии, снижение издержек производства (или финансовой нагрузки) и себестоимости основной продукции, обеспечение социально-экономического развития предприятий за счет создания организационных, правовых, экономических, научно-технических и технологических условий, обеспечивающих повышение энергетической безопасности, оптимизации потребления энергетических ресурсов предприятиями, а также вовлечение неиспользуемых источников энергии и ресурсов.

В Программу включаются мероприятия по разработке или корректировке нормативно-правовой базы энергосбережения на предприятии, формированию экономических и финансовых механизмов энергосбережения, созданию органов управления разработкой и реализацией Программы, разработке или адаптации существующих систем стандартизации и сертификации энергосбережения на уровне предприятия, разработке типовых энергосберегающих мероприятий, реорганизации научно-технической и производственной базы предприятия для применения энергосберегающих технологий и оборудования, а также формирования общественного сознания по проблемам энергосбережения.

#### **Задачи Программы:**

Для достижения поставленных целей в Программе предусматривается решение следующих задач в основных сферах деятельности предприятия:

➤ ***в производственной сфере:***

- создание в 2013-2015 годах систем учета, регулирования расхода и контроля за эффективностью использования топлива и энергии, совершенствование управления энергосбережением;
- экономия энергоресурсов в период 2013-2015 г.г. за счет оптимизации режимов работы и снижения потерь;
- экономия энергоресурсов за счет внедрения энергосберегающих технологий и оборудования;
- оптимизация электросетевого хозяйства;
- повышение энергетических КПД действующих энергетических установок;
- улучшение метрологического контроля, надзора и статистического наблюдения.

➤ ***в экономической сфере:***

- сокращение непроизводительной расходной части бюджета предприятия, направляемой на затраты не связанные с основной деятельностью;

- пополнение доходной части бюджета предприятия за счет снижения себестоимости транспорта электроэнергии;
- увеличение поступления финансовых средств в бюджет регионов и бюджеты органов местного самоуправления за счет увеличения налогооблагаемой базы;
- повышение конкурентоспособности предприятия за счет снижения себестоимости транспорта электроэнергии;
- внедрение механизмов финансирования проведения энергетических обследований и реализации энергосберегающих мероприятий;
- снижение удельных потерь электроэнергии на кВт. полезного отпуска;
- снижение удельного потребления энергоресурсов на душу населения региона;
- снижение доли бюджетных расходов, направляемых в качестве дотаций за потребление энергетических ресурсов;
- сокращение прямых (технических) потерь электроэнергии в сетях 0,4,6,10,35кВ.;
- повышение реальных доходов населения за счет снижения платежей за энергию.

➤ ***в социальной сфере:***

- повышение уровня жизни населения за счет снижения затрат на все виды потребляемой продукции, товаров, услуг и расширения потребительской корзины;
- создание новых рабочих мест и повышение уровня занятости населения;
- улучшение условий труда;
- формирование сознания и энергосберегающего поведения населения;
- углубление подготовки и переподготовки персонала предприятий на основе существующей структуры повышения квалификации.

➤ ***в экологической сфере:***

- сокращение вредных выбросов в окружающую среду;
- рациональное использования недр;
- приведение качества воздуха, воды, почвы, к экологическим стандартам.

➤ ***в политической сфере:***

- повышение энергетической безопасности предприятий и населения, снижение их зависимости от объемов, сроков и качества поступающих энергетических ресурсов;
- повышение энергетической стабильности в регионах;
- повышение удовлетворенности населения регионов результатами деятельности органов управления.



Повышение энергетической эффективности региона может быть достигнуто тремя основными путями:

- 1) снижением издержек в самом энергетическом секторе;
- 2) качественным обновлением энергетических технологий при производстве, переработке, транспортировке и потреблении различных ТЭР и энергоносителей;
- 3) изменением структур предприятий при переходе от экстенсивного наращивания энергопотребления и энергопроизводства к приоритетному развитию производств и отраслей с меньшей энергоемкостью и более высокими показателями добавленной стоимости.

#### **4. Целевые показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых должно быть обеспечено в результате реализации Программы, и их значения**

Учитывая, что основной деятельностью ЗАО «Электросетьэксплуатация» является транспорт электроэнергии, в качестве целевого показателя энергосбережения и повышения энергетической эффективности для предприятия необходимо применять показатель потерь электроэнергии в сетях, как разницу между поступлением электроэнергии в сети и полезного отпуска потребителям, в натуральном выражении (кВт/ч. и тыс. руб.).

Объем поступления электроэнергии в сеть ЗАО «Электросетьэксплуатация» в 2011 году составил – 1 260 000 тыс. кВт\*ч.

Объем полезного отпуска ЗАО «ЭЛЭКС» за 2011 год составил – 1 120 000 тыс. кВт\*ч.

Потери электрической энергии в сетях ЗАО «ЭЛЭКС» составили – 140 000 тыс. кВт\*ч.

Планируемое снижение потерь электроэнергии за счет организационных и технических мероприятий за период 2013-2015 гг. составит: 12 827 тыс. кВт\*ч или 20 643 тыс. руб

#### **5. Сроки и этапы реализации Программы**

Основная часть мероприятий программы планируется к реализации в течение 2013 - 2015 годов.

#### **6. Ресурсное обеспечение Программы**

Предполагаемые объемы и источники финансирования на весь период реализации Программы составят 74 841 тыс. рублей, в том числе:

- собственные средства на весь период реализации Программы - 74 841 тыс. рублей.
- инвестиционная программа;

- федеральные и региональные программы финансирования, направленные внедрение энергосберегающих мероприятий.

в том числе по годам реализации:

2013 – 24,00 млн. руб.

2014 – 25 млн. руб.

2015 – 25 млн. руб.

Финансирование мероприятий Программы предусматривается осуществлять за счет:

- собственных средств предприятия на весь период реализации Программы – 74 841 тыс. рублей.
- инвестиционной программы;
- федеральных и региональных программ финансирования энергосберегающих мероприятий.

#### **7. Порядок осуществления контроля за соблюдением требований законодательства об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности**

Для осуществления контроля за соблюдением требований законодательства об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, разрабатываются и внедряются:

- система энергоменеджмента предприятия;
- системы контроля и управления потреблением и передачей электроэнергии на базе систем АИИС КУЭ.

#### **8. Перечень обязательных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности**

К обязательным мероприятиям по энергосбережению и повышению энергетической эффективности относятся:

- проведение энергетических обследований предприятий и энергетическая паспортизация;
- реконструкция и модернизация оборудования, используемого для передачи электрической энергии, в том числе замена на оборудование с более высокой пропускной способностью, внедрение инновационных решений и технологий;
- оптимизация схемных режимов;
- организация достоверного и своевременного снятия показаний приборов коммерческого учета электрической энергии у потребителей, проверка их технического состояния;
- уставнока приборов учета энергоресурсов

## **9. Механизм реализации Программы**

Механизм реализации Программы базируется на принципе взаимодействия руководства ЗАО «Электросетьэксплуатация», Правительства Московской области, федеральных органов исполнительной власти, четкого разделения полномочий и ответственности всех участников Программы.

## **10. Оценка эффективности реализации Программы**

Реализация программы позволит развить и модернизировать энергетическую инфраструктуру ЗАО «Электросетьэксплуатация» и приведет к следующим социально-экономическим последствиям:

- снижение потерь при передаче энергии до нормативных значений;
- повышение конкурентоспособности продукции за счет уменьшения удельного потребления энергии на единицу выпускаемой продукции;
- повышение уровня рационального использования топлива и энергии за счет широкого внедрения энергосберегающих технологий и оборудования;
- снижение потребления энергии на кв. м до нормативных значений;
- обеспечение надежного и качественного энергоснабжения;
- повышение уровня информационной осведомленности, сотрудников в вопросах энергосбережения.

Экологический эффект от реализации программных мероприятий связан с повышением энергоэффективности действующего энергооборудования, снижением выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду за счет экономии первичных энергоресурсов, участвующих в процессе энергопроизводства.

Экономическая эффективность от реализации программы энергосбережения: **20 643 тыс. руб.**

## **11. Организация управления Программой и контроль за ходом ее выполнения**

Управление реализацией Программы осуществляет ЗАО «Электросетьэксплуатация».

Контроль за ходом реализации программы осуществляет Комитет по ценам и тарифам Московской области.

Годовой отчет о ходе выполнения Программы представляется ЗАО «Электросетьэксплуатация» не позднее 1 февраля года, следующего за отчетным.

## **12. Характеристика энергопотребления предприятия**

Продукцией ЗАО «Электросетьэксплуатация» является транспорт электроэнергии. Предприятие получает все виды ТЭР от смежной сетевой организации, выработка ТЭР на предприятии не производится.

Эксплуатация зданий, сооружений и инженерных сетей производится за счёта арендодателя. Оплата за использование энергоресурсов для собственных нужд, не связанных с основной деятельностью, входит в арендную плату.

## **13. Краткое описание технических мероприятий**

### **1. Электроснабжение**

Организационно-штатные мероприятия.

1. Оптимизация распределения нагрузки между подстанциями основной электрической сети за счет переключений в ее схеме.
2. Оптимизация установившихся режимов электрических сетей (Составление и утверждение оптимальной схемы электроснабжения).
3. Равномерное распределение нагрузки по фазам
4. Формирование полезного отпуска по показаниям приборов учета на границах балансовой ответственности сторон.
  - 4.1. Формирование штата контролеров-агентов по ежемесячному снятию показаний приборов учета.
  - 4.2. Формирование мобильных бригад по выявлению без учётного и бездоговорного потребления электрической энергии.
5. Мотивация персонала на сокращение потерь.

Мероприятия по совершенствованию учета.

1. Замена приборов учета, выведенных из реестра коммерческих приборов учета.
2. Установка электросчетчиков повышенных классов точности.
3. Установка выносных приборов учета за границу балансовой принадлежности.
4. Составление и анализ небалансов электроэнергии по подстанциям.
5. Выявление неучтенной электроэнергии в результате проведения рейдов.
6. Создание автоматизированных баз данных по потребителям.
7. Установка автоматизированных систем учета электроэнергии (АИИС КУЭ).
8. Ежемесячное снятие показаний приборов учета электрической энергии.

### **2. Теплоснабжение**

В собственности предприятия отсутствуют нежилые и жилые помещения. Занимаемые помещения находятся в аренде.

### **3. Водоснабжение**

В собственности предприятия отсутствуют нежилые и жилые помещения. Занимаемые помещения находятся в аренде.

### **4. Водоотведение**

В собственности предприятия отсутствуют нежилые и жилые помещения. Занимаемые помещения находятся в аренде.

Общие затраты общие затраты при выполнении всех мероприятий составят **74 841 тыс. руб.** Общий срок окупаемости составит 4 года.

Разработанные мероприятия по энергосбережению приведены в Программе энергосбережения и повышения энергоэффективности ЗАО «Электросетьэксплуатация» на 2013-2015 года.

Генеральный директор

А. А. Кретов

## **14. ПРИЛОЖЕНИЯ**

1. Информация о программе энергосбережения и повышения энергетической эффективности ЗАО «ЭЛЭКС» на 2013-2015 гг.
2. Расчет тарифных последствий от реализации программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ЗАО «ЭЛЭКС» на 2013-2015 гг.