



**УПРАВЛЕНИЕ
ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ТАРИФОВ
И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ
ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОКЛАД
о состоянии энергосбережения и повышении
энергетической эффективности
в Пензенской области
в 2016 году**

Пенза, 2017 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Введение.....	4
1.1. Общие сведения о Государственном докладе о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в Пензенской области.....	4
2. Мониторинг текущего состояния в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Пензенской области.....	6
2.1. Мониторинг реализации ключевых направлений государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Пензенской области.....	6
2.1.1. Система управления.....	6
2.1.2. Технологическое и экологическое регулирование.....	6
2.1.3. Финансовые стимулы и обеспечение финансирования.....	10
2.1.4. Внедрение поддерживающих механизмов реализации государственной политики.....	11
2.2. Отраслевой анализ.....	12
2.2.1. Бюджетный сектор.....	12
2.2.2. Жилищно-коммунальное хозяйство.....	14
2.2.3. Сельское хозяйство.....	16
2.2.4. Генерация электроэнергии и теплоэнергии.....	17
2.3. Мониторинг реализации ключевых направлений государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности на уровне исполнительных органов государственной власти и муниципальных образований Пензенской области	18
2.3.1. Рейтинг энергоэффективности систем теплоснабжения муниципальных образований Пензенской области.....	18
2.3.2. Мониторинг заполнения энергетических деклараций в модуле «Информация об энергосбережении и повышении энергетической эффективности».....	20
2.3.3. Мониторинг практики применения на региональном уровне законодательства Российской Федерации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности в ключевых сферах экономики в 2012-2017 гг.....	23

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ВРП – валовой региональный продукт;

ЖКХ – жилищно-коммунальное хозяйство;

ИТП – индивидуальный тепловой пункт;

МКД – многоквартирные дома;

ОДН – общедомовые нужды;

НДТ – наилучшие доступные технологии;

СМИ – средства массовой информации;

ТЭК – топливно-энергетический комплекс;

ТЭР – топливно-энергетические ресурсы;

ТЭЦ – тепловая электростанция.

1. Введение

1.1. Общие сведения о Государственном докладе о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в Пензенской области

Государственный доклад о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в Пензенской области в 2016 году (далее – Государственный доклад) подготовлен Управлением по регулированию тарифов и энергосбережению Пензенской области (далее – Управление) в соответствии с поручением Министерства энергетики Российской Федерации (пункт 1.2 протокола от 14 февраля 2017 года № ИА-59пр).

Государственный доклад содержит:

- сводную аналитическую информацию по энергоёмкости валового регионального продукта Пензенской области;
- удельные показатели, характеризующие потребление энергетических ресурсов, а также энергоёмкость производства продукции и услуг, в том числе в разрезе отраслей экономики;
- показатели, характеризующие уровень внедрения технологий, имеющих высокую энергетическую эффективность, а также анализ их значений;
- ежегодную отчетную информацию о ходе реализации государственной программы Пензенской области «Обеспечение энергосбережения и повышения энергетической эффективности Пензенской области на 2014–2020 годы», достижении целевых показателей, а также информацию об основных проблемах, связанных с энергосбережением и повышением энергетической эффективности в Пензенской области;
- информацию о заполнении энергетических деклараций в модуле «Информация об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» в разрезе исполнительных органов власти и органов местного самоуправления Пензенской области;
- результаты проведения Всероссийских конкурсов по энергосбережению;
- перечень мероприятий популяризации и пропаганды энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Пензенской области;
- сведения об осуществлении контрольных функций в области энергосбережения;
- сведения об инвестициях, осуществленных в мероприятия в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- рейтинг энергоэффективности теплоснабжения муниципальных образований Пензенской области.

Для подготовки доклада использовались данные официального статистического учета, аналитическая, отчетная и иная информация в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, представленная в Управление по регулированию тарифов и энергосбережению Пензенской области исполнительными органами государственной власти Пензенской области, органами местного самоуправления, организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности.

В обсуждении Государственного доклада принимали участие:

1. представители органов исполнительной власти Пензенской области;
2. депутаты Законодательного Собрания Пензенской области;
3. представители профессионального и экспертного сообщества.

Государственный доклад опубликован на официальном сайте Управления в разделе «Энергосбережение».

2. Мониторинг текущего состояния в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Пензенской области

Реализуемые в настоящее время в Пензенской области направления государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности основываются на ключевых направлениях государственной политики в области энергоэффективности принятых на федеральном уровне.

Ключевые направления:

- система управления энергосбережением и повышением энергетической эффективности;
- меры технологического регулирования;
- меры стимулирования привлечения внебюджетного финансирования в мероприятия энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- информационное обеспечение и пропаганда энергосбережения.

2.1. Мониторинг реализации ключевых направлений государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Пензенской области

2.1.1. Система управления

Постановлением Правительства Пензенской области от 05.11.2013 № 814-пП утверждена государственная программа Пензенской области «Обеспечение энергосбережения и повышения энергетической эффективности Пензенской области на 2014-2020 годы» (далее - Государственная программа).

Государственная программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и Постановлением Правительства РФ от 31.12.2009 № 1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности». Указанным постановлением утвержден перечень целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, а также соответствующие мероприятия.

Государственная программа включает в себя две подпрограммы:

- программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности Пензенской области (далее – Подпрограмма 1);

- государственное регулирование тарифов на товары и услуги организаций водопроводно-канализационного хозяйства, организаций коммунального комплекса, транспортные услуги, электрическую и тепловую энергию, природный и сжиженный газ, другие виды топлива и услуги по их передаче (далее – Подпрограмма 2).

Целью Государственной программы является переход Пензенской области на энергосберегающий путь развития, создание условий для повышения энергетической эффективности региональной экономики и бюджетной сферы.

Подпрограмма 1 содержит 42 целевых показателя в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, которые подразделяются на:

- общие целевые показатели;
- целевые показатели в государственном секторе;
- целевые показатели в жилищном фонде;
- целевые показатели в промышленности, энергетике, системах коммунальной инфраструктуры;
- целевые показатели в транспортном комплексе.

Финансирование мероприятий Подпрограммы 1 осуществляется за счет средств бюджетов всех уровней, внебюджетных средств.

Федеральным законом от 14.12.2015 № 359-ФЗ «О федеральном бюджете на 2016 год» средства из федерального бюджета на предоставление субсидий регионам на реализацию мероприятий региональных программ в области энергосбережения в рамках государственной программы Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики» на 2016 год не предоставлялись.

Законом Пензенской области «О бюджете Пензенской области на 2016 год» от 25.12.2015 № 2850-ЗПО финансирование мероприятий подпрограммы «Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности Пензенской области» государственной программы Пензенской области «Обеспечение энергосбережения и повышения энергетической эффективности Пензенской области на 2014–2020 годы» на 2015-2016 годы не предусмотрено.

В 2016 году в рамках Подпрограммы №1 мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности проводились только за счет средств бюджетов муниципальных образований Пензенской области и внебюджетных источников.

2.1.2 Технологическое и экологическое регулирование. Наилучшие доступные технологии.

В целях информационной поддержки процессов выбора и внедрения НДТ на официальном сайте Управления регулярно публикуется информация об инновационных разработках в сфере энергосбережения и энергоэффективности, лучших муниципальных практиках, о реализуемых проектах на основе возобновляемых источников энергии.

Кроме того, Управление регулярно выступает площадкой для презентаций энергосервисных компаний, поиска взаимовыгодного сотрудничества в рамках энергосервисного контракта.

В 2016 году организованы и проведены:

– презентация ООО «Светосервис ТМ» (г. Москва) на тему «Повышение энергоэффективности освещения населенных пунктов и автодорог» с участием представителей Управления жилищно-коммунального хозяйства и гражданской защиты населения Пензенской области, органов местного самоуправления, ресурсоснабжающих организаций;

– презентация ООО «ТехСтройСервис» (г. Пенза) на тему «Пленочные системы отопления» с участием представителей Управления жилищно-коммунального хозяйства и гражданской защиты населения Пензенской области, региональных ведомств, курирующих социальную сферу, органов местного самоуправления, ресурсоснабжающих организаций;

– презентация АО «ААА Инжиниринг» (г. Москва) «Использование энергосервисного контракта для модернизации уличного освещения» с участием представителей Госжилстройтехинспекции Пензенской области, органов местного самоуправления, управляющих организаций.

7 сентября 2016 года Управлением в рамках Третьего областного форума «ЖКХ-2016: проблемы и пути решения» организована работа секции «Энергосервисные контракты в сфере ЖКХ» с участием депутатов Законодательного Собрания Пензенской области, представителей АНО ДПО научно-технический центр «Энергосбережение», муниципальных образований и городских округов Пензенской области.

В рамках секции рассмотрены следующие вопросы:

- особенности энергосервисного контракта в соответствии с ФЗ № 44;
- алгоритм заключения энергосервисного контракта;
- наиболее эффективные энергосберегающие мероприятия;
- положительная практика применения энергосервисных контрактов в Пензенской области (г. Пенза, г. Никольск);
- изменения действующего законодательства.

Участниками работы секции отмечены важность и актуальность рассматриваемых вопросов, необходимость внимательного анализа оборудования для проведения мероприятий по энергосбережению, возможность использования механизма энергосервиса в качестве инструмента привлечения инвестиций.

Исходя из анализа предоставленных данных, региональными компаниями внедряются энергоэффективные технологии сопоставимые с лучшими практиками в нашей стране. Так, например, ООО «Азия Цемент» приняты к реализации мероприятия, направленные на повышение энергоэффективности производства цемента сухим способом и снижение антропогенного воздействия на климатическую систему. Мероприятия по ограничению выбросов парниковых газов в атмосферный воздух в результате хозяйственной деятельности предприятия, в том числе разработка и реализация мер по повышению энергоэффективности существующих технологий производства цемента проводится в соответствии с ГОСТ Р 54194-2010. «Национальный стандарт Российской Федерации. Ресурсосбережение. Производство цемента. Наилучшие доступные технологии повышения энергоэффективности». В соответствии с наилучшими доступными технологиями повышения энергоэффективности производства цемента, указанными в ГОСТ Р 54194-2010, в ООО «Азия Цемент» приняты и реализуются следующие задачи:

1. Мероприятия по экономии топлива.
2. Мероприятия по энергосбережению.
3. Мероприятия по внедрению когенерационных установок.

В 2016 году произведена установка 2-х когенерационных устройств «Tedom Quanto D-2000» мощностью 2 МВт. Планируемый эффект от внедрения технологии составляет порядка 54 млн. руб. в год.

Результаты инвентаризации образования парниковых газов при работе завода ООО «Азия Цемент» позволили обозначить основные направления снижения выбросов парниковых газов при производстве цемента:

- снижение выбросов в результате процесса декарбонизации;
- снижение выбросов за счет снижения топливопотребления.

Первое направление осуществляется за счет снижения карбонатной составляющей в сырьевой смеси путем внесения добавок.

Второе направление достигается за счет реализации мер по эффективному использованию тепловой энергии.

ООО Пивоваренный завод «САМКО» осуществил замену неэкономичного парового котла ДКВР на более эффективный GX-5000 производства Италии. Планируемый эффект от внедрения технологии составляет около 2 млн. руб. в год.

На объектах ресурсоснабжающих и промышленных предприятиях региона: ЗАО «ЦеСИС НИКИРЭТ», МУП «Сердобская теплосеть», ОАО

«Энергоснабжающее предприятие», ЗАО «ЦентрМетроКом-Энерго», ООО «Энергоаудитконсалтинг», МУП «Горэлектросеть», ОАО «Завод ГРАЗ», ООО Пивоваренный завод «САМКО», Филиал ЗАО МПБК «ОЧАКОВО», ООО «Кузнецкая одежда плюс», АО «ПНИЭИ», ЗАО «Пензенская кондитерская фабрика», ПАО «Пензмаш», ФГУП ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко», ЗАО ПТФ «Пекоф», АО «НПП «Рубин», ООО «Кузнецкий кожевенный завод» и др. произведена замена осветительных приборов на энергоэффективные с использованием светодиодов. Ожидаемый эффект от внедрения светодиодного оборудования составляет около 6,7 млн. руб. в год.

2.1.3 Финансовые стимулы и обеспечение финансирования.

Инвестиции в мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности осуществляются за счет средств муниципальных бюджетов, собственных средств организаций, а также за счет привлеченных инвестиций.

В качестве положительного примера привлечения частных инвестиций отмечаем опыт реализации государственно-частного партнерства между ООО «Никольский деревообрабатывающий комбинат» и администрацией Никольского района, в части модернизации неэффективной котельной МОУ Средняя общеобразовательная школа с. Ильмино Никольского района с переводом на отходы древесного производства, основным условием которого являлись со стороны ООО «Никольский ДОК» – приобретение пиролизного котла за счет собственных средств, со стороны Администрации – приобретение у комбината древесных отходов. В г. Никольске реализован энергосервисный контракт, направленный на модернизацию уличного освещения. В результате заключения контракта привлечено инвестиций на сумму 15 млн. руб. Объем экономии электроэнергии после проведения мероприятий по энергосбережению в освещении составляет 483 276 кВтч в год.

За счет средств муниципальных бюджетов в населенных пунктах Пензенской области в 2016 году произведена частичная замена ламп уличного освещения на светодиодные светильники на сумму порядка 2 млн. рублей.

За счет привлеченных внебюджетных средств на территории г. Пенза в 2016 году построено 3 модульных энергоэффективных котельных. Сумма инвестиций составила около 30 млн. руб.

2.1.4 Внедрение поддерживающих механизмов реализации государственной политики

В 2016 году Управлением организованы и проведены региональные этапы Третьего Всероссийского конкурса реализованных проектов в области энергосбережения и повышения энергоэффективности ENES – 2016 и Второго Всероссийский конкурса СМИ, пресс-служб компаний ТЭК и региональных администраций «МедиаТЭК».

Победителями регионального этапа признаны следующие конкурсные проекты:

- ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный технологический университет» «Энергосберегающая система освещения подъезда многоквартирного дома на основе ветроэнергетической установки» в номинации «Лучший энергоэффективный многоквартирный жилой дом»;

- ЗАО «Пензенская горэлектросеть» «Энергоэффективное освещение в образовательном учреждении» в номинации «Лучший проект по энергосбережению и повышению энергоэффективности в образовательном учреждении»;

- ГАУ ПО «Редакция газеты «Сердобские новости» «Энергия жизни» в номинации «Популяризация профессий ТЭК»;

- филиал ПАО «МРСК Волги» - «Пензаэнерго» «Безопасное электричество» в номинации «Социальная и экологическая инициатива».

Проект ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный технологический университет» стал призером федерального этапа Третьего Всероссийского конкурса реализованных проектов в области энергосбережения и повышения энергоэффективности ENES – 2016 в номинации «Лучший энергоэффективный многоквартирный жилой дом».

С апреля по ноябрь 2016 года Управлением проведены мероприятия в поддержку Всероссийского фестиваля #ВместеЯрче (тематические уроки, конкурс детского рисунка, спартакиада, посещение музея ТЭЦ-1 филиала «Мордовский» ПАО «Т Плюс» для учащихся первых курсов ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет, подписание декларации бережного использования ресурсов).

2.2 Отраслевой анализ

В ходе подготовки доклада проведен мониторинг состояния энергосбережения и повышения энергетической эффективности в разрезе отраслей. С этой целью для каждой из рассматриваемых отраслей проводился мониторинг удельных показателей потребления топливно-энергетических ресурсов на основе официальной статистической информации Росстата, данных исполнительных

органов государственной власти Пензенской области, органов местного самоуправления.

Динамика изменения показателя энергоемкости ВРП в Пензенской области согласно данным Росстата:

Показатель энергоемкости ВРП, кг. у. т. /10 тыс. руб.	2012	2013	2014	2015
	177,02	153,32	153,03	138,37

К числу факторов, повлиявших на значения энергоемкости ВРП, относятся:

- положительный эффект от реализации мероприятий в рамках Государственной программы (2012 - 2014 гг.);
- рост промышленного, сельскохозяйственного производства с внедрением энергоэффективного оборудования;
- внедрение системы энергоменеджмента на предприятиях региона;
- увеличение процента оснащённости МКД и бюджетных учреждений приборами учета.

2.2.1 Бюджетный сектор

При анализе бюджетного сектора акцент сделан на потребление ресурсов органами государственной власти Пензенской области и государственными учреждениями Пензенской области, а также отдельно выделены государственные и муниципальные учреждения в сфере здравоохранения, образования, составляющие значительную часть учреждений бюджетного сектора Пензенской области.

Для проведения анализа общего состояния энергосбережения и повышения энергетической эффективности в бюджетном секторе использовались следующие удельные показатели потребления энергетических ресурсов, рассчитанные на основе официальной статистической информации Росстата, данных исполнительных органов государственной власти и ресурсоснабжающих организаций:

- удельный расход электрической энергии на снабжение органов государственной власти Пензенской области и государственных учреждений Пензенской области;
- удельный расход тепловой энергии на снабжение органов государственной власти Пензенской области и государственных учреждений Пензенской области;
- удельный расход тепловой энергии на снабжение государственных и муниципальных учреждений здравоохранения;
- удельный расход электрической энергии на снабжение государственных и муниципальных учреждений здравоохранения;
- удельный расход тепловой энергии на снабжение государственных и муниципальных учреждений образования;

- удельный расход электрической энергии на снабжение государственных и муниципальных учреждений образования.

	2015	2016
Удельный расход электрической энергии на снабжение органов государственной власти Пензенской области и государственных учреждений Пензенской области, кВтч / кв.м	39,88	35,11
Удельный расход тепловой энергии на снабжение органов государственной власти Пензенской области и государственных учреждений Пензенской области, Гкал / кв.м	0,117	0,113

Положительная динамика снижения показателей в государственном секторе обусловлена проведением следующих мероприятий:

- реконструкция систем отопления с заменой энергоемкого отопительного оборудования на энергоэффективное;
- установка автоматизированных индивидуальных тепловых пунктов;
- установка терморегулирующей запорной арматуры в системах отопления;
- промывка системы отопления с последующей регулировкой;
- утепление теплотрасс;
- утепление наружных ограждающих конструкций зданий;
- модернизация внутреннего и внешнего освещения;
- установка энергоэффективных оконных блоков и наружных дверей;
- мониторинг и контроль потребления энергетических ресурсов;
- повышение культуры потребления энергетических ресурсов.

	2015	2016
Удельный расход тепловой энергии на снабжение государственных и муниципальных учреждений здравоохранения, Гкал / кв.м	0,20	0,17
Удельный расход электрической энергии на снабжение государственных и муниципальных учреждений здравоохранения, кВтч / кв.м.	56,55	54,65

По отношению к 2015 году в 2016 году удельный расход тепловой энергии снизился на 15 %, а удельный расход электрической энергии на 3,3 %. Положительная динамика данных показателей обусловлена следующими факторами:

- повышение культуры потребления энергетических ресурсов;
- проведение реконструкции и капитального ремонта учреждений здравоохранения с использованием энергоэффективных материалов (утепление фасадов, замена оконных конструкций и т.д.);

- модернизация внутреннего и внешнего освещения с использованием осветительных устройств на основе светодиодов;
- наладка и регулировка работы системы отопления;
- мониторинг и контроль потребления энергетических ресурсов.

Удельный расход тепловой энергии на снабжение государственных и муниципальных учреждений образования, Гкал / кв.м	2015	2016
		0,18
Удельный расход электрической энергии на снабжение государственных и муниципальных учреждений образования, кВтч / кв.м.	26,14	26,95

Увеличение показателей связано с вводом в эксплуатацию спортивных объектов, находящихся на балансе государственных и муниципальных учреждений образования (ледовый дворец, бассейны, физкультурно-оздоровительные комплексы).

2.2.2 Жилищно-коммунальное хозяйство

Для проведения анализа общего состояния энергосбережения и повышения энергетической эффективности в жилищно-коммунальном хозяйстве использовались следующие удельные показатели потребления энергетических ресурсов, рассчитанные на основе индикаторов официальной статистической отчетности:

- удельный расход воды населением;
- удельный расход электрической энергии на ОДН в МКД;
- удельный расход тепловой энергии в МКД.

Удельный расход воды населением, м ³ / чел.	2014	2015	2016
		35,9	36,1

По итогам 2016 года удельный расхода воды населением в Пензенской области ниже среднего по ПФО (45,1 м³ / чел.). Динамика увеличения данного показателя с 2014 по 2016 гг. обусловлена следующими причинами:

- строительство и ввод в эксплуатацию сетей централизованного водоснабжения в населенных пунктах Пензенской области;
- ввод в эксплуатацию МКД с повышенными условиями комфорта (увеличение количества водоразборных точек);
- обеспечение бесперебойного и качественного водоснабжения населения Пензенской области.

Удельный расход электрической энергии на ОДН в МКД, кВтч/ кв. м.	2015	2016
	29,5	16,8

В соответствии с внесенными изменениями (постановление Правительства РФ от 17.12.2014 № 1380) в Правила установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг, утв. постановлением Правительства РФ от 23.05.2006 №306, в случае отсутствия коллективных, индивидуальных или общих (квартирных) приборов учета (при наличии технической возможности их установки) с 1 января 2015 года применялись повышающие коэффициенты к нормативам потребления коммунальных услуг. Денежные средства, полученные исполнителем коммунальной услуги в качестве разницы при расчете размера платы за коммунальные услуги с применением «повышенных нормативов» (повышающих коэффициентов) направлялись на реализацию мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности (в том числе и на приобретение и установку общедомовых приборов учета). Таким образом, объем потребляемой электроэнергии на ОДН, определенный по показаниям приборов учета в 2016 году (установленных в том числе за счет средств от применения повышающих коэффициентов), существенно ниже объема, потребляемого по нормативам в 2015 году.

Удельный расход тепловой энергии в МКД, Гкал/ кв. м.	2014	2015	2016
	0,160	0,152	0,122

К числу факторов, оказывающих влияние на удельный расход тепловой энергии в МКД относятся:

- увеличение процента оснащённости общедомовыми приборами учета;
- ввод в эксплуатацию МКД с улучшенными теплотехническими характеристиками;
- применение повышающих коэффициентов к нормативам потребления коммунальной услуги по отоплению;
- природно-климатические условия.

2.2.3 Сельское хозяйство

Для проведения анализа общего состояния энергосбережения и повышения энергетической эффективности в сельскохозяйственной отрасли использовались следующие удельные показатели потребления энергетических ресурсов, рассчитанные на основе официальной статистической отчетности:

- удельный расход топливно-энергетических ресурсов на производство крупного рогатого скота, овец и коз, свиньи и птицы на убой (в живом весе);
- удельный расход топливно-энергетических ресурсов на работу сельскохозяйственных тракторов и комбайнов.

удельный расход ТЭР на производство крупного рогатого скота, овец и коз, свиньи и птицы на убой сельскохозяйственная на убой (в живом весе), кг.у.т./ц	2014	2015	2016
	30,3	22,4	12,0

Снижение расходов условного топлива с 2014 по 2016 в 2,5 раза связано с прогрессивным и уверенным ростом сельскохозяйственной отрасли региона, внедрением энергоэффективного оборудования, автоматизацией технологических процессов.

удельный расход топливно-энергетических ресурсов на работу сельскохозяйственных тракторов и комбайнов, кг.у.т./кв.м	2012	2013	2014	2015	2016
	94,9	79,6	81,9	17,4	16,7

За период с 2012 по 2016 гг. указанный показатель снизился на 82 %, при этом с 2013 по 2014 гг. наблюдался незначительный рост с 79,6 до 81,9 кг у.т./га, а в 2015 году – резкое снижение. В большей степени это обусловлено увеличением интенсивности использования сельскохозяйственной техники и общей площади сельскохозяйственных угодий в 2015 году, приобретением тракторов и комбайнов с эффективным использованием моторного топлива.

2.2.4 Генерация электроэнергии и теплоэнергии

Для проведения анализа общего состояния энергосбережения и повышения энергетической эффективности в энергетическом комплексе использовались следующие удельные показатели потребления энергетических ресурсов, рассчитанные на основе официальной статистической отчетности:

- удельный расход топливно-энергетических ресурсов на выработку электрической энергии ТЭЦ;
- удельный расход топливно-энергетических ресурсов на выработку тепловой энергии ТЭЦ.

	2012	2013	2014	2015
Удельный расход топливно-энергетических ресурсов на выработку электрической энергии ТЭЦ, кг у.т. / тыс. кВтч	298,7	296,2	289,1	279,6
Удельный расход топливно-энергетических ресурсов на выработку тепловой энергии ТЭЦ, кг у.т. / Гкал	151,0	149,4	150,6	148,3

Основными причинами положительной динамики показателей являются:

- оптимизация состава работающего оборудования ТЭЦ;
- снижение величины конденсационной выработки электроэнергии, увеличение доли работы по теплофикационному циклу.
- проведение ремонтных работ.

2.3 Мониторинг реализации ключевых направлений государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности на уровне исполнительных органов государственной власти и муниципальных образований Пензенской области.

В ходе подготовки Государственного доклада проведен анализ энергоэффективности систем теплоснабжения муниципальных образований Пензенской области, а также мониторинг заполнения энергетических деклараций исполнительными органами государственной власти и муниципальными образованиями Пензенской области.

Основные задачи мониторинга:

- проведение анализа состояния энергосбережения и повышения энергетической эффективности на уровне муниципальных образований и исполнительных органов государственной власти Пензенской области;
- анализ заполнения энергетических деклараций в модуле «Информация об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» (<https://dper.gisee.ru>) (далее – Модуль).

2.3.1 Рейтинг энергоэффективности систем теплоснабжения муниципальных образований Пензенской области.

Рейтинг энергоэффективности систем теплоснабжения сформирован на основании данных формы предоставления муниципальными образованиями и информации ресурсоснабжающих организаций, предоставленной в Управление.

Для расчета рейтинга энергоэффективности систем теплоснабжения использовались следующие показатели:

- удельный расход условного топлива на производство тепловой энергии в 2014-2016 гг.;
- динамика удельного расхода условного топлива на производство тепловой энергии в 2014-2016 гг.;
- фактическая доля потерь тепловой энергии в сетях теплоснабжения в 2014-2016 гг.;
- динамика фактической доли потерь тепловой энергии в сетях теплоснабжения в 2014-2016 гг.;
- доля открытых систем теплоснабжения в 2014-2016 гг.;
- обновление схемы теплоснабжения муниципального образования.

Методика расчета рейтинга опубликована на официальном сайте Минэнерго России (<https://minenergo.gov.ru/node/444>).

РЕЙТИНГ
энергоэффективности систем теплоснабжения
муниципальных образований Пензенской области

№ п/п	Муниципальное образование **	итого баллов
1	Пензенский район	40,4
2	Наровчатский район	38,0
3	г. Заречный	36,7
4	Никольский район	35,9
5	Спасский район	35,5
6	г. Пенза	34,1
7	Камешкирский район	33,9
8	Нижнеломовский район	33,7
9	Кузнецкий район	33,5
10	Кольшлейский район	32,9
11	Белинский район	32,8
12	Сосновоборский район	32,8
13	Городищенский район	32,7
14	Каменский район	32,6
15	Лунинский район	32,3
16	Сердобский район	32,0
17	Земетчинский район	31,7
18	г. Кузнецк	30,5
19	Малосердобинский	28,7
20	Мокшанский район	28,1
21	Бессоновский район	27,8
22	Башмаковский район	27,6
23	Неверкинский район	27,0
24	Пачелмский район	27,0

№ п/п	Муниципальное образование *	итого баллов
1	Тамалинский район	21,8
2	Лопатинский район	19,9
3	Шемышейский район	19,1
4	Иссинский район	18,2

№ п/п	Муниципальное образование **	итого баллов
1	Бековский район	-
2	Вадинский район	-

* - в Иссинском, Лопатинском, Тамалинском и Шемышейском районах Пензенской области отсутствуют сети централизованного теплоснабжения;

** - в Бековском и Вадинском районах Пензенской области отсутствует централизованное теплоснабжение.

2.3.2 Мониторинг заполнения энергетических деклараций в модуле «Информация об энергосбережении и повышении энергетической эффективности»

В соответствии с пунктом 1.1 статьи 16 Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» органы государственной власти, органы местного самоуправления, наделенные правами юридических лиц, организации с участием государства или муниципального образования вместо проведения обязательного энергетического обследования представляют информацию об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности (энергетические декларации) в Минэнерго России посредством Модуля.

Модуль является автоматизированной системой учета и позволяет обеспечивать сбор информации со всех учреждений бюджетной сферы, органов местного самоуправления и органов государственной власти, а также предоставляет механизм для анализа данных об энергопотреблении на уровне учреждений и муниципалитетов Пензенской области.

Управление по регулированию тарифов и энергосбережению Пензенской области является уполномоченным органом в регионе по координации работы в структуре Модуля.

В данном разделе представлен сводный анализ заполнения энергетических деклараций исполнительными органами государственной власти, администрациями муниципальных образований и организациями с участием государства или муниципального образования Пензенской области за 2015-2016 гг.

Исполнительные органы государственной власти Пензенской области					
№ п.п.	Наименование	2015 год		2016 год	
		зарегистрировано учреждений	заполнено деклараций	зарегистрировано учреждений	заполнено деклараций
1	Министерство образования Пензенской области	29	23	32	32
2	Министерство строительства и дорожного хозяйства Пензенской области	3	2	3	3
3	Министерство физической культуры и спорта Пензенской области	7	7	7	7
4	Министерство культуры и туризма Пензенской области	15	14	15	14

5	Министерство лесного, охотничьего хозяйства и природопользования Пензенской области	19	17	19	19
6	Министерство здравоохранения Пензенской области	52	42	52	52
7	Министерство промышленности, транспорта и инновационной политики Пензенской области	-	-	3	2
8	Министерство труда, социальной защиты и демографии Пензенской области	43	42	43	43
9	Управление ЗАГС Пензенской области	1	1	1	1
10	Управление ветеринарии Пензенской области	35	35	35	28
11	Управление общественной безопасности и обеспечения деятельности мировых судей в Пензенской области	2	2	2	2
12	Управление жилищно-коммунального хозяйства и гражданской защиты населения Пензенской области	3	2	3	3
13	Департамент государственного имущества Пензенской области	2	2	2	2
14	Департамент информационной политики и средств массовой информации Пензенской области	28	26	28	28
15	ГБУ «Управление делами Губернатора и Правительства Пензенской области»	1	1	1	1
	Итого по разделу:	240	216	246	237

Примечание: в Модуле не зарегистрированы исполнительные органы государственной власти Пензенской области, не имеющие подведомственных учреждений.

Городские округа и муниципальные районы Пензенской области					
№ п.п.	Наименование	2015 год		2016 год	
		зарегистрировано учреждений	заполнено деклараций	зарегистрировано учреждений	заполнено деклараций
1	г. Пенза	181	142	178	147
2	г. Кузнецк	45	42	45	41
3	г. Заречный	49	44	49	47
4	Бековский район	30	29	29	29
5	Белинский район	29	20	29	20
6	Бессоновский район	31	24	31	26
7	Башмаковский район	30	17	30	0
8	Вадинский район	15	14	15	13
9	Городищенский район	56	56	55	55
10	Земетчинский район	20	20	20	20
11	Иссинский район	15	15	15	15
12	Каменский район	15	14	15	15
13	Камешкирский район	17	4	17	5
14	Кольшлейский район	31	26	31	26
15	Кузнецкий район	51	49	51	51
16	Лопатинский район	18	18	18	18
17	Лунинский район	27	26	27	21
18	Малосердобинский район	29	26	29	29
19	Мокшанский район	45	43	45	44
20	Наровчатский район	21	16	21	17
21	Неверкинский район	29	1	29	9
22	Нижнеломовский район	46	37	46	37
23	Никольский район	37	32	37	35
24	Пачелмский район	29	27	28	28
25	Пензенский район	29	16	29	14
26	Сердобский район	17	0	17	9
27	Сосновоборский район	34	30	34	28
28	Спасский район	15	13	15	13
29	Тамалинский район	17	15	17	15
30	Шемышейский район	40	40	40	40
	Итого по разделу:	1048	856	1042	867
	Итого:	1288	1072	1288	1104

В 2015 году процент заполненных энергетических деклараций составил 83,2 %, в 2016 году – 85,7 %. Управление продолжает работу по организации заполнения энергетических деклараций исполнительными органами государственной власти и муниципальными образованиями Пензенской области в Модуле за 2016 год.

2.3.3. Мониторинг практики применения на региональном уровне законодательства Российской Федерации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности в ключевых сферах экономики в 2012-2017 гг.

Проверка программ энергосбережения в рамках госконтроля

В соответствии с частью 1 статьи 25 Федерального закона № 261-ФЗ от 23.11.2009 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» организации, осуществляющие регулируемые виды деятельности должны утверждать и реализовывать программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (далее - Федерального закона № 261-ФЗ).

Управление осуществляет в установленном порядке региональный государственный контроль (надзор) за соблюдением требований законодательства об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности на территории Пензенской области в рамках установленных полномочий (пункт 3.124. Положения об Управлении), в том числе на предмет соответствия Требованиям к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности на территории Пензенской области (далее – Требования), утверждённых приказом Управления от 12 августа 2010 года № 1 «Об установлении требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности на территории Пензенской области» (далее – Приказ от 12 августа 2010 года № 1).

В 2014 году проведена плановая проверка ООО «Росич», по итогам которой Управление предписало привести Программу энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «Росич» (р.п. Мокшан) в соответствие с п. 3.2 Требованиям дополнив программу разделом «Технико-экономические показатели реализации программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности», согласно Приложению № 2.2 к Требованиям.

В 2015 году проведены плановые проверки в отношении ООО «Тепловик» (г. Нижний Ломов) и МКП «Водоканал» (г. Сердобск). По итогам проверки программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «Тепловик» на 2015-2016 годы Управлением предписано привести программу в соответствие с пунктом 2 приказа Управления по регулированию тарифов и энергосбережению Пензенской области от 12 августа 2010 года № 1, разработав её на срок не менее 3 лет.

В ходе проверки программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности МКП «Водоканал» нарушений не выявлено.

В 2017 году проведены плановые проверки в отношении МП «Горэлектросеть» (г. Заречный) и ООО «Сетевая компания» (г. Пенза). По итогам проверки программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности МП «Горэлектросеть» на 2017 – 2020 гг. выявлено нарушение Примечания к Приложению №1 к Требованиям в части определения значений целевого показателя «увеличение доли использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых осветительных устройств» (в 2017 году - не менее 10 % общего объема используемых осветительных устройств; в 2018 году - не менее 30 %; в 2019 году - не менее 50 %; в 2020 году - не менее 75 %). Также выявлено нарушение пункта 6 Требования – отсутствует раздел о тарифных последствиях.

В ходе проверки программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «Сетевая компания» нарушений не выявлено.

Проверка программ энергосбережения в рамках тарифной кампании

В рамках тарифной кампании, исходя из функций и задач, Управление осуществляет:

- контроль за соблюдением организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности, требований о принятии программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- проверку программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности регулируемых организаций на соответствие Требованиям.

Во исполнение письма ФСТ России от 16.07.2012 № ЕП-5507/17 в целях реализации полномочий ФСТ России по развитию ФГИС ЕИАС ФСТ России и выполнению контрольных функций в части соответствия Требованиям к программам в области энергосбережения Управлением с 2013 года осуществляется ежеквартальный мониторинг в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности среди организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности.

Мониторинг включает информацию по следующим разделам:

- проведение энергетического обследования;
- реализованные мероприятия по энергосбережению;
- объем финансирования мероприятий;
- полученный эффект от мероприятий.

В таблице №1 представлены сводные данные о программах энергосбережения организаций, осуществляющие регулируемые виды деятельности, за период 2012 – 2017 гг.

Таблица №1

№ п.п.	Показатель	2012	2013	2014	2015	2016	2017 I полугодие
1	Количество организаций, осуществляющие регулируемые виды деятельности, на которые распространяются Требования	319	379	382	385	387	396
2	Количество утвержденных программ по энергосбережению, шт.	319	379	382	385	387	396
3	Количество программ отправленных на доработку, шт.	112	35	30	115	43	125
4	Объем финансирования мероприятий по энергосбережению, тыс. руб.	-	978846	108520	127817	180960	93 460

В 2015 году количество программ отправленных на доработку (115) возросло в связи с вступлением в силу приказа Минэнерго России от 30.06.2014 № 398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации».

Увеличение количества программ отправленных на доработку в 2017 (125) обусловлено внесением изменений в Требования в части оснащения зданий, строений, сооружений, находящихся в собственности организаций и/или принадлежащих ей на другом законном основании, энергоэффективным освещением.

К основным мероприятиям по энергосбережению, реализованным регулируемыми организациями относятся в период с 2012 по 2017 гг.:

- проведение энергетического обследования;
- модернизация систем освещения с использованием осветительных устройств на основе светодиодов;
- установка приборов учета;
- восстановление/ монтаж тепловой изоляции трубопроводов;
- установка частотного-регулируемых приводов;
- установка пластинчатых теплообменников;
- реконструкция линий электропередач;
- утепление ограждающих конструкций зданий, строений, сооружений.

Установка приборов учета

В соответствии с нормами статьи 13 Федерального закона № 261-ФЗ производимые, передаваемые, потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учету с применением приборов учета используемых энергетических ресурсов. Соответствующие значения показателей приведены в таблице №2

Таблица №2

№ п.п.	Показатель	2012	2013	2014	2015	2016
Общие показатели						
1	Доля объема ЭЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме ЭЭ, потребляемой на территории региона	98,49	98,49	98,49	98,5	98,5
2	Доля объема ТЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме ТЭ, потребляемой на территории региона	73,96	74,08	74,53	75,1	81,18
3	Доля объема холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой на территории региона	64,88	67,71	80,93	83,05	87,38
4	Доля объема горячей воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой на территории региона	-	-	80,93	81,1	81,1
5	Доля объема природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме природного газа, потребляемого на территории региона	93,17	94,88	94,9	95	95
Показатели в бюджетном секторе						
6	Доля объемов ЭЭ, потребляемой государственными учреждениями, оплата которой осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме ЭЭ, потребляемой государственными учреждениями	100	100	100	100	100
7	Доля объемов ТЭ, потребляемой государственными учреждениями, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме ТЭ, потребляемой государственными учреждениями	100	100	100	100	100
8	Доля объемов воды, потребляемой государственными учреждениями, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой государственными учреждениями	100	100	100	100	100
9	Доля объемов природного газа, потребляемого государственными учреждениями, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме природного газа, потребляемого государственными учреждениями	100	100	100	100	100

Оснащенность бюджетного сектора приборами учета ресурсов завершена в 2012 году.

Требования энергетической эффективности при закупке светотехнической продукции для государственных и муниципальных нужд

Постановлением Правительства Российской Федерации от 28.08.2015 № 898 «О внесении изменений в пункт 7 Правил установления требований энергетической эффективности товаров, работ, услуг при осуществлении закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд» утверждены новые требования энергетической эффективности для светотехнической продукции, закупаемой для государственных и муниципальных нужд, которыми запрещено приобретение ряда неэффективных источников света, светильников и их компонентов. Указанным постановлением, вступившим в силу с 1 июля 2016 г., запрещается приобретение для государственных и муниципальных нужд:

- компактных люминесцентных ламп;
- трубчатых люминесцентных ламп первого поколения;
- светильников для трубчатых люминесцентных ламп с цоколем G13;
- неэлектронных (электромагнитных) пускорегулирующих аппаратов для трубчатых люминесцентных ламп;
- дуговых ртутных ламп и светильников для них.

Федеральным законом от 03.07.2016 № 321 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд и нужд отдельных видов юридических лиц» предусмотрено распространение требований энергетической эффективности на закупки государственных и муниципальных унитарных предприятий.

Приказом Минэкономразвития России от 09.06.2016 № 362 «О внесении изменения в пункт 6 требований энергетической эффективности товаров, используемых для создания элементов конструкций зданий, строений, сооружений, в том числе инженерных систем ресурсоснабжения, влияющих на энергетическую эффективность зданий, строений, сооружений, утвержденных приказом Минэкономразвития России от 4 июня 2010 г. № 229» установлена динамика минимальной доли светодиодных источников света, которые могут закупаться для государственных и муниципальных нужд, с 10 % в 2017 г. до 75 % в 2020 г.

Данная информация доведена Управлением до исполнительных органов государственной власти, администрациями муниципальных образований Пензенской области (письмо от 07.03.2017 № 33/992/03).

Информация о количестве и типах светильников в зданиях органов исполнительной государственной власти, органов местного самоуправления, организаций с участием государства или муниципального образования представлена в таблицах 3-4 (согласно данным модуля «Информация об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» за 2014 - 2016 гг.)

Таблица №3

Внутреннее освещение

Общее число осветительных приборов	Лампы накаливания		Светодиодные светильники		Люминесцентные светильники		Дуговые ртутные лампы	
	кол-во	% от общего числа	кол-во	% от общего числа	кол-во	% от общего числа	кол-во	% от общего числа
2014 год								
357 414	81 170	22.71	11688	3.27	251 872	70.47	12 684	3.55
2015 год								
424 648	93 183	21.94	14 183	3.34	299 189	70.46	18 093	4.26
2016 год								
449 628	97 840	21.76	15 986	3.56	318 870	70.92	16 932	3.77

Таблица №4

Наружное освещение

Общее число осветительных приборов	Лампы накаливания		Светодиодные светильники		Люминесцентные светильники		Индукционные + ДРЛ + ДНАТ	
	кол-во	% от общего числа	кол-во	% от общего числа	кол-во	% от общего числа	кол-во	% от общего числа
2014 год								
15795	3855	24.41	1687	10.68	4762	30.15	5491	34.76
2015 год								
18867	4469	23.68	2036	10.79	5595	29,65	6767	35.86
2016 год								
18934	4164	21.99	2109	11.14	5618	29.67	7043	37.2

В части использования светодиодной продукции за период 2014-2016 гг. наблюдается рост, использование ламп накаливания в общем объеме осветительных устройств сокращается. Принятые нормативные правовые акты в сфере закупок для государственных и муниципальных позволят увеличить в 2017 году долю энергоэффективных приборов освещения.

Согласно части 1 статьи 23.66 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (далее – Кодекс) органы исполнительной власти, уполномоченные на осуществление контроля в сфере размещения заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для нужд заказчиков,

рассматривают дела об административных правонарушениях, предусмотренных частью 11 статьи 9.16 Кодекса.

В соответствии с частью 11 статьи 9.16 Кодекса осуществление закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, не соответствующих требованиям их энергетической эффективности, влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере тридцати тысяч рублей; на юридических лиц - ста тысяч рублей.

В настоящее время санитарное законодательство ограничивает возможность использования светодиодных источников освещения при организации систем искусственного освещения только в помещениях детских дошкольных учреждений. Соответствующие разъяснения изложены в письме Роспотребнадзора № 01/6110-17-32 от 17.05.2017 по вопросам использования светодиодного освещения в школах и детских садах.