

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧОУ ДПО ОЦОТ

А.Г. Кучеренко



«*август*» 20 *19* г.

**ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ В БЮДЖЕТНОЙ СФЕРЕ»
(72 часа)**

г. Санкт-Петербург
2019 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Одним из инструментов реализации Государственной программы энергосбережения до 2020-го года является подготовка на предприятиях, учреждениях и в организациях лиц, ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности.

Практика проведения соответствующих курсов повышения квалификации осуществляется как на федеральном, так и на региональном уровне, и является необходимой и неотъемлемой частью реализации политики энергосбережения любого уровня власти.

Экономия энергоресурсов в бюджетных организациях, т.е. организациях, финансирование которых производится за счет бюджетов различных уровней, имеет большое государственное значение, поскольку средства, сэкономленные на потреблении топливно-энергетических ресурсов и воды, могут быть направлены на решение социальных проблем в стране.

Данная программа повышения квалификации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в бюджетной сфере» предназначена для представителей учреждений и организаций бюджетной сферы, а именно - ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности в государственных и муниципальных бюджетных учреждениях и организациях.

Программа охватывает все актуальные направления в области энергоэффективности бюджетных учреждений и организаций и позволяет сформировать у слушателей все способы реализации потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности с учетом специфики деятельности тех организаций и учреждений, где они работают.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧЕНИЯ «ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ В БЮДЖЕТНОЙ СФЕРЕ»

Цель данной программы: формирование в организациях и учреждениях бюджетной сферы Российской Федерации ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности, способных к реализации задач государственной политики в этой области.

Форма обучения: заочная с использованием дистанционных образовательных технологий.

Нормативный срок освоения – 72 часа.

Календарный учебный график: Обучение по программе реализуется группами по мере их формирования. Актуальный учебный график (расписание) размещается на сайте организации <https://otot.ru>

Календарный период	Неделя 1	Неделя 2	
Общая трудоемкость, час	36	30	6
Вид учебной работы	Т	Т	ИА

Т- Теоретическое обучение

ИА - Итоговая аттестация

Планируемые результаты обучения:

Слушатель в результате освоения программы должен обладать следующими **профессиональными компетенциями** (ПК):

- осуществление разработки программы энергосбережения и энергоэффективности (ПК-1);

- знание оформления энергосервисных договоров (контрактов) (ПК-2);

- умение пользоваться правовой, нормативной и технической документацией по вопросам энергосбережения и энергоэффективности (ПК-3);

- способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения энергосбережения и энергоэффективности (ПК-4);
- утверждение и реализация программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (ПК-5);
- оснащение приборами учета расхода энергетических ресурсов, их своевременную поверку и(или) замену (ПК-6);
- обеспечение высвобождения финансовых средств за счет полученной экономии в результате снижения затрат на оплату энергетических ресурсов (ПК-7);
- использование энергосберегающих технологий, а также оборудования и материалов высокого класса энергетической эффективности (ПК-8);
- обеспечение надежной и бесперебойной работы системы энергоснабжения организации (ПК-9);
- снижение расходов на коммунальные услуги и энергетические ресурсы (ПК-10).

Выпускник должен обладать знаниями и умениями в следующих областях энергосбережения и повышения энергетической эффективности:

- нормативно-правовая база в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- основные направления государственной политики Российской Федерации в области энергосбережения и энергоэффективности;
- правила информационного обеспечения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- задачи бюджетных учреждений и организаций в обеспечении государственной политики в области энергосбережения;
- порядок, правила проведения и отчетность энергетических обследований;
- порядок представления информации бюджетной организацией об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности;
- общие подходы к разработке программ энергосбережения и энергоэффективности;
- правила и порядок заключения энергосервисных договоров(контрактов);
- умение применять на практике полученные знания.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧОУ ДПО ОЦОТ

А.Г. Кучеренко

«09» января 2019 г

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И
ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ В БЮДЖЕТНОЙ
СФЕРЕ»**

№ Темы	Тема	Время изучения темы, часов
1	Нормативно-правовая база в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Российской Федерации.	2
2	Основные направления государственной политики в области энергосбережения и энергоэффективности.	6
3	Информационное обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.	2
4	Задачи бюджетных учреждений и организаций в обеспечении государственной политики в области энергосбережения.	12
5	Энергетическое обследование	8
6	Порядок представления информации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности (энергодекларирование).	2
7	Разработка программы энергосбережения и энергоэффективности.	9
8	Энергосервисные договоры (контракты).	6
9	Практические вопросы энергосбережения.	24
	Итоговая аттестация.	1
	Итого	72



УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧОУ ДПО ОЦОТ

А.Г. Кучеренко

«19 января» 2019 г.

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ В БЮДЖЕТНОЙ СФЕРЕ»

ТЕМА №1. Нормативно-правовая база в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Российской Федерации

18 июня 2009 года Президентом Российской Федерации на заседании Комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России был озвучен перечень приоритетных направлений модернизации и технологического развития экономики России, в который вошли:

1. Энергоэффективность и энергосбережение, в том числе вопросы разработки новых видов топлива;
2. Ядерные технологии;
3. Космические технологии, прежде всего связанные с телекоммуникациями, включая ГЛОНАСС, и программу развития наземной инфраструктуры;
4. Медицинские технологии - прежде всего, диагностическое оборудование, а также лекарственные средства;
5. Стратегические информационные технологии, включая вопросы создания суперкомпьютеров и разработки программного обеспечения.

ТЕМА №2. Основные направления государственной политики в области энергосбережения и энергоэффективности

Государственная политика энергосбережения – это правовое, организационное и финансово-экономическое регулирование деятельности в области энергосбережения.

Действие Федерального закона № 261-ФЗ распространяется на деятельность, связанную с использованием энергетических ресурсов: природного газа, мазута, тепловой энергии, угля, электрической энергии.

Положения закона, установленные в отношении энергетических ресурсов, применяются и в отношении воды - подаваемой, передаваемой, потребляемой с использованием систем централизованного водоснабжения.

Согласно Федеральному закону № 261-ФЗ правовое регулирование в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности основывается на следующих принципах:

- эффективное и рациональное использование энергетических ресурсов;
- поддержка и стимулирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- системность и комплексность проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- планирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- использование энергетических ресурсов с учетом ресурсных, производственно-технологических, экологических и социальных условий.

Основной целью реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в государственных (муниципальных) учреждениях является сниже-

ние удельного расхода энергии на 1 кв.метр площади объектов этих учреждений на 15% на 1 этапе (2011- 2015г.г.) и на 27% за весь срок реализации Программы (за 2011 – 2020г.г.)

ТЕМА №3. Информационное обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

В соответствии с требованиями статьи 23 Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в Российской Федерации создаётся *Государственная информационная система в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности* (ГИС «Энергоэффективность»).

ГИС «Энергоэффективность» создается и функционирует в целях аккумуляции, обработки и демонстрации самой актуальной информации (передовой опыт, требования законодательства и др.) в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Платформа ГИС «Энергоэффективность» призвана стать единой базой для сбора данных, с целью осуществления мониторинга реализации региональных программ энергосбережения и информационного освещения данной тематики.

Оператором информационной системы является Минэнерго России.

В соответствии распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 сентября 2012 года №1794-р, принятым с целью реализации Закона №261-ФЗ, Минэнерго России, совместно с иными федеральными органами исполнительной власти, необходимо было в декабре 2012 года подготовить разработанный порядок подготовки и распространения ежегодного государственного доклада о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в Российской Федерации.

Ежегодный государственный доклад о состоянии политики энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Российской Федерации должен стать важным отчётным документом, сводящий всю деятельность в этой сфере в единой целое.

ТЕМА №4. Задачи бюджетных учреждений и организаций в обеспечении государственной политики в области энергосбережения

Энергосбережение – это комплекс мер по реализации организационных, правовых, технических, экономических и иных мер, направленных на эффективное (рациональное) использование топливно-энергетических ресурсов и на вовлечение в хозяйственный оборот возобновляемых источников энергии.

Основные направления энергосбережения:

- полезное использование энергетических потерь;
- модернизация оборудования для уменьшения энергетических потерь;
- интенсивное энергосбережение.

Оценка энергоэффективности в настоящее время – основной способ, который используется для определения показателей рациональности использования энергоресурсов.

Для выполнения государственных задач в области энергосбережения руководство каждого государственного и муниципального учреждения, организации должно проводить четко сформулированную энергетическую политику.

После принятия Постановления Правительства № 636 формирование законодательства и подзаконной нормативной правовой базы для развития классической модели энергосервисного договора было завершено.

ТЕМА № 5. Энергетическое обследование

Энергетическое обследование – это сбор и обработка информации об использовании энергетических ресурсов в целях получения достоверных сведений об объеме используемых энергетических ресурсов, о показателях энергетической эффективности, выявления возможностей энергосбережения и повышения энергетической эффективности с отражением полученных результатов в энергетическом паспорте.

Основными целями энергетического обследования согласно Федеральному закону №261-ФЗ являются:

- Получение объективных данных об объеме используемых энергетических ресурсов.
- Определение показателей энергетической эффективности.
- Определение потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности.
- Разработка перечня типовых, общедоступных энергосберегающих мероприятий и проведение их стоимостной оценки.

Основная задача энергетического обследования - не просто дать декларативные советы, а объяснить причину нерационального потребления энергоресурсов, разобраться в источниках их неэффективного использования.

ТЕМА №6. Порядок представления информации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности (энергодекларирование)

В том случае, если в соответствии с ч.1.1 ст.16 Федерального закона РФ №261-ФЗ государственные органы, органы местного самоуправления, организации освобождаются от проведения обязательного энергетического обследования и, соответственно, составления энергетического паспорта, и вправе предоставить (декларируют) вместо этого за текущий год информацию об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, они самостоятельно предоставляют такую информацию в Министерство энергетики.

Правила и формы предоставления такой информации определены Приказом Минэнерго России № 401 от 30.06.2014 г. «Об утверждении Порядка представления информации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности».

ТЕМА №7. Разработка программы энергосбережения и энергоэффективности

Государственные (муниципальные) учреждения, будучи организациями с участием государства или муниципального образования, согласно ч.1 ст.25 Федерального закона № 261-ФЗ должны утверждать и реализовывать *программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности*.

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности – это комплекс работ и (или) услуг, реализация которого позволит потребителю получить экономию топливно-энергетических ресурсов за счет внедрения комплекса эффективного их использования, модернизации энергопотребляющего оборудования, внедрения системы энергетического менеджмента.

Как уже отмечалось, основными направлениями энергосбережения являются:

- полезное использование энергетических потерь;
- модернизация оборудования энергетических потерь;
- интенсивное энергосбережение.

Соблюдение установленных требований становится одной из важных задач в деятельности бюджетных организаций и учреждений.

В соответствии с ч.4 ст.48 Закона № 261-ФЗ организации с участием государства или муниципального образования обязаны были принять программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности до 15 мая 2010 года. При этом такие программы должны соответствовать требованиям ст. 25 Закона № 261-ФЗ и содержать:

- целевые показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых должно быть обеспечено в результате реализации этих программ;
- значения соответствующих целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- мероприятия по энергосбережению и повышению энергоэффективности;
- ожидаемые результаты *в натуральном выражении* от проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- ожидаемые результаты *в стоимостном выражении* от проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

- экономический эффект от проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

ТЕМА №8. Энергосервисные договоры (контракты)

Энергосервис – самостоятельный бизнес, функции которого заключаются в специализированном обслуживании отдельных звеньев процесса энергоснабжения от генерации энергоресурсов до использования энергии включительно.

Законодательная база, регулирующая отношения, возникающие при реализации энергосервисных контрактов, еще развивается. **Минэкономразвития РФ опубликовало на своем сайте типовой энергосервисный контракт, рекомендуемый к использованию бюджетными организациями.**

По поводу финансовой стороны вопроса существует Письмо Минфина РФ от 28.12.2011 г. №03-03-06/1/851 «Разъяснение порядка учета доходов и расходов по энергосервисному договору»

Основным регулирующим законом в данной области следует считать Закон РФ №261-ФЗ, в котором вводится понятие «энергосервиса» и приводятся общие требования к энергосервисным контрактам (см. главу 5 «Энергосервисные договоры (контракты) и договоры купли-продажи, поставки, передачи энергетических ресурсов, включающие в себя условия энергосервисных договоров (контрактов)»).

При размещении заказов для государственных и муниципальных нужд следует руководствоваться Законом РФ №94-ФЗ, в котором в главе 7.1 «Размещение заказов на энергосервис для нужд заказчиков» детально прописаны требования к организации процесса размещения заказов на энергосервис.

После вступления в действие Закона РФ №261-ФЗ, введившего в оборот понятие «энергосервисные контракты», в стране начали появляться компании, осуществляющие мероприятия по внедрению энергосберегающих технологий для заказчиков за свой счет с получением оплаты из экономии энергетических ресурсов, достигаемой в течение срока действия энергосервисного контракта (далее также – договор).

Важнейшие аспекты энергосервиса:

- долгосрочность отношений;
- инвестиционный характер сделки;
- возможность изменения тарифов на энергетические ресурсы.

ТЕМА №9. Практические вопросы энергосбережения

Структура потребления энергоресурсов в разных бюджетных ведомствах имеет свою специфику. Так, в медицинских учреждениях больше всего электроэнергии потребляют электротермические установки и осветительные приборы. В детских дошкольных учреждениях - оборудование пищеблоков, а в сфере образования – освещение, и оборудование, оснащенное электродвигателями. По расходу тепловой энергии на первом месте находится отопление (50-70%). Далее – горячее водоснабжение и вентиляция. Холодной воды больше всего приходится на общежития.

Новейшие технологии направлены и на решение проблем энергосбережения в бюджетной сфере. Они предполагают оборудование систем теплоснабжения средствами, обеспечивающими технологический контроль и учет потребления энергоресурсов (приборы учета, регулируемые клапаны и т.д.). А также проведение мероприятий, направленных на выявление случаев нецелевого использования этих ресурсов. Это дает до 20% экономии тепловой энергии в год. Еще 20-30% экономии теплоэнергии дает внедрение автоматизированных систем отопления.

Итоговая аттестация.