

Лекция 1. Государственная политика и законодательство в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Дан обзор законодательных актов, постановлений Правительства Р.Ф., приказов Минэнерго и Правил саморегулируемых объединений, определяющих порядок проведения энергетических обследований; особое внимание уделено анализу гл. 4 Федерального закона № 261 ФЗ [\[1\]](#), посвящённой различным аспектам энергоаудита.

1.1. Энергетическое обследование как инструмент повышения энергоэффективности

Современная государственная политика в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности основывается на требованиях Федерального закона от 23 ноября 2009 г. № 261 ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации". Этот закон заменил ранее действовавший Федеральный закон от 3 апреля 1996 года № 28 ФЗ "Об энергосбережении", определил новые механизмы и инструменты реализации этой политики. Предмет регулирования и цели нового Федерального закона сформулированы в первой статье следующим образом:

- закон регулирует отношения по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- целью закона является создание правовых, экономических и организационных основ стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Проведение энергетического обследования и оказание энергосервисных услуг в мировой практике рассматриваются как основные этапы энергосбережения и повышения энергетической эффективности [\[2\]](#). Можно сказать, что они определяют границы между выявлением потенциала энергосбережения, прединвестиционной подготовкой и непосредственной реализацией проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. В статьях 15-18 Закона № 261 ФЗ сформулированы ключевые положения новой государственной политики в области проведения энергетических обследований:

- саморегулирование и членство в саморегулируемых организациях в области проведения энергетического обследования как основание для осуществления соответствующего вида деятельности;
- обязательность и регулярность проведения энергетических обследований в бюджетной сфере, для крупных потребителей энергетических ресурсов, регулируемых организаций и организаций топливно-энергетического комплекса;
- унификация требований к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, а также к энергетическому паспорту, составленному на основании проектной документации;
- сбор, обработка, систематизация, анализ, использование данных энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных энергетических обследований, а также данных энергетических паспортов, составленных по результатам добровольных энергетических обследований.

Принятие закона № 261 ФЗ послужило основанием для определения федеральных органов исполнительной власти, уполномоченных осуществлять функции по выработке и реализации государственной политики в области энергосбережения и повышения

энергетической эффективности. В области проведения энергетических обследований такие функции прямо закреплены за Минэнерго России в Положении о Министерстве энергетики РФ, утвержденным постановлением Правительства от 28 мая 2008 года № 400, и изменениями, внесенными постановлением Правительства от 20 февраля 2010 года № 67.

Результаты реализации новой государственной политики в области проведения энергетических обследований выявили ряд проблем, свойственных современному этапу становления системы. Наиболее тревожной, на наш взгляд, является тенденция к снижению качества и формализации энергетических обследований. Вступление в силу закона 261-ФЗ "Об энергосбережении..." серьёзно изменило рынок энергоаудита. До этого энергоаудиторов было не много: номинально около 300, а фактически не более 100 тех, для кого энергоаудит являлся основным видом деятельности, у кого был квалифицированный персонал и инструментальное обеспечение. Рынок включал примерно 400 тысяч предприятий и организаций с энергопотреблением более 6 тыс. т условного топлива, т.е. более или менее серьёзных объектов энергоаудита [3]. Теперь обязательному энергетическому обследованию подлежат не только предприятия и организации, но и все объекты ЖКХ, государственные и муниципальные объекты, а также сами госорганы и органы местного самоуправления. Это привело к многократному расширению рынка, что в свою очередь вызвало взрывной рост количества энергоаудиторов. Уже к концу 2010 года членов саморегулируемых организаций энергоаудиторов было примерно две тысячи. Могло быть и больше, но сдерживало отсутствие квалифицированного персонала. Началась "экстренная" подготовка энергоаудиторов, которая, конечно, даёт свои плоды.

В настоящее время зарегистрировано около 100 саморегулируемых организаций в области энергетического обследований, которые охватывают более 4000 энергоаудиторов [4]. Профессиональная квалификация большинства энергоаудиторов определяется уровнем их подготовки на краткосрочных (72 учебных часа) курсах и пока не подкреплена реальным опытом работы. Кроме того, такое количество участников рынка пока не обеспечено необходимым объемом заказов на проведение энергетического обследования, несмотря на требования закона № 261 ФЗ об обязательном их проведении для определенных групп потребителей энергетических ресурсов до 31 декабря 2012 г. В результате некоторые энергоаудиторские фирмы предлагают заочное энергетическое обследование без выезда аудиторов на объект (таких предложений, например, в интернете множество). Обследование в этом случае сводится к подготовке энергетического паспорта по данным, представленным той организацией, которая и заказывает энергоаудит. Безусловно, на таком рынке энергоаудиторы, действительно проводящие документальное и инструментальное энергетическое обследование, требующие больших затрат времени и труда, оказываются неконкурентоспособными из-за более высокой стоимости услуг. При этом очевидно, что грамотно проведенное энергообследование необходимо не только заказчикам энергоаудита, но и энергосервисным компаниям. Ни одна энергосервисная компания не будет заключать договор по реализации энергоэффективных мероприятий, некорректных сформулированных на основании "заочного" энергообследования в формальном энергетическом паспорте. Безусловно, наведение порядка на рынке энергетического обследования, в первую очередь, задача соответствующих саморегулируемых организаций, ведь, в том числе, для этого они и создавались. Однако, по крайней мере, на этапе становления, необходим неформальный контроль со стороны государства, в данном случае в лице министерства энергетики РФ.

1.2. Законодательство об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и другие нормативные акты в этой области

Правовое регулирование в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности основывается на следующих принципах:

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

Законодательство об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности состоит из Федерального закона от 23 ноября 2009 г. № 261 ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" и других федеральных законов, принимаемых в соответствии с ними иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также законов и иных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации, муниципальных правовых актов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Безусловно, в проведении законов в жизнь велико значение постановлений правительства, глав регионов и приказов, издаваемых профильными министерствами. Таким образом, к числу важнейших документов в сфере энергетического обследования, можно отнести следующее:

- Федеральный Закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности";
- Федеральный закон Российской Федерации от 1 декабря 2007 г. N 315-ФЗ " О саморегулируемых организациях";
- Постановление Правительства РФ №832 от 8 июля 1997 г. "О повышении эффективности использования энергетических ресурсов и воды предприятиями, учреждениями и организациями бюджетной сферы";
- Постановление Правительства РФ №588 от 15 июня 1998 г. "О дополнительных мерах по стимулированию энергосбережения в России";
- Постановление Правительства РФ №391 от 1 июня 2010 г. "О порядке создания государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и условий для ее функционирования";
- Приказ Минпромэнерго РФ №141 от 4 июля 2006 г. "Об утверждении рекомендаций по проведению энергетических обследований";
- Приказ Министерства энергетики РФ №182 от 19 апреля 2010 г. "Об утверждении требований к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, и энергетическому паспорту, составленному на основании проектной документации, и правил направления копии энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования".
- Приказ Министерства энергетики РФ № 155 от 27 апреля 2011 г. "Об организации работы по образовательной подготовке и повышению квалификации

энергоаудиторов для проведения энергетических обследований в целях эффективного и рационального использования энергетических ресурсов".

Разработка методов практической реализации этих законов, постановлений и приказов находится в компетенции саморегулируемых организаций (СРО) [5]. Для этого ими определяются правила и рекомендации по проведению энергетического обследования. Например, одним из крупнейших в стране некоммерческих объединений в сфере энергоконсалтинга, СРО НП "Союз энергоаудиторов", разработан свод таких правил [6], основными из которых являются:

- Правила, регламентирующие порядок проведения энергетических обследований членами СРО;
- Правила оснащения приборного парка, необходимого для проведения энергетического обследования;
- Правила оформления энергетического паспорта, составленного по результатам энергетического обследования;
- Правила расчета потенциала энергосбережения;
- Правила определения перечня мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Ключевые термины:

Закон № 261 ФЗ - Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Предмет регулирования Закона № 261 ФЗ - закон регулирует отношения по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и цели.

Цель Закона № 261 ФЗ - создание правовых, экономических и организационных основ стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

СРО - саморегулируемые организации.

Закон № 315-ФЗ - Федеральный закон Российской Федерации от 1 декабря 2007 г. "О саморегулируемых организациях".

Краткие итоги лекции:

1. Современная государственная политика в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности основывается на требованиях Федерального закона от 23 ноября 2009 г. № 261 ФЗ.
2. Закон регулирует отношения по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.
3. Целью закона является создание правовых, экономических и организационных основ стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности.
4. Ключевые положения новой государственной политики в области проведения энергетических обследований:
 - саморегулирование и членство в саморегулируемых организациях в области проведения энергетического обследования как основание для осуществления соответствующего вида деятельности;

- обязательность и регулярность проведения энергетических обследований в бюджетной сфере, для крупных потребителей энергетических ресурсов, регулируемых организаций и организаций топливно-энергетического комплекса;
- унификация требований к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, а также к энергетическому паспорту, составленному на основании проектной документации;
- сбор, обработка, систематизация, анализ, использование данных энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных энергетических обследований, а также данных энергетических паспортов, составленных по результатам добровольных энергетических обследований.

Литература

1. Россия в цифрах. 2011: Краткий статистический сборник, Росстат.- М., 2011. -198 с
2. Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», М., 2009
3. Энергоэффективность в России: скрытый резерв. IFC/The World Bank, ЦЭНЭФ, 2008. – 89 с
4. О.Л.Данилов, А.Б.Гаряев, И.В.Яковлев и др.; под ред. А.В.Клименко. , Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологиях: учебник для вузов, М: Издательский дом МЭИ, 2010. – 424с
5. Федеральный закон от 7 декабря 2007 г. № 315-ФЗ «О саморегулируемых организациях», М., 2007
6. Устав, Положения и Стандарты СРО НП «Союз энергоаудиторов», М., 2010. -210 с

В течение семестра вам нужно написать контрольную работу, в которой ответить на два вопроса из 22. Вариант с номерами вопросов выбирают по последней цифре шифра.

1. Основные направления государственной политики в области энерго-сбережения согласно стратегии России до 2030 года.
2. Полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления в области энергосбережения и энергоэффективности.
3. Государственное регулирование в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.
4. Предназначение энергетического паспорта
5. Удельная тепловая характеристика
6. Удельная теплоемкость здания
7. Виды энергетических паспортов
8. Структура энергетического паспорта
9. Удельный расход тепловой энергии
10. Формула для расчета расхода тепловой энергии на отопление здания в течение отопительного периода, ее анализ.
11. Формула для расчета общих теплопотерь здания через наружные ограждающие конструкции, ее анализ.
12. Укажите расчетные условия, необходимые для составления энергетического паспорта здания.
13. Определение геометрических показателей здания, необходимых для составления его энергетического паспорта.
14. Определение сопротивления теплопередачи здания.
15. Определение сопротивления теплопередачи наружных стен.
16. Дайте определение термину «теплопроводность», его размерность
17. Расчет инфильтрационного коэффициента теплопередаче здания.
18. Расчет бытовых теплопоступлений здания за отопительный период
19. Расчет теплопоступлений в здание от солнечной радиации за отопи-тельный период.
20. Общие теплопотери здания за отопительный период через на-ружные ограждающие конструкции.
21. Классы энергетической эффективности зданий.
22. Способы повышения энергетической эффективности зданий.

Последняя цифра вашего шифра	Номер первого вопроса	Номер второго вопроса
0	11	13
1	12	14
2	3	15
3	4	16
4	5	17
5	6	18
6	7	19
7	8	20
8	9	21
9	10	22