

# ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА В РОССИИ

Институт проблем энергоэффективности  
МЭИ (ТУ), ООО «Интехэнерго-аудит»  
Москва, 111250, Красноказарменная, д.13, стр. 3  
Тел./факс: (495) 362 72 65  
e-mail: RomanovGA@ite-audit.ru

**РОМАНОВ Г.А.**  
Зав. НИЛ МЭИ (ТУ), Исполнительный директор  
ООО «Интехэнерго-аудит»,  
Руководитель рабочей группы при Комитете РСПП  
по разработке международного  
стандарта ISO 50001

## СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

Одним из главных стратегических ориентиров долгосрочной государственной энергетической политики является энергетическая эффективность экономики. («Энергетическая стратегия России на период до 2030 г.», утверждена распоряжением Правительства РФ №1715-р от 13.11.2009 г.)

Вопросы энергосбережения и повышения энергетической эффективности имеют чрезвычайную актуальность как в условиях экономического роста (ввиду постоянного роста тарифов на энергоресурсы), так и экономического спада (вследствие необходимости сокращения эксплуатационных издержек).

Ввод в действие нового Федерального закона «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности...» №261-ФЗ от 23.11.2009 г., плана мероприятий, направленных на реализацию данного закона (распоряжение Правительства РФ №1830-р от 01.12.2009 г.) и выпускаемых подзаконных актов является одним из главных механизмов повышения энергоэффективности.

## ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПЕРСПЕКТИВНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ

Для повышения энергетической эффективности экономики предполагается, среди прочих, использовать следующие меры государственной энергетической политики:

Формирование системы перспективных регламентов, стандартов и норм, предусматривающих:

- повышение ответственности за нерациональное и неэффективное расходование энергоресурсов путем включения требований обеспечения энергоэффективности;
- организацию государственного статистического наблюдения за энергоэффективностью и энергосбережением;
- организацию энергетических обследований, составление по их результатам энергетических паспортов организаций с последующим сбором, анализом и систематическим использованием указанной информации.

## ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЗАКОНА № 261-ФЗ

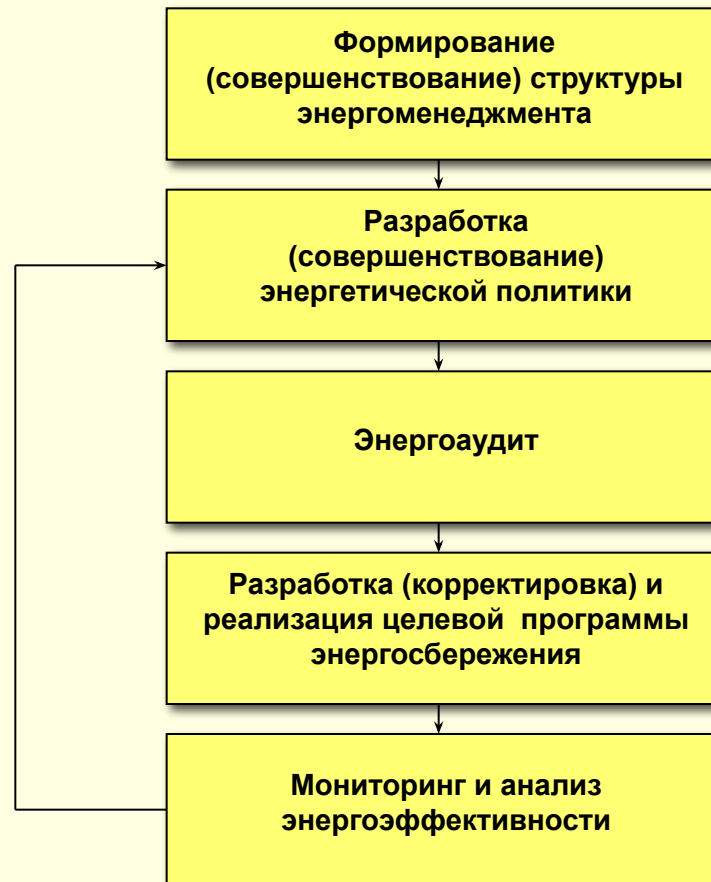
---

Реализация Федерального закона РФ № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о повышении энергетической эффективности ...», принятого 23.11.2009 г., по многим причинам затруднена, особенно в части проведения обязательных энергетических обследований и энергетической паспортизации.

Основными причинами такого положения дел являются: отсутствие совершенных стандартов и норм, низкая профессиональная квалификация вновь образующихся энергоаудиторских компаний, недостаточный уровень контроля процесса энергоэффективности на предприятиях (организациях).

Одним из направлений изменения сложившейся ситуации в лучшую сторону является интенсификация процесса создания и внедрения системы энергоменеджмента на предприятии.

## ПРОЦЕСС ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ)



## ПРОЦЕСС ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ)

Достижение реального улучшения энергетической эффективности предприятий и организаций должно основываться не только на технических решениях, но и на более совершенном управлении.

Признание важности энергии как одного из видов ресурсов, который требует такого же менеджмента как любой другой дорогостоящий ресурс, а не как накладных расходов предприятия, является главным первым шагом к улучшению энергетической и экологической эффективности и снижению затрат.

Энергетический менеджмент является финансовым инструментом, который может обеспечить предприятиям экономию средств за счет проведения грамотной энергетической политики по использованию энергоресурсов.

## ПРОЦЕСС ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ)

---

Процесс создания системы энергоменеджмента на российских предприятиях, несмотря на его актуальность, к сожалению, не получил до сих пор должного развития.

Вне зависимости от формы собственности и подчиненности предприятия, его масштабов, вида выпускаемой продукции и оказываемых услуг единую техническую политику по всем вопросам производственной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта энергетического оборудования предприятия осуществляет служба (управление, отдел) главного энергетика (ОГЭ).

ОГЭ обеспечивает и несет ответственность, прежде всего, за бесперебойное и надежное энергоснабжение всех подразделений предприятия с целью выполнения производственной программы. Контролирует и обеспечивает выполнение графиков технического обслуживания и ремонта оборудования.

## ПРОЦЕСС ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ)

---

Функции энергоменеджмента, связанные с повышением энергоэффективности, оптимизацией режимов работы производственного оборудования с целью минимизации энергозатрат, ОГЭ, на практике, как правило не выполняются должным образом.

Создание и внедрение системы энергоменеджмента, прежде всего на предприятиях, поставляющих свою продукцию на экспорт, с целью повышения ее конкурентоспособности, безусловно придаст дополнительный импульс в организации системы энергоменеджмента на отечественных предприятиях.

Для организации процесса повышения энергоэффективности необходимо предоставить предприятиям (организациям) структурированное и всеобъемлющее руководство по оптимизации потребления энергетических ресурсов и системному управлению данным процессом.



## ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПЕРСПЕКТИВНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ

---

Технические регламенты и национальные стандарты должны стать важнейшим инструментом повышения конкурентоспособности отечественной экономики и ее инвестиционной привлекательности.

Отсутствие на сегодняшний день необходимого количества технических регламентов, которые должны заменить действие устаревших и не отвечающих современным требованиям стандартов и других технических документов, тормозит процесс инновационного развития российской промышленности и интеграции России в мировую экономику.

В условиях отсутствия технических регламентов в качестве основы для их разработки могут полностью или частично использоваться международные и (или) национальные стандарты.

Гармонизация национальных стандартов с международными, их внедрение в производство - прямой путь для выхода российских товаропроизводителей на мировые рынки.

## ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТ НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНОГО СТАНДАРТА ISO 50001

С 2008 г. международная организация по стандартизации (ISO) начала разработку нового международного стандарта ISO 50001 (Системы Энергоменеджмента — Требования с руководством по эксплуатации). С этой целью был создан новый технический комитет ISO/TC 242 («Энергоменеджмент»). Стандарт должен быть опубликован в 2011 г.

Решением Бюро Правления РСПП от 28.11.2008 г. при Комитете по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия с участием Комитета по энергетической политике РСПП была сформирована Рабочая группа (РГ) по подготовке международного стандарта ISO 50001.

В мае 2009 г. после создания соответствующего национального ТК «Энергосбережение, энергетическая эффективность, энергоменеджмент», РГ была официально зарегистрирована Ростехрегулированием и ее представитель получил статус эксперта ГОСТ Р в международном комитете TC 242.

## ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТ НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНОГО СТАНДАРТА ISO 50001

---

В октябре 2010 г. прошло 4-е пленарное заседание ТС 242 в Пекине по обсуждению проекта международного стандарта ISO 50001 со статусом «окончательный проект международного стандарта (FDIS)». После обсуждения данного документа и внесения редакционных правок в основной текст и приложения, большинством голосов (при воздержавшихся Франции и Германии) была принята резолюция по распространению проекта стандарта для окончательного рассмотрения. 28.05.2011 г. закончен срок голосования по данному документу. В случае одобрения 75% членов ТС 242, документ будет утвержден в качестве международного стандарта.

Процесс разработки международного стандарта (МС) включает 6 этапов. В настоящий момент рассматриваемый документ находится на 5-ом этапе. Последним 6-ым этапом разработки МС является его публикация.

# ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТ НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНОГО СТАНДАРТА ISO 50001



ISO/TC 242 **N 70**

ISO/TC 242  
ISO/TC 242 - Project Committee: Energy Management  
Email of secretary: [jknopes@ansi.org](mailto:jknopes@ansi.org)  
Secretariat: ANSI (USA)

## **N70 ISO draft FDIS 50001**

Document type: Other draft

Date of document: 2011-03-14

Expected action: INFO

Background: Here is the draft as delivered to ISO for FDIS processing. The FDIS should be out for ballot by the end of March.

Committee URL: <http://isotc.iso.org/livelink/livelink/open/tc242>

## ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТ НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНОГО СТАНДАРТА ISO 50001

---

Стандарт ISO 50001 устанавливает требования к системе энергоменеджмента по разработке и реализации энергетической политики, постановке целей, задач и плана действий, в которых учитываются правовые требования и информация, относящаяся к значительному использованию энергии.

Стандарт будет применим для всех типов организаций независимо от их размера и отраслевой принадлежности.

Одним из условий при разработке стандарта ISO 50001 является его совместимость с действующими стандартами других систем менеджмента, в частности: ISO 9001 и ISO 14001. Поэтому разрабатываемый проект имеет такую же структурную основу и элементную базу и может быть интегрирован в другие системы менеджмента.

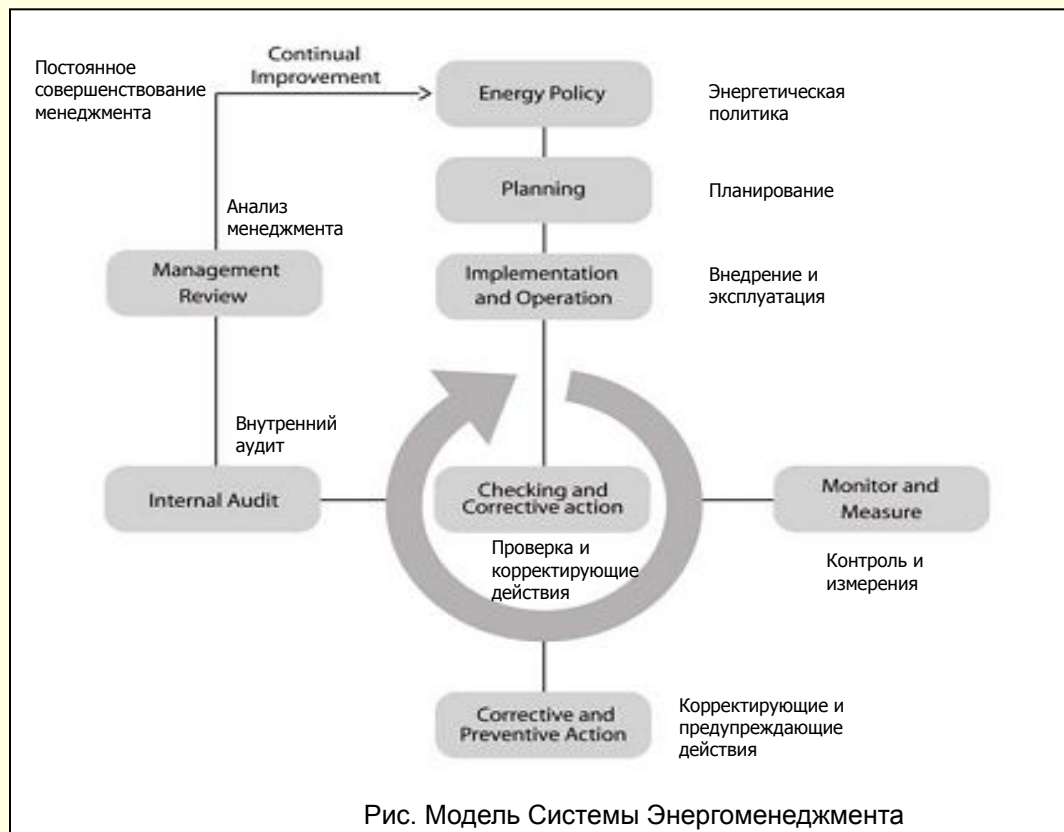
## ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТ НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНОГО СТАНДАРТА ISO 50001

Настоящий стандарт предъявляет к предприятиям и организациям следующие требования:

- а) разработать энергетическую политику
- б) определить места значительного энергопотребления
- в) определить правовые и другие требования, которые организация обязуется выполнять
- г) определить приоритетные направления и поставить цели и задачи
- д) выстроить соответствующую структуру и разработать программу (ы) по выполнению задач
- е) обеспечить планирование, контроль, мониторинг, разработку корректирующих и превентивных мероприятий, проведение аудитов и проверок с целью выявления соответствия энергетической политики системе энергоменеджмента и успешной реализации проектов.

## ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТ НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНОГО СТАНДАРТА ISO 50001

Международный стандарт, основываясь на принципе План-Выполнение-Проверка-Действие (Закон), позволяет постоянно совершенствоваться и внедрять основы энергетического менеджмента в повседневную практику организации.



## ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТ НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНОГО СТАНДАРТА ISO 50001

Внедрение ISO 50001 будет способствовать повышению надежности энергообеспечения и энергобезопасности, расширению конкурентоспособности, а также должно привести к сокращению финансовых затрат, выбросов парниковых газов и других воздействий на окружающую среду путем систематического управления энергопотреблением.

Успешная реализация стандарта зависит от вовлеченности в этот процесс всех уровней и функций управления организации, и особенно от высшего руководства.

По окончании разработки международного стандарта ISO 50001 будет осуществлена процедура его гармонизации с соответствующим национальным стандартом. Существует два варианта применения международных стандартов в России: прямое применение (без ГОСТ Р) и косвенное применение (через ГОСТ Р).



# ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТ НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНОГО СТАНДАРТА ISO 50001

Основные элементы системы энергоменеджмента в проекте стандарта ISO 50001

