



Показатели энергоэффектив- НОСТИ

ТИХОМИРОВА Тамара Ивановна

ЧТО ТАКОЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ?

Энергоэффективность – отношение фактического значения показателя использования энергетического ресурса к реально достижимому. Существует набор показателей для разных энергетических процессов.

Энергоэффективность – это измеряемая величина, позволяющая оценить результат процесса. А энергосбережение – это деятельность по достижению энергоэффективности.

Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2009 г. №1225 «Региональные и муниципальные программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности должны содержать перечень целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»

Планируемые и фактически достигнутые в ходе реализации программ значения целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности рассчитываются для каждого года на протяжении всего срока реализации программ.

ГРУППЫ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

- 1. Общие целевые показатели**
- 2. Целевые показатели, отражающие экономию по отдельным видам энергетических ресурсов (электроэнергия, тепловая энергия, вода, природный газ)**
- 3. Целевые показатели в бюджетном секторе**
- 4. Целевые показатели в жилищном фонде**
- 5. Целевые показатели в системах коммунальной инфраструктуры**
- 6. Целевые показатели в транспортном комплексе**

Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в бюджетном секторе:

- а) удельный расход энергоносителей на единицу площади (человека) и его изменение
- б) доля объемов энергии, расчеты которой осуществляются по приборам учета, к общему объему
- в) количество объектов, прошедших обязательное энергетическое обследование
- г) количество энергосервисных контрактов
- д) количество энергоэффективных товаров, закупаемых для государственных, муниципальных нужд

Индикаторы энергоэффективности потребления энергоресурсов УО в 2009 г.

Показатель	Площадь	Количество		Индикаторы энергоэффективности				
		Уч-ся	Сотр.	Отопление, кДж/(м ² ·°С·сут)	ГВС, Гкал/чел.	Э/э, кВт·ч/чел.	Вода, м ³ /чел.	Газ, м ³ /чел.
По приборам				128,2	0,51	183,8	8,000	10,4
По нормативам				134,5	0,58	–	15,698	
В целом по УО	421 733	46 410	7460	132,3	0,56	183,8	8,2	10,4
Минимальное	36,0	14	2	53,4	0,01	6,1	0,747	0,1
Максимальное	12161,5	1541	187	474,3	36,81	5337,6	102,505	240,4

**Индикаторы выполнения программы энергоэффективности
и их изменение по Управлению образованием**

Наименование индикатора	Ед. изм.	Значения индикаторов						
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Тепловая энергия</i>								
Удельный расход тепловой энергии бюджетными учреждениями, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (за отопительный период)	кДж/(м ² ·°С·сут.)	128,2	124,4	120,5	116,7	112,8	109,0	105,1
Удельный расход тепловой энергии бюджетными учреждениями, расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов (за отопительный период)	кДж/(м ² ·°С·сут.)	134,5	–	–	–	–	–	–
Изменение удельного расхода тепловой энергии бюджетными учреждениями, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%	–	-3	-6	-9	-12	-15	-18
Изменение удельного расхода тепловой энергии бюджетными учреждениями, расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов	%	–	–	–	–	–	–	–
Отношения удельного расхода тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов, к удельному расходу тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	–	1,1	–	–	–	–	–	–

ГВС								
Удельный расход тепловой энергии бюджетными учреждениями, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (за отопительный период)	Гкал/чел.	0,507	0,492	0,477	0,462	0,446	0,431	0,416
Удельный расход тепловой энергии бюджетными учреждениями, расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов (за отопительный период)	Гкал/чел.	0,581	–	–	–	–	–	–
Изменение удельного расхода тепловой энергии бюджетными учреждениями, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%	–	-3	-6	-9	-12	-15	-18
Изменение удельного расхода тепловой энергии бюджетными учреждениями, расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов	%	–	–	–	–	–	–	–
Отношения удельного расхода тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов, к удельному расходу тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	–	1,1	–	–	–	–	–	–

. Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в системах коммунальной инфраструктуры:

- изменение удельного расхода топлива на выработку электрической энергии;
- изменение удельного расхода топлива на выработку тепловой энергии;
- динамика изменения фактического объема потерь электрической энергии при ее передаче по распределительным сетям;
- динамика изменения фактического объема потерь тепловой энергии при ее передаче;
- динамика изменения фактического объема потерь воды при ее передаче;
- динамика изменения объемов электрической энергии, используемой при передаче (транспортировке) воды.

Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в транспортном комплексе:

- динамика количества высокоэкономичных по использованию моторного топлива (в том числе относящихся к объектам с высоким классом энергетической эффективности) транспортных средств, относящихся к общественному транспорту;
- проведены мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, в том числе по замещению бензина, используемого транспортными средствами в качестве моторного топлива, природным газом

Иные целевые показатели

Иные целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности выявляются при разработке программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Так, для управления образования такими показателями предложены индикаторы по формированию культуры энергосбережения:

<i>Формирование культуры энергосбережения</i>									
Средний объем учебных часов по тематике энергосбережения, преподаваемых в средней школе	часов/школа								
Количество творческих конкурсов/олимпиад, проведенных по тематике энергосбережения	шт	1	2	2	2	2	2	2	2

Показатели эффективности

Оценка энергоэффективности работы систем энергоснабжения в настоящее время проводится посредством сравнения фактических и нормативных показателей:

- для энергоисточников:
 - удельных расходов топлива на отпущенную электрическую и тепловую энергию;
- для электрических сетей:
 - потерь электрической энергии при ее передаче;
- для тепловых сетей:
 - потерь тепловой энергии при транспорте тепла, в том числе через изоляцию и с сетевой водой;
 - удельных расходов электрической энергии на транспорт теплоносителя;
 - удельных расходов сетевой воды;
 - температур сетевой воды в обратном трубопроводе при соблюдении температур сетевой воды в подающем трубопроводе согласно температурному графику.