

Министерство строительства, архитектуры  
и жилищно-коммунального хозяйства Чувашской Республики  
АУ «Центр энергосбережения» Минстроя Чувашии

# Методические рекомендации

по разработке программ энергосбережения  
в бюджетных и муниципальных организациях

2015 год

## Оглавление

Нормативные документы .....	3
Программа энергосбережения .....	4
Отчетность о выполнении программы энергосбережения .....	8
Образец заполнения приложения 1 .....	9
Образец заполнения приложения 2 .....	11
Образец заполнения приложения 3 .....	12
Образец заполнения приложения 4 .....	15
Образец заполнения приложения 5 .....	17

© Министерство строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Чувашской Республики, 2015

© АУ «Центр энергосбережения» Минстроя Чувашии, 2015

## **Нормативные документы**

Стратегической целью государственной политики в сфере повышения энергетической эффективности является рациональное использование энергетических ресурсов на основе обеспечения заинтересованности их потребителей в энергосбережении, повышении собственной энергетической эффективности и инвестировании в эту сферу.

В настоящее время реализуется государственная программа Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики», включающая подпрограмму «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности», утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 апреля 2013 г. N 512-р.

При разработке программы энергосбережения (далее – Программа) следует руководствоваться следующими нормативными документами:

– Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергоэффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

– Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 г. №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»;

– Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 г. №399 «Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях»;

– Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 17 февраля 2010 г. №61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».

## Программа энергосбережения

Требования к Программе и порядок оформления представлены в Приказе №398 от 30.06.2014 г.

Программа разрабатывается на 3 года и состоит из:

- паспорта Программы;
- сведений о целевых показателях Программы;
- перечня мероприятий Программы.

Программа формируется на бумажном носителе.

Образец заполнения Программы приведен на стр. 9-14. Образец Программы в электронном виде (файлы в формате Microsoft Word и Microsoft Excel) можно скачать с сайта Центра энергосбережения ([www.energo-zhkh.ru](http://www.energo-zhkh.ru)) в разделе «Энергосбережение» – «Для специалистов». Далее приведены пояснения по заполнению форм Программы.

### Приложение 1.

Программа утверждается руководителем учреждения.

*Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы* – указываются источники финансирования Программы (федеральный бюджет, республиканский бюджет, местный бюджет, внебюджетные средства) и объемы финансирования с разбивкой по годам.

*Планируемые результаты реализации программы* – экономия энергоресурсов рекомендуется рассчитывать исходя из значения 3% в год.

### Приложение 2.

В данном приложении приводятся показатели в соответствии с Приказом Минэнерго РФ от 30 июня 2014 г. №399. В пункте 3.2 данного приказа приведен перечень показателей и формулы расчета:

*Удельный расход электрической энергии (кВт·ч/кв. м) на снабжение учреждения (в расчете на 1 кв. метр общей площади) ( $Y_{ЭЭ}$ )* определяется по формуле:

$$Y_{ЭЭ} = \frac{ОП_{ЭЭ}}{П}$$

где:

ОП<sub>ЭЭ</sub> – объем потребления электрической энергии, кВт·ч;

П – площадь учреждения, кв. м.

*Удельный расход тепловой энергии (Гкал/кв. м) на учреждения (в расчете на 1 кв. метр общей площади) ( $Y_{ТЭ}$ )* определяется по формуле:

$$Y_{ТЭ} = \frac{ОП_{ТЭ}}{П}$$

где:

ОП<sub>ЭЭ</sub> – объем потребления тепловой энергии, Гкал;

П – площадь учреждения, кв. м.

Удельный расход холодной воды (куб. м/чел) на снабжение учреждения (в расчете на 1 человека) (У<sub>ХВС</sub>) определяется по формуле:

$$У_{ХВС} = \frac{ОП_{ХВС}}{К}$$

где:

ОП<sub>ХВС</sub> – объем потребления холодной воды, куб. м;

К – количество работников учреждения, чел.

Удельный расход горячей воды (куб. м/чел) на снабжение учреждения (в расчете на 1 человека) (У<sub>ГВС</sub>) определяется по формуле:

$$У_{ГВС} = \frac{ОП_{ГВС}}{К}$$

где:

ОП<sub>ГВС</sub> – объем потребления горячей воды, куб. м;

К – количество работников учреждения, чел.

Удельный расход природного газа (куб. м/чел) на снабжение учреждения (в расчете на 1 человека) (У<sub>ГАЗ</sub>) определяется по формуле:

$$У_{ГАЗ} = \frac{ОП_{ГАЗ}}{К}$$

где:

ОП<sub>ГАЗ</sub> – объем потребления природного газа, куб. м;

К – количество работников учреждения, чел.

Отношение экономии энергетических ресурсов и воды в стоимостном выражении, достижение которой планируется в результате реализации энергосервисных договоров (контрактов), заключенных учреждением, к общему объему финансирования муниципальной программы (О<sub>ЭКОНОМ</sub>) определяется по формуле:

$$О_{ЭКОНОМ} = \left( \frac{ПЛАН_{ЭКОНОМ}}{МП_{ба}} \right) \cdot 100\%$$

где:

ПЛАН<sub>ЭКОНОМ</sub> – планируемая экономия энергетических ресурсов и воды в стоимостном выражении в результате реализации энергосервисных договоров (контрактов), заключенных учреждением, тыс. руб.;

МП<sub>ба</sub> – объем бюджетных ассигнований, предусмотренный в местном бюджете на реализацию программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в отчетном году, тыс. руб.

В таблицу вносятся фактические значения показателей за год, предшествующий составлению Программы (графа 4) и плановые значения на последующие 3 года действия Программы (графы 5-7). Плановые показатели

рекомендуется рассчитывать исходя из ежегодной экономии энергоресурсов в размере 3%.

### Приложение 3.

В приложении приводятся мероприятия Программы, направленные на энергосбережение и повышение энергетической эффективности на 3 года действия Программы.

По каждому мероприятию необходимо указать:

- источник финансирования (федеральный бюджет, республиканский бюджет, местный бюджет, внебюджетные средства);
- объем финансового обеспечения выполнения мероприятия (тыс. руб.);
- объем экономии энергоресурсов в натуральном выражении (Гкал, кВт·ч, куб. м и т.д.) и в стоимостном выражении (тыс. руб.).

Одно мероприятие можно разбить на 2 или на 3 года.

Мероприятия можно группировать. Например: организационные, экономия электроэнергии, экономия тепловой энергии и т.д.

Мероприятия можно взять из действующего энергетического паспорта или разработать на основании предлагаемых (приказом Министерства экономического развития российской федерации от 17 февраля 2010 г. №61) типовых мероприятий:

- разработка технико-экономических обоснований в целях внедрения энергосберегающих технологий для привлечения внебюджетного финансирования;
- создание системы контроля и мониторинга за реализацией энергосервисных контрактов.
- оснащение зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов;
- строительство зданий, строений, сооружений в соответствии с установленными законодательством об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности требованиями энергетической эффективности;
- повышение тепловой защиты зданий, строений, сооружений при капитальном ремонте, утепление зданий, строений, сооружений;
- перекладка электрических сетей для снижения потерь электрической энергии в зданиях, строениях, сооружениях;
- автоматизация потребления тепловой энергии зданиями, строениями, сооружениями;
- тепловая изоляция трубопроводов и оборудования, разводящих трубопроводов отопления и горячего водоснабжения в зданиях, строениях, сооружениях;

- восстановление/внедрение циркуляционных систем в системах горячего водоснабжения зданий, строений, сооружений;
- проведение гидравлической регулировки, автоматической/ручной балансировки распределительных систем отопления и стояков в зданиях, строениях, сооружениях;
- установка частотного регулирования приводов насосов в системах горячего водоснабжения зданий, строений, сооружений;
- замена неэффективных отопительных котлов в индивидуальных системах отопления зданий, строений, сооружений;
- повышение энергетической эффективности систем освещения зданий, строений, сооружений;
- закупка энергопотребляющего оборудования высоких классов энергетической эффективности;
- внедрение частотно-регулируемого привода электродвигателей и оптимизация систем электродвигателей;

## **Отчетность о выполнении программы энергосбережения**

Требования к отчетности и порядок её оформления представлены в Приказе №398 от 30.06.2014 г.

Отчетность по Программе формируется с ежегодно, по состоянию на 1 января года, следующего за отчетным.

Отчетность состоит из:

- формы отчета о достижении целевых показателей;
- формы отчета о реализации мероприятий программы.

Отчетность формируется на бумажном носителе.

Образец заполнения отчетности приведен на стр. 15-18. Образец отчетности в электронном виде (файлы в формате Microsoft Word и Microsoft Excel) можно скачать с сайта Центра энергосбережения ([www.energo-zhkh.ru](http://www.energo-zhkh.ru)) в разделе «Энергосбережение» – «Для специалистов». Далее приведены пояснения по заполнению отчетности.

### **Приложение 4.**

В приложении приводятся плановые (из приложения 1) и фактические (за отчетный год) значения показателей Программы, а также отклонение фактического показателя от планового (вычисляется как разность показателей).

### **Приложение 5.**

В приложении приводятся результаты выполнения мероприятий Программы, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности, за отчетный год.

По каждому мероприятию необходимо указать:

- источник финансирования (федеральный бюджет, республиканский бюджет, местный бюджет, внебюджетные средства);
- объем финансового обеспечения выполнения мероприятия (плановый, фактический и отклонение) (тыс. руб.);
- объем экономии энергоресурсов в натуральном выражении (плановый, фактический и отклонение в Гкал, кВт·ч, куб. м и т.д.) и в стоимостном выражении (плановый, фактический и отклонение) (тыс. руб.).



# Образец заполнения приложения 1

Приложение № 1  
к требованиям к форме программы  
в области энергосбережения и  
повышения энергетической  
эффективности организаций с участием  
государства и муниципального  
образования и отчетности о ходе ее  
реализации

Утверждаю  
И.о. директора  
АУ «Центр энергосбережения»  
Минстроя Чувашии

\_\_\_\_\_ Королев Е.П.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Автономное учреждение «Центр энергосбережения»  
Минстроя Чувашии

\_\_\_\_\_ (наименование организации)

Полное наименование организации	Автономное учреждение «Центр энергосбережения» Минстроя Чувашии
Основание для разработки программы	Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ (ред. От 28.12.2013) «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 N 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»
Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы	Автономное учреждение «Центр энергосбережения» Минстроя Чувашии
Полное наименование разработчиков программы	Автономное учреждение «Центр энергосбережения» Минстроя Чувашии

Цели программы	Повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов за счет реализации энергосберегающих мероприятий и снижение энергоемкости
Задачи программы	Обеспечение устойчивого процесса повышения эффективности энергопотребления в секторах экономики Чувашской Республики, в том числе за счет внедрения механизмов стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности, реализации энергосберегающих проектов, активизирующих деятельность хозяйствующих субъектов и населения по реализации потенциала энергосбережения; повышение эффективности энергетического комплекса Чувашской Республики; развитие перспективных направлений энергетики, разработка и реализация системных проектов повышения энергетической эффективности
Целевые показатели программы	Целевые показатели рассчитываются в соответствии с Методикой расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях, утвержденной приказом Министерства Энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 г. № 399 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28 июля 2014 г., регистрационный № 33293)
Сроки реализации программы	2015-2017 годы
Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы	Внебюджетные средства – 474,5 тыс. руб., в том числе: 2015 год – 40,0 тыс. руб.; 2016 год – 404,5 тыс. руб.; 2017 год – 30,0 тыс. руб.
Планируемые результаты реализации программы	Обеспечение достижения за счет реализации основных мероприятий подпрограммы: суммарной экономии затрат на энергию всеми потребителями энергоресурсов на 9 процентов на весь период внедрения мероприятий; экономии природных ресурсов и снижения уровня загрязнения окружающей среды в результате уменьшения объемов переработки первичных энергетических ресурсов.

## Образец заполнения приложения 2

Приложение № 2  
к требованиям к форме программы в области  
энергосбережения и повышения  
энергетической эффективности организаций с  
участием государства и муниципального  
образования и отчетности о ходе ее реализации

### СВЕДЕНИЯ О ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

№ п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Плановые показатели			
			2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
1	2	3	4	5	6	7
1	Удельный расход электрической энергии (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	кВт ч/кв. м	45,22	43,86	45,55	41,27
2	Удельный расход тепловой энергии (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	Гкал/кв. м	0,24	0,23	0,22	0,21
3	Удельный расход холодной воды (в расчете на 1 человека)	куб. м./чел.	76,9	74,6	72,4	70,2
4	Удельный расход природного газа (в расчете на 1 человека)	куб. м./чел.	-	-	-	-
5	Отношение экономии энергетических ресурсов и воды в стоимостном выражении, достижение которой планируется в результате реализации энергосервисных договоров (контрактов) к общему объему финансирования программы	тыс. руб./тыс. руб.	-	-	-	-
6	Количество энергосервисных договоров (контрактов)	шт.	0	0	0	0



	энергосбережен ие	средств а														
Итого по мероприятию 1			12,0	х	х		х		х	х		х		х	х	
2	Мероприятие 2. Экономия электроэнергии															
2.1	Замена светильников на светодиодные					внебюджетные средства	102,0	2,28	тыс. кВт·ч	9,72						
2.2	Замена светильников наружного освещения на светодиодные					внебюджетные средства	110,0	4,82	тыс. кВт·ч	20,53						
Итого по мероприятию 2				х	х		х	212,0	х	х	30,25	х		х	х	
3	Мероприятие 3. Экономия тепловой энергии															
3.1	Замена деревянных окна на пластиковые с тройным стеклопакетом	внебюджетные средства	30,0	0,68	Гкал	3,78	внебюджетные средства	30,0	0,68	Гкал	3,78	внебюджетные средства	30,0	0,68	Гкал	3,78
Итого по мероприятию 3			30,0	х	х	3,78	х	30,0	х	х	3,78	х	30,0	х	х	3,78
4	Мероприятие 4. Экономия															

	моторного топлива															
4.1	Установка спутниковой навигационной системы					внебюджетные средства	162,5	2,767	тыс. т	88,65						
Итого по мероприятию 4			х	х		х	162,5	х	х	88,65	х		х	х		
Всего по мероприятиям		42,0	х	х	3,78	х	404,5	х	х	122,68	х	30,0	х	х		3,78

## Образец заполнения приложения 4

Приложение № 4  
к требованиям к форме программы в области  
энергосбережения и повышения  
энергетической эффективности организаций с  
участием государства и муниципального  
образования и отчетности о ходе ее реализации

### ОТЧЕТ О ДОСТИЖЕНИИ ЗНАЧЕНИЙ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

на 1 января 2016 г.

Дата

КОДЫ

Наименование организации АУ «Центр энергосбережения» Министра Чувашии

№ п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Значения целевых показателей		
			план	факт	отклонение
1	2	3	4	5	6
1	Удельный расход электрической энергии (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	кВт ч/кв. м	43,86	43,86	0
2	Удельный расход тепловой энергии (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	Гкал/кв. м	0,23	0,24	+0,01
3	Удельный расход холодной воды (в расчете на 1 человека)	куб. м./чел.	74,6	72,8	-1,8
4	Удельный расход природного газа (в расчете на 1 человека)	куб. м./чел.	-	-	-
5	Отношение экономии энергетических ресурсов и воды в стоимостном выражении, достижение которой планируется в результате реализации энергосервисных договоров (контрактов) к	тыс. руб./тыс. руб.	-	-	-

	общему объему финансирования программы				
б	Количество энергосервисных договоров (контрактов)	шт.	0	0	0

Руководитель

(уполномоченное лицо)

\_\_\_\_\_

(должность)

\_\_\_\_\_

(расшифровка подписи)

Руководитель технической службы

(уполномоченное лицо)

\_\_\_\_\_

(должность)

\_\_\_\_\_

(расшифровка подписи)

Руководитель финансово-экономической  
службы

(уполномоченное лицо)

\_\_\_\_\_

(должность)

\_\_\_\_\_

(расшифровка подписи)

«15» января 2016 г.



## Образец заполнения приложения 5

Приложение № 5  
к требованиям к форме программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования и отчетности о ходе ее реализации

### ОТЧЕТ О РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

на 1 января 2016 г.

Дата

КОДЫ

Наименование организации АУ «Центр энергосбережения» Министра Чувашии

№ п/п	Наименование мероприятия программы	Финансовое обеспечение реализации мероприятий				Экономия топливно-энергетических ресурсов						
						в натуральном выражении			в стоимостном выражении, тыс. руб.			
		источник	объем, тыс. руб.			количество			ед. изм.	план	факт	отклоне ние
план	факт		отклоне ние	план	факт	отклоне ние						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Мероприятие 1. Организационные мероприятия											
1.1	Обучение ответственного за энергосбережение	внебюджетные средства	12,0	10,0	-2,0	-	-	-	-	-	-	-

Итого по мероприятию 1									х				
3	Мероприятие 3. Экономия тепловой энергии												
3.1	Замена деревянных окна на пластиковые с тройным стеклопакетом	внебюджетн ые средства	30,0	30,0	0,0	0,68	0,65	-0,03	Гкал	0,762	0,728	-0,034	
Итого по мероприятию 3			х	30,0	30,0	0,0	0,68	0,65	-0,03	х	0,762	0,728	-0,034
Всего по мероприятиям			х	42,0	40,0	-0,2	х	х	х	х	0,762	0,728	-0,034

СПРАВОЧНО

Всего с начала года реализации программы	42,0	40,0	-0,2	х	х	х	х	0,762	0,728	-0,034
------------------------------------------	------	------	------	---	---	---	---	-------	-------	--------

Руководитель  
(уполномоченное лицо)

\_\_\_\_\_

(должность)

\_\_\_\_\_

(расшифровка подписи)

Руководитель технической службы  
(уполномоченное лицо)

\_\_\_\_\_

(должность)

\_\_\_\_\_

(расшифровка подписи)

Руководитель финансово-экономической  
службы  
(уполномоченное лицо)

\_\_\_\_\_

(должность)

\_\_\_\_\_

(расшифровка подписи)

«15» января 2016 г.

По вопросам разработки программы энергосбережения можно обращаться в АУ «Центр энергосбережение» Минстроя Чувашии:

телефон: (8352) 62-10-22

электронная почта: [energo-zhkh@cap.ru](mailto:energo-zhkh@cap.ru)

сайт: [www.energo-zhkh.ru](http://www.energo-zhkh.ru)



**[www.energo-zhkh.ru](http://www.energo-zhkh.ru)**

