



**АДМИНИСТРАЦИЯ  
ПОНИЗОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
РУДНЯНСКОГО РАЙОНА СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ПО С Т А Н О В Л Е Н И Е**

от 20.04.2016

№ 33

Об утверждении муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Администрации Понизовского сельского поселения Руднянского района Смоленской области на период 2016-2019 годы».

В соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации, руководствуясь Федеральным законом от 06.10.2003 №131 ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Уставом Понизовского сельского поселения Руднянского района Смоленской области, Федеральным законом №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», приказом министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2014г. № 398, постановлением правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009г. № 1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности» Администрация Понизовского сельского поселения Руднянского района Смоленской области постановляет:

1. Утвердить муниципальную программу «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Администрации Понизовского сельского поселения Руднянского района Смоленской области на 2016-2019гг.»

2. Признать утратившим силу постановление Администрации Понизовского сельского поселения Руднянского района Смоленской области № 91 от 30.10.2015г. « Об утверждении муниципальной целевой программы «Энергосбережение и повышении энергетической эффективности на территории муниципального образования Понизовского сельского поселения Руднянского района Смоленской области на 2015-2018 годы и перспективу до 2020»

3. Предусмотреть при формировании бюджета муниципального

3.Предусмотреть при формировании бюджета муниципального образования Понизовского сельского поселения Руднянского района Смоленской области ежегодные ассигнования для реализации муниципальной программы «Энергосбережение и повышении энергетической эффективности Администрации муниципального образования Понизовского сельского поселения Руднянского района Смоленской области на 2016-2019гг.»

4. Настоящее постановление вступает в силу со дня его подписания.


Главы муниципального образования  
Понизовского сельского поселения  
Руднянского района Смоленской области

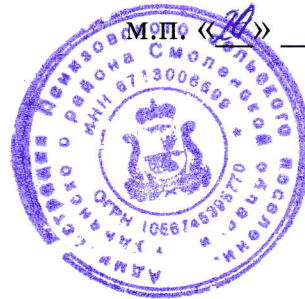
*Брагин*  
Т.В. Брагина



**УТВЕРЖДАЮ**

Глава муниципального образования  
Понизовского сельского поселения  
Руднянского района Смоленской  
области

 /Брагина Т.В./



04 \_\_\_\_\_ 2016 г.

**Программа энергосбережения и повышения энергетической  
эффективности на 2016 – 2019 гг.**

**Администрации Понизовского сельского поселения  
Руднянского района Смоленской области**



## РАЗДЕЛ 1.

### ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

<b>Полное наименование организации</b>	Администрация Понизовского сельского поселения Руднянского района Смоленской области ИНН 6713006599 Юридический адрес: 216783, Смоленская область, Руднянский район, с. Понизовье, ул. им. Чибисова К.Н., 1 Глава муниципального образования Понизовского сельского поселения Руднянского района Смоленской области: Брагина Татьяна Владимировна
<b>Основания для разработки программы</b>	Правовые основания: - Федеральный закон от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» - Указ Президента РФ № 579 от 13 мая 2010 года «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности». - Распоряжение Правительства РФ от 01.12.2009 № 1830-р «План мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации, направленных на реализацию федерального закона «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты российской федерации». - Приказ Министерства экономического развития РФ от 24 октября 2011 г. № 591 «О порядке определения объемов снижения потребляемых государственным учреждением ресурсов в сопоставимых условиях». - Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 2446р Государственная программа Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года». - Приказ Министерства Энергетики РФ №398 от 30 июня 2014 года «Об утверждении требований к форме



	<p>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».</p> <p>- Закон Смоленской области от 30.05.2013 N 47-з «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности на территории Смоленской области» (принят Смоленской областной Думой 30.05.2013).</p> <p>- Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2009 года № 1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»</p>
<p><b>Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы</b></p>	<p>Администрация Понизовского сельского поселения Руднянского района Смоленской области</p> <p>Контактное лицо:  ФИО: Логинова Надежда Викторовна  Должность: Ведущий специалист  Телефон: +7 (48141) 5-61-75  e-mail: loginovarss@mail.ru</p>
<p><b>Полное наименование разработчиков программы</b></p>	<p>Открытое Акционерное Общество «Центр энергосбережения и повышения энергетической эффективности»  ИНН 6731077881  Юридический адрес: 214019, г. Смоленск, Трамвайный проезд, 12  Фактический адрес: 214000, г. Смоленск, ул. Маршала Жукова, 21  Генеральный директор ОАО «ЦЭПЭ»: Горбатко Сергей Яковлевич</p>
<p><b>Цели программы</b></p>	<p>- Выполнение требований, установленных Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».</p> <p>- Повышение энергетической эффективности экономики казенного учреждения.</p> <p>- Обеспечение системности и комплексности при проведении мероприятий по энергосбережению.</p>
<p><b>Задачи программы</b></p>	<p>- Реализация организационных мероприятий по</p>

Целевые показатели	Сроки реализации программы	
<p>1. Снижение потребления электрической энергии в натуральном выражении (кВт·ч).</p> <p>2. Снижение потребления тепловой энергии в натуральном выражении (Гкал).</p> <p>3. Снижение потребления природного газа в натуральном выражении (м<sup>3</sup>).</p> <p>4. Снижение потребления твердого и жидкого печного топлива в натуральном выражении (м<sup>3</sup>).</p> <p>5. Снижение потребления воды в натуральном выражении (м<sup>3</sup>).</p> <p>6. Снижение потребления моторного топлива в натуральном выражении (т).</p> <p>7. Оснащенность приборами учета (ПУ) каждого вида потребляемого энергетического ресурса, %.</p> <p>8. Удельный объем автотранспорта стоящего на учете казенного учреждения, в отношении которого проведены мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, в том числе по замещению бензина, используемого транспортными средствами в качестве моторного топлива, природным газом, %.</p> <p>9. Удельный расход ЭЭ на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений</p>	2016 – 2019 гг.	<p>энергосбережению и повышению энергетической эффективности.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Повышение эффективности систем теплоснабжения.</li> <li>- Повышение эффективности систем электроснабжения.</li> <li>- Повышение эффективности системы водоснабжения и водоотведения.</li> <li>- Внедрение новых энергосберегающих технологий, оборудования и материалов в учреждениях.</li> <li>- Снижение потерь в сетях электро-, тепло-, газо- и водоснабжения.</li> <li>- Создание условий для привлечения инвестиций в целях внедрения энергосберегающих технологий, в том числе и на рынке энергосервисных услуг.</li> <li>- Обновление основных производственных фондов экономики на базе новых энерго- и оборудованных, ресурсосберегающих технологий и оборудования, автоматизированных систем и информатики.</li> </ul>



	<p>(кВт*ч/м<sup>2</sup>).</p> <p>10. Удельный расход ТЭ на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (Гкал/м<sup>2</sup>).</p> <p>11. Удельный расход ХВС на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (м<sup>3</sup>/чел.).</p> <p>12. Удельный расход ГВС на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (м<sup>3</sup>/чел.).</p> <p>13. Удельный расход природного газа на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (м<sup>3</sup>/чел.).</p>
<b>Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы</b>	<p>Общий объем финансирования мероприятий Программы составляет <b>1 566,8 тыс. руб.</b>, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- местный бюджет – 1 тыс. руб.;</li> <li>- бюджетные средства – 235,8 тыс. руб.;</li> <li>- энергосервисные контракты – 1 330 тыс. руб. (средства инвестора).</li> </ul>
<b>Планируемые результаты реализации программы</b>	<p>Экономия электрической энергии 79 293 кВт*ч (494,72 тыс. руб.)</p> <p>Экономия воды – 18 м<sup>3</sup> (1,26 тыс. руб.)</p>



**РАЗДЕЛ 2.**

**РАСЧЕТ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ С УЧАСТИЕМ ГОСУДАРСТВА И  
МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ**

**2.1. СВЕДЕНИЯ О ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измер.	Плановые значения целевых показателей			
			2016	2017	2018	2019
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
1	Снижение потребления ЭЭ в натуральном выражении	кВт*ч	540	10343	14964	14242
2	Снижение потребления ТЭ в натуральном выражении	Гкал	-	-	-	-
3	Снижение потребления природного газа в натуральном выражении	м <sup>3</sup>	-	-	-	-
4	Снижение потребления воды в натуральном выражении	м <sup>3</sup>	0	6	0	0
5	Снижение потребления твердого печного топлива в натуральном выражении	м <sup>3</sup>	-	-	-	-
6	Снижение потребления моторного топлива в натуральном выражении	л	0	0	0	0
7	Доля объема ЭЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%	100	100	100	100

8	Доля объема ТЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%	-	-	-	-	-
9	Доля объема ХВС, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%	100	100	100	100	100
10	Доля объема ГВС, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%	-	-	-	-	-
11	Доля объема природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета	%	-	-	-	-	-
12	Доля объема ТЭР, производимых с использованием возобновляемых источников энергии и (или) ВЭР	%	-	-	-	-	-
13	Удельный расход ЭЭ на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений	кВт*ч/м <sup>2</sup>	194,46	189,41	179,98	174,07	
14	Удельный расход ТЭ на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений	Гкал/м <sup>2</sup>	-	-	-	-	-
15	Удельный расход ХВС на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений	м <sup>3</sup> /чел.	3,67	2,67	2,67	2,67	2,67

16	Удельный расход ГВС на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений	м <sup>3</sup> /чел.	-	-	-	-	-
17	Удельный расход природного газа на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений	м <sup>3</sup> /чел.	-	-	-	-	-
18	Отношение экономии ТЭР и воды в стоимостном выражении, достижение которой планируется в результате реализации энергосервисных договоров (контрактов)	%	0	182	103	68	
19	Количество энергосервисных договоров (контрактов), заключенных органами местного самоуправления и муниципальными учреждениями	шт.	0	1	1	1	
20	Удельный расход ЭЭ в многоквартирных домах	кВт*ч/м <sup>2</sup>	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
21	Удельный расход ТЭ в многоквартирных домах	Гкал/м <sup>2</sup>	0,261	0,261	0,261	0,261	
22	Удельный расход ХВС в многоквартирных домах	м <sup>3</sup> /чел.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
23	Удельный расход ГВС в многоквартирных домах	м <sup>3</sup> /чел.	-	-	-	-	-



24	Удельный расход природного газа в многоквартирных домах с индивидуальными системами газового отопления	м <sup>3</sup> /м <sup>2</sup>	-	-	-	-	-
25	Удельный расход природного газа в многоквартирных домах с иными системами теплоснабжения	м <sup>3</sup> /чел.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
26	Удельный суммарный расход ТЭР в многоквартирных домах	т.у.т./м <sup>2</sup>	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
27	Удельный расход топлива на выработку ТЭ на ТЭС	т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-
28	Удельный расход топлива на выработку ТЭ на котельных	т.у.т./Гкал	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413
29	Удельный расход ЭЭ, используемой при передаче ТЭ в системах теплоснабжения	кВт*ч/Гкал	40,86	40,86	40,86	40,86	40,86
30	Доля потерь ТЭ при ее передаче в общем объеме переданной тепловой энергии	%	46,65	46,65	46,65	46,65	46,65
31	Доля потерь воды при ее передаче в общем объеме переданной воды	%	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09
32	Удельный расход ЭЭ, используемой для передачи (транспортировки) воды в системах водоснабжения	кВт*ч/м <sup>3</sup>	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.

33	Удельный расход ЭЭ, используемой в системах водоотведения	кВт*ч/м <sup>3</sup>	-	-	-	-
34	Удельный расход ЭЭ в системах уличного освещения	кВт*ч/м <sup>2</sup>	0,69	0,58	0,42	0,27
35	Количество высокоэкономичных по использованию моторного топлива и ЭЭ ТС, относящихся к общественному транспорту	шт.	-	-	-	-
36	Количество ТС, относящихся к общественному транспорту, регулирование тарифов на услуги по перевозке на котором осуществляется муниципальным образованием, в отношении которых проведены мероприятия по энергосбережению	шт.	-	-	-	-
37	Количество ТС, использующих природный газ, газовые смеси, сжиженный углеводородный газ в качестве моторного топлива, относящихся к общественному транспорту	шт.	-	-	-	-
38	Количество ТС с автономным источником ЭЭ, относящихся к общественному транспорту	шт.	-	-	-	-

39	Количество ТС, в отношении которых проведены мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности	шт.	-	-	-	-
40	Количество ТС с автономным источником ЭЭ, используемых органами местного самоуправления, муниципальными учреждениями и муниципальными унитарными предприятиями	шт.	-	-	-	-



2.2. ЗНАЧЕНИЯ ИНДИКАТОРОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измер.	Значение 2015 (базового) года	Плановые значения индикаторов				
				2016	2017	2018	2019	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	
1	Объемы потребления ЭЭ	кВт*ч	99047	98507	88164	73200	58958	
2	Объемы потребления ТЭ	Гкал	-	-	-	-	-	
3	Объемы потребления природного газа	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	
4	Объемы потребления твердого печного топлива	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	
5	Объемы потребления воды	м <sup>3</sup>	22	22	16	16	16	
6	Объемы потребления моторного топлива	л	2495	2495	2495	2495	2495	
7	Количество вводов ЭЭ, всего	шт.	24	24	24	24	24	
8	Количество вводов ЭЭ, оснащенных приборами учета	шт.	24	24	24	24	24	
9	Количество вводов ТЭ, всего	шт.	-	-	-	-	-	

10	Количество вводов ТЭ, оснащенных приборами учета	шт.	-	-	-	-	-	-
11	Количество вводов природного газа, всего	шт.	-	-	-	-	-	-
12	Количество вводов природного газа, оснащенных приборами учета	шт.	-	-	-	-	-	-
13	Количество вводов ХВС, всего	шт.	1	1	1	1	1	1
14	Количество вводов ХВС, оснащенных приборами учета	шт.	1	1	1	1	1	1
15	Количество вводов ГВС, всего	шт.	-	-	-	-	-	-
16	Количество вводов ГВС, оснащенных приборами учета	шт.	-	-	-	-	-	-

### РАЗДЕЛ 3.

## КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА. АНАЛИЗ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ЗА ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ ПЕРИОД.

### Общие сведения об организации

<b>Полное наименование</b>	Администрация Понизовского сельского поселения Руднянского района Смоленской области
<b>Основной вид деятельности</b>	Деятельность органов местного самоуправления поселковых и сельских населенных пунктов
<b>Численность сотрудников, чел.</b>	10
<b>Численность сотрудников постоянно работающих в здании, м<sup>2</sup></b>	6
<b>Объем финансирования на содержание учреждения в базовом году, тыс.руб.</b>	Объем финансирования учреждения составил: электроэнергия – 249 617 руб., уличное освещение – 366 489 руб., холодное водоснабжение – 1 553 руб., моторное топливо – 81 853 руб. <b>ИТОГО: 699 512 руб.</b>

### Характеристика зданий, строений, сооружений

#### 1. Здание Администрации

<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	1960
<b>Общая площадь учреждения, м<sup>2</sup></b>	205
<b>Отапливаемая площадь учреждения, м<sup>2</sup></b>	205

#### 2. Многоквартирные дома на территории МО

<b>Количество домов, шт.</b>	5
<b>Общая площадь многоквартирных домов, м<sup>2</sup></b>	2 425,1
<b>Численность проживающих в многоквартирных домах, чел.</b>	80



### **Система электроснабжения**

Поставщиком электрической энергии является филиал «СмоленскАтомЭнергоСбыт». Установлен прибор учета – СА4-И678 (класс точности – 2,0).

Система внутреннего освещения состоит из 16-ти компактных люминесцентных ламп мощностью по 22 Вт и 23-х люминесцентных светильников мощность по 72 Вт.

### **Система отопления**

Отопление здания осуществляется от электрического котла.

В качестве местных нагревательных приборов установлены чугунные радиаторы (8 шт.).

В здании установлено 7 окон ПВХ общей площадью 20,9 м<sup>2</sup>, а также 1 входная металлическая дверь площадью 2 м<sup>2</sup>.

### **Система водоснабжения**

Холодное водоснабжение осуществляется централизованно. Установлен прибор учета – ВІР-МСХВ-15 (класс точности – 1,0). Горячее водоснабжение здания осуществляется за счет подогрева холодной воды в водоподогревателе мощностью 1,2 кВт и объемом 15 л.

Централизованная система горячего водоснабжения и водоотведения – отсутствуют.

### **Характеристика уличного освещения**

Поставщиком электрической энергии является филиал «СмоленскАтомЭнергоСбыт».

На балансе Администрации находятся 190 светильников типа РКУ-250, оборудованные дугоразрядными лампами мощностью по 250 Вт, установлены временные реле в количестве 23-х шт.

Учет потребления электроэнергии уличным освещением ведется по приборам учета электрической энергии в количестве 23-х шт.: ЦЭ6807П, СО-505, ЦЭ6807Б, Меркурий 201.5.

### **Характеристика потребителей моторного топлива**

Поставщиком моторного топлива является ООО «РН-Карт-Смоленск».

На балансе Администрации находятся 2 единицы автотранспорта марки ВАЗ 2107 (легковой автомобиль).

Общий пробег автотранспортом за 2015 год: 29 348 км.

На территории сельского поселения находятся 9 артезианских скважин с 9-ю водонапорными башнями, которые находятся в муниципальной собственности Понизовского сельского поселения переданные в хозяйственное ведении ММП КХ «Понизовское».

Также на территории сельского поселения находятся 2 централизованные котельные.

На территории сельского поселения проживает 1 764 человек.

### Оснащенность вводов энергетических ресурсов приборами учета

Вид энергоресурса	Вводов всего, шт.	Вводов, оснащенных приборами учета, шт.	Оснащенность приборами учета, %
Электроэнергия	1	1	100
Уличное освещение	23	23	100
ХВС	1	1	100

### Структура фактических затрат на энергетические ресурсы в 2015 (базовом) году

№ п/п	Наименование ТЭР	Ед. измер.	В натуральном выражении	В денежном выражении, руб.	В условном топливе, т.у.т.	Средне-взвешенный тариф
1	Электроэнергия	кВт*ч	40 405	249 617	13,92	6,18 (руб./кВт*ч)
2	Уличное освещение	кВт*ч	58 642	366 489	20,20	6,25 (руб./кВт*ч)
3	ХВС	м <sup>3</sup>	22	1 553	-	70,59 (руб./м <sup>3</sup> )
4	Моторное топливо (АИ-92)	л	2 495	81 853	2,79	32,81 (руб./л)
<b>Итого</b>				<b>699 512</b>	<b>36,91</b>	<b>-</b>

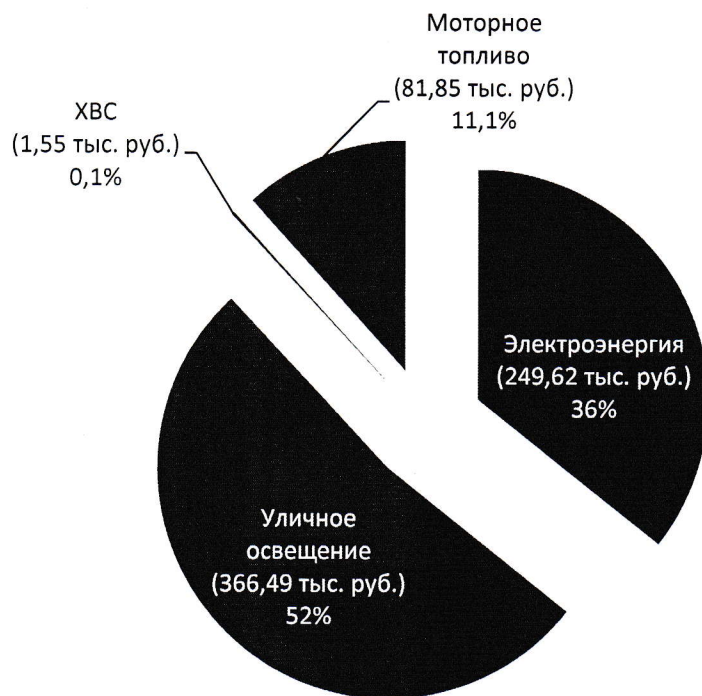


Рис. 1 Структура фактических затрат на ТЭР в 2015 г.

Предлагаемые мероприятия в области энергосбережения:

1. Замена светильников уличного освещения (ДРЛ-250 – 190 шт.) на светодиодные (E40 80W).
2. Замена компактных люминесцентных ламп (E27 22W – 16 шт.) на светодиодные (E27 7W).
3. Замена люминесцентных светильников (G13 72W – 23 шт.) на светодиодные (T8 26W).
4. Утепление фасадов здания.
5. Замена чугунных радиаторов системы отопления на биметаллические радиаторы.
6. Замена смесителя на смеситель с аэратором (1 шт.).

Мероприятия по сокращению потребления моторного топлива проводить нецелесообразно в связи с высоким сроком окупаемости.



## **РАЗДЕЛ 4.**

### **ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ И ПОВЫШЕНИЮ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ, НАПРАВЛЕННЫЙ НА ДОСТИЖЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

#### **4.1. Основные направления энергосбережения и повышения энергетической эффективности**

Для достижения указанных целей и выполнения задач в рамках Программы предусматривается проведение организационных, правовых, технических, технологических и экономических мероприятий, включающих:

- развитие нормативно-правовой базы энергосбережения;
- энергосбережение и повышение энергетической эффективности;
- энергосбережение и повышение энергетической эффективности на транспорте;
- информационное обеспечение и пропаганду энергосбережения.

##### **4.1.1. Развитие нормативно-правовой базы энергосбережения**

Мероприятия раздела направлены на совершенствование нормативно-правовой базы в области стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности:

- разработка и издание приказов, устанавливающих на определенный этап перечень выполняемых мероприятий, ответственных лиц, достигаемый эффект, систему отчетных показателей, а также системы наказания и поощрения.

##### **4.1.2. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности**

В рамках настоящей Программы предполагается реализация первоочередных мер, направленных на повышение энергоэффективности:

- проведения мероприятий по сокращению объемов потребления ТЭР.

#### 4.1.3. Информационное обеспечение и пропаганда энергосбережения

Информационное обеспечение и пропаганда энергосбережения представляет собой вовлечение в процесс энергосбережения работников учреждения путем формирования устойчивого внимания к этой проблеме, создание мнения о важности и необходимости энергосбережения.

Программные мероприятия по данному направлению:

- предоставление в простых и доступных формах информации о способах энергосбережения, преимуществах энергосберегающих технологий и оборудования, особенностях их выбора и эксплуатации;
- активное формирование порицания энергорасточительства и престижа экономного отношения к энергоресурсам;
- вовлечение в процесс энергосбережения всех работников учреждения;
- проведение занятий по основам энергосбережения среди работников, позволяющих формировать мировоззрение на рачительное использование энергоресурсов;
- материальное стимулирование энергосбережения работников учреждения.

#### 4.2. Мероприятия по каждому виду потребляемых энергоресурсов

##### Мероприятия в системе электроснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед. измер.	Источник финансирования	Объем финансирования, тыс. руб.	Ожидаемый эффект от мероприятия	
					В натуральном выражении	В стоимостном выражении, тыс. руб.
1	Замена светильников уличного освещения на светодиодные	кВт*ч	Средства инвестора	1330	35368	221,05
3	Замена компактных люминесцентных ламп на светодиодные	кВт*ч	Бюджетные средства	4,8	540	3,38
4	Замена люминесцентных светильников на светодиодные	кВт*ч	Бюджетные средства	69	2381	14,71

Причина перехода на энергосберегающую светодиодную продукцию. Качество светодиодного освещения обеспечивает необходимую светоотдачу и благоприятный спектр излучения, превосходит по сроку службы лампу накаливания в 8-25 раз и снижают энергопотребление при равной мощности лучей в 6-10 раз, имеют высокую защиту от перепадов напряжения. Окупаемость светодиодных ламп при установке их в систему освещения и в настольные лампы будет максимальной при комбинированном использовании последних с потолочными светильниками по зонам освещения. Замена всех ламп накаливания в осветительной системе по мере их выработки позволит сэкономить расходы на электроэнергию в большем проценте.

Светодиодные лампы не содержат ртути и могут обеспечить экономическую выгоду с меньшими затратами на техническое обслуживание и большей эффективностью. Преимуществом этих ламп может быть и их длительный срок эксплуатации. Галогенные и люминесцентные лампы могут работать до 25000 часов, тогда как LED поднимают этот показатель на качественно новый уровень - до 100 000 часов. Срок службы ламп обладает существенным преимуществом для производителей, поскольку любые работы по обслуживанию, эксплуатации, замене креплений требуют денег. И, фактически, светодиодные лампы требуют одной трети энергии традиционных методов освещения.



## Мероприятия в системе отопления

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед. измер.	Источник финансирования	Объем финансирования, тыс. руб.	Ожидаемый эффект от мероприятия	
					В натуральном выражении	В стоимостном выражении, тыс. руб.
1	Утепление фасадов здания	кВт*ч	Бюджетные средства	120	1212	7,49
2	Замена чугунных радиаторов системы отопления на биметаллические радиаторы	кВт*ч	Бюджетные средства	40	588	3,63

Одна из основных функций любого объекта недвижимости — поддержание нормального для жизнедеятельности человека температурного режима. Утепление зданий и сооружений является необходимой мерой для эффективного осуществления этой функции. Утеплив наружные стены, можно серьезно сэкономить зимой на отоплении, а летом — на охлаждении внутренних помещений, намного улучшив при этом внешний вид здания.

Современные методы утепления фасадов можно свести к двум наиболее эффективным — мокрая штукатурка фасада и утепление способом «вентилируемый фасад». Это способы, используемые с внешней стороны стены. Утепляя фасад изнутри, можно добиться только одностороннего эффекта — внутрь холод поступать не будет, но снаружи стена будет оставаться холодной и без утеплителя.

Вентилируемый фасад - это многослойная конструкция, состоящая из 3-х слоев: непосредственно утеплитель (минеральная вата, пенополистирол или пеностекло), воздушный зазор и навесные панели. Главные и явные достоинства вентилируемого фасада следующие: хорошо переносит любые погодные условия и атмосферные воздействия, внешний вид поверхности при этом не ухудшается; длительный срок эксплуатации; всесезонный монтаж; высокая прочность поверхности, позволяющая отнести вентилируемый фасад к антивандальным покрытиям; простое обслуживание и

ремонт. У этого метода есть и недостатки, ограничивающие его применение. Первое – узкие возможности для изменения или улучшения внешнего вида фасада. В вентилируемом фасаде нельзя использовать архитектурные элементы для декора. Поэтому в индивидуальном строительстве этот способ используется нечасто. Цена 1 м<sup>2</sup> вентилируемого фасада намного больше, чем фасада штукатурного.

Нанесение тонкого слоя штукатурки на фасад называется в строительных кругах «мокрым фасадом». Есть и более технологичное название – скрепленная система термоизоляции. Утепление мокрым способом проводится созданием многослойной конструкции довольно высокой степени сложности. В скрепленных системах термоизоляции утеплитель следует крепить на наружную стену здания – фасад – при помощи специальных клеевых цементных растворов. Следующий шаг – этими же клеевыми растворами на поверхность стены наносится тонкий защитный слой с армированием металлической или стекловолоконной сеткой. Последний шаг – нанесение тонкого слоя декоративной штукатурки. Такой оригинальный метод отделки фасадов нанесением тонких слоев штукатурных материалов понижает до минимума весовую нагрузку на стены здания и на фундамент, в том числе. Поэтому вопрос о том, чем утеплить фасад при ремонте старых зданий, автоматически отпадает. Такой метод утепления обеспечивает превосходную защиту слоя утеплителя от любых повреждений – химических, температурных или механических. И последнее достоинство такого способа утепления фасадов мокрой штукатуркой – почти неограниченные возможности использования архитектурных элементов при оформлении дизайна фасада. Эта система рассчитана на выполнение на фасадах домов сложных декоративных элементов, применяя любые цвета и формы.



Первые радиаторы отопления, производимые из двух металлов (биметаллические) появились в странах Европы более шестидесяти лет назад. Такие радиаторы вполне справлялись с возложенной функцией поддержания комфортной температуры в помещении в холодное время года. В настоящее время производством биметаллических радиаторов возобновлено в России. Устройство представляет собой комбинированный прибор, выполненный из двух металлов. Чаще всего это сталь и алюминий, однако во втором случае могут быть и другие варианты. Внутренняя часть оборудования, по которой движется теплоноситель, выполнена из стали. Внешняя или оребренная, не контактирующая с теплоносителем и служащая для улучшения теплоотдачи, изготавливается из алюминия. Основная мысль использования нескольких металлов при изготовлении отопительного прибора – рациональное применение различных структурных и физических свойств этих материалов.

Использование стали в биметаллических конструкциях обусловлено следующими факторами: сталь устойчива к перепадам давления, возникающим в системе отопления; стыковые соединения типа «сталь-сталь» намного лучше переносят возможные повышения давления в системе, чем аналогичные алюминиевые соединения; сталь более устойчива к электрохимическим воздействиям, тогда как внутренние поверхности алюминиевых приборов по этой причине очень быстро корродируют и выходят из строя. Алюминий же отличается высокой теплоинтерностью. Это свойство можно расценивать как его достоинство, хотя в некотором роде оно может считаться недостатком. Поверхности из алюминия очень быстро реагируют даже на небольшие изменения температуры. Это качество позволяет оперативно регулировать температурные параметры помещения, что возможно при значительной автоматизации отопительной системы. Высокая теплоотдача алюминия дает возможность использовать меньшее количество теплоносителя, при этом тепловой поток остается эквивалентным потоку от чугунных радиаторов. Таким образом размеры биметаллического радиатора могут быть намного меньше, чем у того же чугунного, а формы более привлекательными.

Срок службы радиаторов из сплава двух металлов достигает 25 лет. Биметалл подходит для всех систем отопления, в том числе и для центральной. Как известно, некачественный теплоноситель в муниципальных системах отопления



отрицательно влияет на радиаторы, сокращая их срок службы, однако радиаторы из биметалла не боятся повышенной кислотности и низкого качества теплоносителей благодаря высокой коррозионной стойкости стали. Биметаллические радиаторы – эталон прочности и надежности. Даже если давление в системе доходит до 35-37 атмосфер, это не повредит батарее. Высокая теплоотдача – одно из главных преимуществ радиаторов из биметалла. Регулирование температуры нагрева с помощью термостата происходит практически молниеносно за счет небольшого сечения каналов в радиаторе. Этот же фактор позволяет вдвое сократить объем используемого теплоносителя. Даже если возникнет необходимость в ремонте одной из секций радиатора, благодаря продуманной конструкции ниппелей займут минимум времени и усилий.

### Мероприятия в системе водоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед. измер.	Источник финансирования	Объем финансирования, тыс. руб.	Ожидаемый эффект от мероприятия	
					В натуральном выражении	В стоимостном выражении, тыс. руб.
1	Замена смесителя на смеситель с аэратором	м <sup>3</sup>	Бюджетные средства	2	6	0,42

Аэратор для смесителя – это небольшое приспособление, закрепляемое на «носике» крана и служащее для ограничения потока воды без сколько-либо заметного снижения интенсивности струи. При использовании сантехнических устройств без аэраторов расход воды может достигать 15-ти литров в минуту. С ними же будет уходить не более 6-7 литров в минуту. Аэратор замешивает в воду мелкие пузырьки воздуха, тем самым предотвращая разбрызгивания воды при эксплуатации сантехнических устройств. Вода по ощущениям становится более мягкой и приятной. При сохранении эффективности использования водоразборной арматуры расход воды может значительно снизиться.

Помимо уменьшения расхода воды, аэратор выполняет еще такие функции: улучшает (регулирует), качество струи; насыщает воду кислородом и способствует выветриванию хлора; очищает воды от крупных частиц. При этом он не сложен в чистке.

К основным преимуществам использования аэратора относятся: низкая цена; уменьшение уровня шума при работе сантехнических устройств; простота обслуживания; выполняет функцию простенького фильтра.

## Организационные мероприятия

№ п/п	Наименование мероприятия	Вид энергоресурса	Планируемый год внедрения	Объём финансирования, тыс. руб.	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6
1	Разработка и издание приказа по организации об экономии энергоресурсов	-	2016	-	-
2	Назначение приказом ответственного за внедрение плана энергосбережения	-	2016	-	-
3	Организация работы по стимулированию персонала при внедрении им энергосберегающих мероприятий для энергосбережения на рабочих местах	-	2016	-	-
4	Издание литературы, буклетов, плакатов и т.п. соответствующего направления и организация ознакомления с ними персонала	-	2016	1,0	Местный бюджет
5	Установление системы нормирования потребления энергоресурсов и разработка «Положение о поощрении работников за экономию ТЭР»	-	2016	-	Процент от экономии
6	Популяризация жителей МО вопросам энергосбережения	-	2016	-	-



**ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

Наименование мероприятия Программы	2016 г.				2017 г.					
	Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов			
	источник	объем, тыс. руб.	кол-во	ед. изм.	в стоимостном выражении, тыс. руб.	источник	объем, тыс. руб.	кол-во	ед. изм.	
										в натуральном выражении
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Замена светильников уличного освещения на светодиодные	-	-	-	-	-	Средства инвестора	350	9308	кВт*ч	58,17
Замена компактных люминесцентных ламп на светодиодные	Бюджетные средства	4,8	540	кВт*ч	3,38	-	-	-	-	-
Замена люминесцентных светильников на светодиодные	-	-	-	-	-	Бюджетные средства	30	1035	кВт*ч	6,40
Утепление фасадов здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Замена чугунных радиаторов системы отопления на биметаллические радиаторы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Замена смесителя на смеситель с азратором	-	-	-	-	-	Бюджетные средства	2	6	м <sup>3</sup>	0,42
Выявление бесхозяйных объектов недвижимого имущества, используемых для передачи электрической и тепловой энергии, воды, организация постановки на учет таких объектов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Организация порядка управления (эксплуатации) бесхозяйными объектами	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

недвижимого имущества, используемыми для передачи электрической и тепловой энергии, воды																							
Мероприятия в области регулирования цен (тарифов), направленные на стимулирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе переход к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оснащение приборами учета используемых энергетических ресурсов в жилищном фонде		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Прединвестиционная подготовка проектов и мероприятий в области энергосбережения		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Модернизация оборудования, используемого для выработки тепловой энергии, передачи электрической и тепловой энергии		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Расширение использования в качестве источников энергии вторичных энергетических ресурсов и (или) возобновляемых источников энергии		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Снижение потребления энергетических ресурсов на собственные нужды при осуществлении регулируемых видов деятельности		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Сокращение потерь		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

электрической энергии, тепловой энергии при их передаче																																							
Сокращению объемов электрической энергии, - используемой при передаче (транспортировке) воды	-		-													-						-																	
Сокращение потерь воды при ее передаче	-		-													-						-																	
Замещение бензина и дизельного топлива, используемых транспортными средствами в качестве моторного топлива, природным газом	-		-													-						-																	
Обучение в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	организационное мероприятие		-													-						-																	
Информационная поддержка и пропаганда энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального образования	организационное мероприятие		-													-						-																	
<b>Всего по мероприятиям</b>			<b>4,8</b>								<b>X</b>				<b>X</b>						<b>X</b>							<b>X</b>											<b>64,99</b>



Наименование мероприятий Программы	2018 г.				2019 г.					
	Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов			
	источник	объем, тыс. руб.	кол-во	ед. изм.	источник	объем, тыс. руб.	кол-во	ед. изм.		
									в натуральном выражении	в стоимостном выражении, тыс. руб.
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Замена светильников уличного освещения на светодиодные	Средства инвестора	490	13030	кВт*ч	81,44	Средства инвестора	490	13030	кВт*ч	81,44
Замена компактных люминесцентных ламп на светодиодные	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Замена люминесцентных светильников на светодиодные	Бюджетные средства	39	1346	кВт*ч	8,31	-	-	-	-	-
Утепление фасадов здания	-	-	-	-	-	Бюджетные средства	120	1212	кВт*ч	7,49
Замена чугунных радиаторов системы отопления на биметаллические радиаторы	Бюджетные средства	40	588	кВт*ч	3,63	-	-	-	-	-
Замена смесителя на смеситель с аэратором	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Выявление бесхозяйных объектов недвижимого имущества, используемых для передачи электрической и тепловой энергии, воды, организация постановки на учет таких объектов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Организация порядка управления (эксплуатации) бесхозяйными объектами недвижимого имущества, используемыми для передачи электрической и	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

тепловой энергии, воды																			
Мероприятия в области регулирования цен (тарифов), направленные на стимулирование и энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе переход к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оснащение приборами учета используемых энергетических ресурсов в жилищном фонде	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прединвестиционная подготовка проектов и мероприятий в области энергосбережения	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Модернизация оборудования, используемого для выработки тепловой энергии, передачи электрической и тепловой энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расширение использования в качестве источников энергии вторичных энергетических ресурсов и (или) возобновляемых источников энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Снижение потребления энергетических ресурсов на собственные нужды при осуществлении регулируемых видов деятельности	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сокращение потерь электрической энергии, тепловой энергии при их передаче	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Сокращению объемов электрической энергии, - используемой при передаче (транспортировке) воды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сокращение потерь воды при ее передаче	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Замещение бензина и дизельного топлива, используемых транспортными средствами в качестве моторного топлива, природным газом	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Обучение в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	организационное мероприятие	-	-	-	-	-	-	-	-	организационное мероприятие	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Информационная поддержка и пропаганда энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального образования	организационное мероприятие	-	-	-	-	-	-	-	-	организационное мероприятие	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Всего по мероприятиям</b>	<b>569</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>93,38</b>	<b>X</b>	<b>610</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>88,93</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>88,93</b>



## **РАЗДЕЛ 5.**

### **СИСТЕМА МОНИТОРИНГА, УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ЗА ХОДОМ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ.**

Важнейшим фактором эффективной реализации Программы мероприятий по энергосбережению является грамотно построенная и внедренная система мониторинга за ходом реализации Программы и система реагирования на отклонения от плана внедрения мероприятий по энергосбережению.

В соответствии с постановлением Администрации Смоленской области от 24 октября 2014 г. № 724 «О региональной автоматизированной системе сбора данных в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности на территории Смоленской области «Мониторинг энергоэффективности» (далее – Постановление) создана и введена в промышленную эксплуатацию региональная автоматизированная система в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (далее – Региональная система).

В соответствии с Постановлением, органы исполнительной власти Смоленской области и бюджетные учреждения регионального подчинения должны представлять информацию в области энергосбережения, необходимую для включения в Региональную систему, начиная с 1 ноября 2014 года.

Помимо этого по состоянию на 1 января года, следующего за отчетным в соответствии с приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2014 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» формируются отчеты о реализации Программы.