

Утверждена приказом  
от « 17 » 12 . 2018  
№ 348-00

## ПРОГРАММА

энергосбережения и повышения энергетической эффективности  
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения  
средняя общеобразовательная школа №4 г.Агрыз Агрызского  
муниципального района Республики Татарстан на 2018-2022 годы

### СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
Исполнительного комитета  
Агрызского муниципального  
района Республики Татарстан

 А. С. Авдеев

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018

## Оглавление

Паспорт программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа №4 г.Агрыз Агрызского муниципального района Республики Татарстан .....	3
Пояснительная записка.....	5
Цель программы.....	7
Задачи программы .....	7
Основные принципы Программы .....	8
Управление энергосбережением в МБОУ СОШ №4 г.Агрыз.....	8
Финансовые механизмы реализации Программы.....	8
Энергосберегающие мероприятия .....	9
Приоритетные технические направления Программы.....	10
План мероприятий энергосбережения на 2018 - 2022 годы в МБОУ СОШ №4 г.Агрыз .....	11
Свод данных о мероприятиях по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.....	12
<b>Программа подлежит уточнению или изменению при выделении целевых средств учреждению, на внедрение энергосберегающих мероприятий.....</b>	<b>14</b>
Кадровое сопровождение реализации Программы.....	14
Сроки и этапы реализации Программы .....	14
Заключение .....	15

**Паспорт программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №4 г.Агрыз Агрызского муниципального района Республики Татарстан**

<b>Полное наименование организации</b>	
<b>Основание для разработки программы</b>	<p><b>Федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ</b> «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»;</p> <p><b>Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 г. №1221</b> «Об утверждении правил установления требований энергетической эффективности товаров, услуг, работ, размещения заказов для муниципальных нужд»;</p> <p><b>Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 г. №1225</b> «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»;</p> <p><b>Приказ Минэкономразвития РФ от 17.02.2010 г. № 61</b> «Об утверждении примерного перечня мероприятий в обеспечении энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»;</p> <p><b>Приказ Минэкономразвития РФ от 24.11.2011 г. № 591</b> «О порядке определения объемов снижения потребляемых государственным (муниципальным) учреждением ресурсов в сопоставимых условиях»;</p> <p><b>Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 № 398</b> «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»;</p> <p><b>Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 № 399</b> «Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях»;</p> <p><b>Приказ Минэнерго России от 11.12.2014 № 916</b> «Об утверждении методических рекомендаций по разработке и реализации региональных и муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»;</p> <p><b>Приказ Минэнерго России от 04.12.2016 № 67</b> «Об утверждении методики определения расчетно-измерительным способом объема потребления энергетического ресурса в натуральном выражении для реализации мероприятий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности».</p>
<b>Полное наименование</b>	Энергосбережения и повышения энергетической

<b>исполнителей и (или) соискателей программы</b>	эффективности муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа №4 г.Агрыз Агрызского муниципального района Республики Татарстан на 2018-2023 г.г.
<b>Полное наименование разработчиков программы</b>	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №4 г.Агрыз Агрызского муниципального района Республики Татарстан
<b>Цели программы</b>	Обеспечение рационального использования энергетических ресурсов за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности
<b>Задачи программы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;</li> <li>- оснащение приборами учета используемых энергетических ресурсов;</li> <li>- повышение эффективности системы теплоснабжения;</li> <li>- повышение эффективности системы электроснабжения;</li> <li>- повышение эффективности системы водоснабжения и водоотведения;</li> <li>- повышение эффективности использования моторного топлива.</li> </ul>
<b>Сроки реализации программы</b>	Сроки реализации Программы 2018-2023 -Этапы реализации I этап – 2018 – 2019 гг.; II этап – 2020 – 2023 гг.;
<b>Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы</b>	Общий объем финансирования Программы составляет 1264,5 тыс. рублей, в том числе: - местный бюджет – 64,5 тыс. рублей.
<b>Планируемые результаты реализации программы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- снижение расходов на коммунальные услуги и энергетические ресурсы не менее чем на 15% по отношению к 2018 г. с ежегодным снижением на 3 %;</li> <li>- снижение удельных показателей потребления энергетических ресурсов не менее чем на 15% по отношению к 2018 г.</li> <li>; - экономия энергетических ресурсов от внедрения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности за период реализации Программы в стоимостном выражении составит 1265 тыс. рублей (в текущих ценах);</li> <li>- суммарная экономия топлива, тепловой и электрической энергии в сопоставимых условиях – 13,4 т.у.т.; - суммарная экономия воды в сопоставимых условиях – 0,2 тыс. куб. м</li> </ul>

## Пояснительная записка.

### 1. Общие сведения.

**Наименование учреждения:** Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №4 г.Агрыз Агрызского муниципального района Республики Татарстан

**Юридический адрес:** 422230, РТ, г.Агрыз, ул.К.Маркса д.7

**Недвижимый комплекс:**

-здание школы (литер А), расположенное по адресу: 422230, РТ, г.Агрыз, ул.К.Маркса д.7

**Технические характеристики:** 1 здание (учебно-административный корпус)

Год постройки – 1962 г.

Число этажей – 3 .

Площадь здания – 2805,7 м<sup>2</sup> .

Строительный объем – 11838 м<sup>3</sup> .

**Технические характеристики:** 2 здание (учебный корпус)

: Год постройки – 1960 г.

Число этажей – 3.

Площадь здания – 2370,2 м<sup>2</sup> .

Строительный объем – 12629 м<sup>3</sup> }

**(Заполняется из технического паспорта БТИ)**

**Режим работы МБОУ СОШ №4 г.Агрыз Агрызского муниципального района РТ**  
365 в году, 8 часовой рабочий день

**Численность сотрудников и воспитанников детского сада за период 2013-2017 гг**

	2013	2014	2015	2016	2017
Воспитанников, чел.	435	458	472	488	551
Сотрудников, чел	58	55	54	54	60
Итого	493	513	526	542	611

Здания МБОУ СОШ №4 подключены к системе центрального электроснабжения, водоснабжения и водоотведения. Заключены договоры с поставщиками ЭР и воды:

- Поставка электроэнергии осуществляется в соответствии с условиями договора № 53743Э электроснабжения от 17.02.18 г. Энергоснабжающая организация ООО «Татэнергосбыт»

- Отпуск (получение) воды и (или) прием (сброс) сточных вод осуществляется в соответствии с условиями договора на отпуск (получение) воды и (или) прием (сброс) сточных вод договор №172 от 07.03.2018г. г. Водоснабжающая организация – ООО «Водоканал»

- Поставка теплоэнергии осуществляется в соответствии с условиями договора № 6 от 07.03.18 г.

**Фактическое потребление ЭР и воды МБОУ СОШ № 4 Г.Агрыз Агрызского муниципального района РТ**

Наименования ЭР и воды	Ед. изм.	Количество ЭР и воды			
		2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
<b>Электроэнергия</b>					
Количественный показатель	тыс. кВт-ч	75	84	78	70
Стоимостной показатель	тыс. руб.	331	420	455	482
Экономия (фактическая) по отношению к 2014 г.	тыс. кВт-ч	4,4	5,0	5,8	6,9
	%	57	38	19	
<b>Тепловая энергия</b>					
Количественный показатель	Гкал	0,695	0,509	0,524	0,502
Стоимостной показатель	тыс. руб.	929	737	839	835
Экономия (фактическая) по отношению к 2014 г.	Гкал	1346	1447	1601	1663
	%	24	15	3,9	
<b>Хозяйственно-питьевая вода</b>					
Количественный показатель	м <sup>3</sup>	2,5	3,7	4,1	4,7
Стоимостной показатель	тыс. руб.	75	112	127	145
Экономия (фактическая) по отношению к 2014 г.	м <sup>3</sup>	30	30	30,97	30,95
	%	3,2	3,2	0,6	
<b>Фактическая оплата, тыс. руб.</b>	<b>тыс. руб.</b>	1335	1269	1427	1462
<b>Экономия (фактическая) по отношению к 2014 г.</b>	<b>%</b>				

### Обоснование изменений потребления ЭР и воды в 2014-2017 гг

- Электроэнергии
- Тепловая энергия
- Хозяйственно-питьевая вода

### Анализ топливно-энергетического баланса

№ п/п	Наименование потребителя	Ед. изм.	Отчетный 2017 г.	Удельный вес, %
1	Электроэнергия	тыс. руб.	482	32,96
2	Тепловая энергия	тыс. руб.	835	57,11
3	Хозяйственно-питьевая вода	тыс. руб.	145	9,93
	Итого		1462	100

### Анализ тарифов в период 2013-2017 г.

Наименование ЭР и воды	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Увеличение тарифов 2017 г. по отношению к 2013 г., %
Электроэнергия руб./кВт-ч	3,7	4,4	5,0	5,8	6,9	86,48
Тепловая энергия руб./Гкал	1317	1346	1447	1601	1663	26,27
Хозяйственно-питьевая вода руб./м <sup>3</sup>	28,85	30,00	30,00	30,97	30,95	7,28

--	--	--	--	--	--	--

Тариф на тепловую энергию в 2017 г. вырос по отношению к 2013 г.- на 86,48 %; тариф на электроснабжение в 2017 г. по отношению к 2013 г. - на 26,27 %, тариф на водоснабжение в 2017 г. по отношению к 2013 г. - на 7,28 %.

Сегодня энергоресурсы становятся рыночным фактором и формируют значительную часть затрат бюджетных учреждений, что составляет примерно 10% от ФМО, поэтому возникает необходимость в энергосбережении и повышении энергетической эффективности зданий, и как следствие, в выработке алгоритма эффективных действий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в сравнении с предыдущими годами, а так же обеспечение эффективного использования энергоресурсов.

Процесс энергосбережения в СОШ можно обеспечить только программно-целевым методом. Наибольший и быстрый эффект могут дать мероприятия по установке современных и автоматизированных систем энергоснабжения. Вместе с тем, данные мероприятия необходимо проводить параллельно с подготовкой обслуживающего персонала или передачи зданий на обслуживание энергосервисным организациям с надлежащей квалификацией.

Без надлежащей эксплуатации дорогостоящее оборудование будет выходить из строя, что потребует дополнительных бюджетных средств. Процесс по повышению энергоэффективности в зданиях МБОУ СОШ №4 г.Агрыз Агрызского муниципального района Республики Татарстан должен иметь постоянный характер, а не ограничиваться отдельными, разрозненными организационными и техническими мероприятиями. Без проведения мероприятий по энергоресурсосбережению невозможно решение вопросов по экономии.

## **Цель программы**

Основной целью Программы является:

- 1) повышение экономических показателей школы;
- 2) улучшение условий технического функционирования через повышение эффективности использования энергии и воды на один рубль предоставляемых услуг;
- 3) снижение финансовой нагрузки на бюджет Агрызского муниципального района за счет сокращения платежей за воду, тепло- и электроэнергию;
- 4) разработка мероприятий, обеспечивающих устойчивое снижение потребления ЭР и воды;
- 5) создание экономических и организационных условий для эффективного использования энергоресурсов.

## **Задачи программы**

Основными задачами Программы являются:

- 1) снижение удельных показателей электрической энергии, тепловой энергии и воды;
- 2) снижение потребления ЭР и воды за счет нормирования, лимитирования и энергосбережения;
- 3) повышение уровня компетентности работников школы в вопросах эффективного использования энергетических ресурсов;
- 4) создание системы контроля за эффективным использованием энергоресурсов и разработка системы стимулирования сотрудников школы;
- 5) совершенствование системы учёта потребляемых энергетических ресурсов и воды.

## **Основные принципы Программы**

Программа базируется на следующих основных принципах:

- регулирование, надзор и управление энерго- и водосбережением;
- обязательность учета энергетических ресурсов;
- экономическая целесообразность энергосбережения.

## **Управление энергосбережением в СОШ**

Текущее управление реализацией Программы осуществляет назначенное ответственное лицо за энергетическое хозяйство, директор МБОУ СОШ № ; г.Агрыз Агрызского муниципального района РТ.

Технические проекты и мероприятия, представленные в Программе, включают паспорт и краткую пояснительную записку, содержащие:

- цели и задачи проекта, важнейшие целевые показатели;
- описание проекта;
- сроки и этапы реализации;
- перечень основных мероприятий в реализации проекта;
- перечень исполнителей проекта;
- объемы и источники финансирования проекта;
- ожидаемые конечные результаты.

Первоочередными мероприятиями управления энергосбережением являются:

- назначение ответственных лиц за энергосбережение и повышение энергоэффективности;
- организация контроля за использованием энергетических ресурсов и воды;
- проведение постоянного энергоаудита зданий;
- обучение работников СОШ по программе «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»;
- включение в «Положение о материальном стимулировании работников МБОУ СОШ №4 г.Агрыз Агрызского муниципального района РТ пункта о поощрении работников за экономию энергетических ресурсов.

## **Финансовые механизмы реализации Программы.**

При реализации Программы для достижения поставленных целей планируется довести в 2018-2022 гг. объем привлекаемых в энергосбережение средств до 1264,5 тыс. руб. Финансирование проектов и мероприятий по повышению эффективности использования энергии и воды осуществляется за счет:



- средств учреждения;
- средств энергосервисных фирм.

## Энергосберегающие мероприятия

Согласно ФЗ-261 от 23 ноября 2009 г. (глава 7, статья 24) «начиная с 1 января 2010 года бюджетное учреждение обязано обеспечить снижение в сопоставимых условиях объема потребленных им воды, дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля в течение пяти лет не менее чем на 15 % от объема фактически потребленного им в 2009 году каждого из указанных ресурсов с ежегодным снижением такого объема не менее чем на 3 %».

За счет проведенных энергосберегающих мероприятий в период 2014-2017 гг. учреждение достигло снижения объема потребленных им ресурсов к 2014 г. на МБОУ СОШ №4 г.Агрыз Агрызского муниципального района РТ выполнило 28 % по тепловой энергии требования ФЗ-261 от 23 ноября 2009 г. по снижению в сопоставимых условиях объема потребленных им тепловой энергии и воды. Мероприятия, предложенные в Программе по экономии данных ресурсов, являются рекомендательными.

В программе энергосбережения на 2018-2022 гг. рассмотрим мероприятия актуальные для МБОУ СОШ №4г.Агрыз Агрызского муниципального района РТ, которые повлекут экономию, как в натуральном, так и в стоимостном выражениях, а также повысят энергетическую эффективность систем.

№ п/п	Наименование мероприятий	Исполнители	Источник финансирования	Энергосбережение и повышение энергоэффективности к 2022 г., %
<i>1</i>	<i>Организационные мероприятия</i>			
1.1	Назначение ответственного лица за проведение мероприятий и повышение энергоэффективности	директор школы	-	до 3 % от общего потребления ЭР и воды
1.2	Ознакомление коллектива с энергосберегающей программой	директор школы	средства учреждения	до 3 % от общего потребления ЭР и воды
1.3	Включение в «Положение о материальном стимулировании работников СОШ» пункта о поощрении работников за экономию энергетических ресурсов.	директор школы	средства учреждения	до 3 % от общего потребления ЭР и воды
1.4	Организация обучения сотрудников по программе «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности».	заместитель директора по АХЧ	средства учреждения	до 3 % от общего потребления ЭР и воды
<i>2</i>	<i>Технические мероприятия</i>			
2.1	Теплоснабжение			

2.1.1	Своевременная поверка приборов учета тепловой энергии	заместитель директора по АХЧ	средства учреждения	до 3 % от потребления тепловой энергии
2.1.2	Установка циркуляционной линии ГВС	директор школы	средства учреждения	2 % от потребления тепловой энергии
2.1.3	Установка теплоотражателя, представляющего собой теплоизоляционную прокладку с отражающим слоем между отопительным прибором и стеной здания	заместитель директора по АХЧ	средства учреждения	4,3 % от потребления тепловой энергии
2.1.4	Установка ручной системы регулирования на подачу теплоносителя, отопление и ГВС	заместитель директора по АХЧ	средства учреждения	от 5 % до 20 % от потребления тепловой энергии
2.2	Электроснабжение			
2.2.1	Своевременная поверка приборов учета электрической энергии	заместитель директора по АХЧ	средства учреждения	до 3 % от потребления электрической энергии
2.2.3	Повышение энергоэффективности системы освещения	заместитель директора по АХЧ	средства энергосервисных фирм	28,7 % от потребления электрической энергии
2.2.4	Замена внутренних сетей электроснабжения	заместитель директора по АХЧ	средства учреждения	От 5 % до 15 % от потребления электрической энергии
2.3	Водоснабжение			
2.3.1	Своевременная поверка приборов учёта воды	заместитель директора по АХЧ	средства учреждения	до 3 % от потребления воды
2.3.2	Замена барашковых смесителей на рычажные смесители с аэраторами	заместитель директора по АХЧ	средства учреждения	3,8 % от потребления воды

### **Приоритетные технические направления Программы.**

Приоритетными техническими направлениями энергосбережения являются:

- S установка циркуляционной линии ГВС;
- S замена деревянных оконных блоков на современные металлопластиковые стеклопакеты с системой микропроветривания;

S повышение энергоэффективности системы освещения;

- S замена сантехнического оборудования;

S организация обучения сотрудников по программе «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»;

С совершенствование системы учета ЭР и воды (контроль сроков поверки, своевременное устранение нарушений).

Рекомендуется для повышения энергоэффективности и надежности системы электроснабжения произвести замену внутренних сетей электроснабжения. А также для комфортного пребывания в помещениях и соответствия санитарно-гигиенических требований к микроклимату зданий установить ручную систему регулирования на подачу теплоносителя, отопление и ГВС.

## План мероприятий энергосбережения на 2018 - 2022 годы в МБОУ СОШ №4 г.Агрыз Агрызского муниципального района

Средства на реализацию энергоэффективных мероприятий Программы предусмотрены в рамках текущего финансирования СОШ

Наименование мероприятия	Предполагаемые объемы финансирования и срок внедрения мероприятий (средства на реализацию мероприятий предусмотрены в рамках текущего финансирования), тыс. руб. (квартал, год)		
	2020	2021	2022
<i>1. Организационные мероприятия</i>			
Назначение ответственного лица за проведение мероприятий и повышение энергоэффективности	-	-	-
Включение в «Положение о материальном стимулировании работников СОШ» пункта о поощрении работников за экономию энергетических ресурсов.	-	-	-
Организация обучения сотрудников по программе «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»,			
<i>2. Технические мероприятия</i>			
<i>2.1. Тепловая энергия</i>			
Установка циркуляционной линии ГВС ( <i>адрес</i> )	1200(РТ)		
Установка теплоотражателя, представляющего собой теплоизоляционную прокладку с отражающим слоем между отопительным прибором и стеной здания	2,0	-	-
<i>2.2. Электрическая энергия</i>			
Повышение энергоэффективности системы внутреннего освещения: замена ламп накаливания 60 Вт на энергосберегающие лампы 14 Вт ( <i>адрес</i> )	2,0	2,0	2,0
Повышение энергоэффективности системы внутреннего освещения: замена ламп накаливания 60 Вт на энергосберегающие лампы 14 Вт; замена устаревших люминесцентных светильников 2*40 на	1,0	1,0	1,0
Повышение энергоэффективности системы наружного освещения: замена дуговых ртутных ламп 250 Вт на натриевые лампы 150 Вт без замены светильников (5 шт.)	2,0	2,0	2,0

Замена электрических счетчиков	4,0		
<i>2.3. Хозяйственно-питьевая вода</i>			
Замена 2х барашковых смесителей на современные рычажные смесители с аэраторами и на 2 смесителя установить аэраторы	13,0	13,0	13,0
Замена счетчика воды	4,5		
<i>итого</i>	1228,5	18,0	18,0
<i>Всего</i>	1264,5		

### **Свод данных о мероприятиях по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.**

Только при реализации предложенных энергоэффективных проектов и мероприятий в комплексе, несмотря на существенные затраты, можно достичь максимального эффекта в экономии ТЭР, сокращения срока окупаемости, сохранении и улучшении комфорта и обеспечения безопасности

Наименование мероприятий по видам энергоресурсов	Затраты (план), тыс. руб.	Годовая экономия ТЭР			Срок окупаемости (лет)
		в натуральном выражении	единица измерения	в стоимостном выражении (тыс. руб.)	
<i>1. Организационные мероприятия</i>					
Назначение ответственного лица за проведение мероприятий и повышение энергоэффективности					
Включение в «Положение о материальном стимулировании работников СОШ» пункта о поощрении работников за экономию энергетических ресурсов.					
Организация обучения сотрудников по программе «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»,					
<i>2. Технические мероприятия</i>					
<i>2.1. Тепловая энергия</i>					
Установка циркуляционной линии ГВС ( <i>адрес</i> )	1200	60	МЗ	1,98	10
Установка теплоотражателя, представляющего собой теплоизоляционную					

прокладку с отражающим слоем между отопительным прибором и стеной здания					
<i>2.2. Электрическая энергия</i>					
Повышение энергоэффективности системы внутреннего освещения: замена ламп накаливания 60 Вт на энергосберегающие лампы 14 Вт ( <i>адрес</i> )	6	192	кВт	1,44	5
Повышение энергоэффективности системы внутреннего освещения: замена ламп накаливания 60 Вт на энергосберегающие лампы 14 Вт; замена устаревших люминесцентных светильников 2*40 на	3	1600	кВт	12	1,5
Повышение энергоэффективности системы наружного освещения: замена дуговых ртутных ламп 250 Вт на натриевые лампы 150 Вт без замены светильников (5 шт.)	6	-	-	-	-
Замена электрических счетчиков	4	-	-	-	-
<i>2.3. Хозяйственно-питьевая вода</i>					
Замена 2х барашковых смесителей на современные рычажные смесители с аэраторами и на 2 смесителя установить аэраторы	39	4,5	М 3	0,2	16
Замена счетчика воды	4,5	-	-	-	-
<i>итого</i>					
<i>Всего</i>					

**Прогноз экономии от реализации мероприятий, направленных на решение основной задачи Программы**

Перечень мероприятий	Ед. изм.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	% экономии к 2022 г.
Электроснабжение	тыс. кВт-ч	0,6	0,6	0,6	2,9
	тыс. руб.	4,48	4,48	4,48	

Водоснабжение	М <sup>3</sup>	61,5	1,5	1,5	0,2
	тыс. руб.	1,98	0,05	0,05	

**Программа подлежит уточнению или изменению при выделении целевых средств учреждению, на внедрение энергосберегающих мероприятий.**

Основным целевым показателем (индикатором) по оценке эффективности реализации Программы является удельное потребление энергоресурсов в здании МБОУ СОШ №4 г.Агрыз Агрызского муниципального района РТ (теплоэнергии, электроэнергии, воды)

**Удельный расход энергетических ресурсов и воды представлен**

Удельный расход ЭР и воды	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Вода, м <sup>3</sup> /чел.	7,4	7,7	7,4	7,6	5,2	4,9	4,8
Электроэнергия, тыс. кВт-ч/чел.	0,144	0,114	0,110	0,110	0,100	0,09	0,09
Тепловой энергии, Гкал /м <sup>2</sup>	17,4	16,7	17,2	17,1	16,8	17,2	17,0

### **Кадровое сопровождение реализации Программы.**

Важным звеном в реализации Программы является кадровое сопровождение. В СОШ назначаются лица, ответственные за реализацию программы. Планирует, организует и курирует работу по энергосбережению заместитель директора по административно-хозяйственной части

Адрес здания	Ответственное лицо за планирование и организацию работы по энергосбережению	Ответственное лицо за эффективное использование воды
1 здание РТ., Г. Агрыз, ул.К.Марксад.7	Музафарова Л.А.	Музафарова Л.А.
2 здание РТ., Г. Агрыз, ул.К.Марксад.7	Музафарова Л.А.	Музафарова Л.А.

### **Сроки и этапы реализации Программы.**

Программа рассчитана на период с 2018 по 2022 гг. В результате реализации программы предполагается достигнуть суммарной экономии в натуральном выражении ЭР и воды на 7,5 % в целом по СОШ.

## Заключение

Программа энергосбережения в МБОУ СОШ №4 г.Агрыз Агрызского муниципального района РТ обеспечивает перевод на энергоэффективный путь развития в бюджетной сфере - минимизацию затрат на ЭР и воду.

Программа предусматривает:

- 1) систему отслеживания потребления энергоресурсов и совершенствования энергетического баланса;
- 2) организацию учета и контроля по рациональному использованию, нормированию и лимитированию энергоресурсов;
- 3) организацию энергетических обследований для выявления нерационального использования энергоресурсов;
- 4) разработку и реализацию энергосберегающих мероприятий.