

6х 230 мм 18.06.20

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Начальник отдела
культуры и спорта
Администрации
Муниципального
образования
«Краснинский
район»



М.П. «18»

Самусев Т.Н.

июни 2020 г.

Директор

МБУ ДО ДШИ п. Красный

/Павлюченкова Л.В./



М.П. «18»

июни 2020 г.

ПРОГРАММА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НА 2019-2022 гг.

МУНИЦИПАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДЕТСКАЯ ШКОЛА
ИСКУССТВ П. КРАСНЫЙ» СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Самусев Т.Н.

Генеральный директор

Горбатко С.Я.

Смоленск 2020 г.

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Полное наименование организации	Муниципальное бюджетное Учреждение дополнительного образования «Детская школа искусств п. Красный» Смоленской области.
Основание для разработки программы	- 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» (в ред. Федеральных законов от 08.05.2010 N 83-ФЗ, от 27.07.2010 N 191-ФЗ, от 27.07.2010 N 237-ФЗ, от 11.07.2011 N 197-ФЗ, от 11.07.2011 N 200-ФЗ, от 18.07.2011 N 242-ФЗ, от 03.12.2011 N 383-ФЗ, от 12.12.2011 N 426-ФЗ, от 25.06.2012 N 93-ФЗ, от 10.07.2012 N 109-ФЗ). - Приказ Министерства экономического развития РФ от 24 октября 2011 г. № 591 «О порядке определения объемов снижения потребляемых государственным учреждением ресурсов в сопоставимых условиях». - Приказ Министерства Энергетики РФ №398 от 30 июня 2014 года «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» - 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).
Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы	Муниципальное бюджетное Учреждение дополнительного образования «Детская школа искусств п. Красный» Смоленской области» ИНН 6709003450 Адрес: 216100, Смоленская область, Краснинский район,

	поселок городского типа Красный, Интернациональная улица, дом 24. Контактное лицо организации: Павлюченкова Людмила Владимировна, 89082849487
Полное наименование разработчиков программы	Открытое Акционерное Общество «Центр энергосбережения и повышения энергоэффективности» Юридический адрес: 214019, Российская Федерация, г.Смоленск, Трамвайный проезд, 12. Банковские реквизиты: ИНН 6731077881, КПП 673101001
Цели программы	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». Повышение энергетической эффективности экономики бюджетного учреждения. Обеспечение системности и комплексности при проведении мероприятий по энергосбережению.
Задачи программы	-реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности; - повышение эффективности системы теплоснабжения; - повышение эффективности системы электроснабжения; - повышение эффективности системы водоснабжения и водоотведения; - внедрение новых энергосберегающих технологий, оборудования и материалов в учреждении; - снижение потерь в сетях электро-, тепло-,газо- и водоснабжения; - создание условий для привлечения инвестиций в целях внедрения энергосберегающих технологий, в том числе и на рынке энергосервисных услуг;
Сроки реализации программы	Программные мероприятия до 2022 года включительно

Целевые Показатели	1. Снижение потребления электроэнергии в натуральном выражении(240,0кВт*ч). 2. Снижение потребления природного газа (787,6м³). 3. Снижение потребления воды (0 м³). 4. Оснащенность приборами учета (ПУ) каждого вида потребляемого энергетического ресурса (100 %). 5. Удельный расход электроэнергии на снабжение муниципальных учреждений(4,76кВт*ч/кв.м*год). 6. Удельный расход воды на снабжение муниципальных учреждений (0,08 м³/чел*год).
Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы	Бюджетные средства 292,1тыс. руб. Собственные средства – 0 тыс. руб. Энергосервисный контракт –0 тыс. руб. Общий объем финансирования составит – 292,1 тыс.руб.
Планируемые результаты реализации программы	Экономия электроэнергии –1181,4 кВт*ч; 7,54тыс.руб. Экономия природного газа – 1181,4 м³; 7,53тыс. руб. Экономия воды – 0 м³; 0тыс. руб. Общая экономия в денежном выражении составит – 15,07тыс.руб.
Перечень основных разделов программы	РАЗДЕЛ 1.Паспорт программы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности РАЗДЕЛ 2.Расчет целевых показателей программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием Государства и Муниципального образования. РАЗДЕЛ 3.Краткая характеристика объекта. Анализ потребления энергетических ресурсов. РАЗДЕЛ 4.Перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности, направленный на достижение значений целевых показателей. РАЗДЕЛ 5. Система мониторинга, управления и контроля за действием программы.

РАЗДЕЛ 2. РАСЧЕТ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 2.1.

№ п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Плановые значения целевых показателей			
			2019	2020	2021	2022
1	2	3	4	5	6	7
1	Снижение потребления электрической энергии (ЭЭ) в натуральном выражении	кВт*ч	0	0	240,0	0
2	Снижение потребления тепловой энергии(ТЭ) в натуральном выражении	Гкал	-	-	-	-
3	Снижение потребления природного газа в натуральном выражении	м ³	0	0	393,8	393,8
4	Снижение потребления твердого печного топлива в натуральном выражении	м ³	-	-	-	-
5	Снижение потребления воды в натуральном выражении	м ³	0	0	0	0
6	Снижение потребления моторного топлива в натуральном выражении	л	-	-	-	-
7	Доля оснащенности приборами учета ЭЭ	%	100	100	100	100
8	Доля оснащенности приборами учета ТЭ	%	-	-	-	-
9	Доля оснащенности приборами учета (природный газ)	%	100	100	100	100

1	2	3	4	5	6	7
10	Доля оснащённости приборами учета холодного водоснабжения (ХВС)	%	100	100	100	100
11	Доля оснащённости приборами учета горячего водоснабжения (ГВС)	%	-	-	-	-
12	Удельный расход ЭЭ на снабжение муниципальных учреждений	кВт*ч/м ²	6,04	6,04	4,76	4,76
13	Удельный расход воды на снабжение муниципальных учреждений	м ³ /чел	0,08	0,08	0,08	0,08
14	Удельный расход ТЭ на снабжение муниципальных учреждений	Гкал/м ²	-	-	-	-
15	Удельный расход моторного топлива на снабжение муниципальных учреждений	л/км	-	-	-	-

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

Таблица 2.2.

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение 2018 (базового) года	Плановые значения индикаторов			
				2019	2020	2021	2022
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Объемы потребления ЭЭ	кВт*ч	1133,0	1133,0	1133,0	893,0	893,0
2	Объемы потребления ТЭ	Гкал	-	-	-	-	-
3	Объемы потребления природного газа	м ³	7876,0	7876,0	7876,0	7482,2	7088,4
4	Объемы потребления твердого печного топлива	м ³	-	-	-	-	-
5	Объемы потребления воды	м ³	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
6	Объемы потребления моторного топлива	л	-	-	-	-	-
7	Количество вводов ЭЭ, всего	шт.	1	1	1	1	1
8	Количество вводов ЭЭ, оснащенных приборами учета	шт.	1	1	1	1	1

1	2	3	4	5	6	7	8
9	Количество вводов ТЭ, всего	шт.	-	-	-	-	-
10	Количество вводов ТЭ, оснащенных приборами учета	шт.	-	-	-	-	-
11	Количество вводов природного газа, всего	шт.	2	2	2	2	2
12	Количество вводов природного газа, оснащенных приборами учета	шт.	2	2	2	2	2
13	Количество вводов ХВС, всего	шт.	1	1	1	1	1
14	Количество вводов ХВС, оснащенных приборами учета	шт.	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 ПРОШЕДШИЙ ПЕРИОД

Общие сведения об организации

Таблица 3.1.

1	Полное наименование организации	Муниципальное бюджетное Учреждение дополнительного образования «Детская школа искусств п. Красный» Смоленской области»
2	Основной вид деятельности	Образование дополнительное детей и взрослых (85.41)
3	Численность сотрудников/воспитанников чел.	14/105
4	Общая площадь учреждения, м²	187,5
5	Отапливаемая площадь учреждения, м²	175,3
6	Объем финансирования на содержание учреждения в базовом году (2018)	Электрическая энергия – 9,116 тыс. руб. Природный газ – 50,246 тыс. руб. ХВС – 0,348 тыс. руб. ВСЕГО: 59,71 тыс. руб.

Учреждение предоставляет услуги дополнительного предпрофессионального и общеразвивающего образования для детей и взрослых.

Здание одноэтажное, 1966 года ввода в эксплуатацию, на участке: котельная и уборная.

Фундамент здания бутовый ленточный, стены бревенчатые обложены кирпичом, перегородки тесовые, чердачное - деревянное утепленное, крыша шиферная, полы дощатые окрашены, линолеум; проемы: окна 2-х створные, глухие деревянные; дверные – филенчатые, (2 наружные с улицы, 2 ведущие в помещение, 7 внутри школы) внутренняя отделка гипсокартон, оклеено моющими обоями. Реконструкция в 1970г. полы покрыты ДВП и окрашены, линолеум.

:

Характеристика системы электроснабжения

Система электроснабжения имеет 1 ввод, оснащенный прибором учета. Коммерческий учет потребляемой электроэнергии осуществляется по прибору учета марки: СО-И446М, год поверки 2017 межпроверочный интервал 16 лет.

Система освещения представлена:

Таблица 3.2.

№ п/п	Наименование	Количество, шт.	Мощность, Вт
1	2	3	4
1	Люминесцентные светильники	17	60
2	Энергосберегающие лампы	3	30
3	Светодиодные лампы	26 7	10 15

Характеристика системы теплоснабжения

Теплоснабжение учреждения осуществляется за счет газового отопления. Система газоснабжения имеет 1 ввод, оборудованный прибором учета ВЕКТОР-МТ G4t№29969, подключение 05.11.2013 г., межпроверочный интервал 10 лет. Система отопления включает в себя батареи чугунные 16-105 зубцов.

Таблица 3.3.

№ п/п	Наименование	Количество, шт./ площадь, м ²
1	2	3
1	Деревянные оконные блоки	20/31,92
2	Оконные блоки ПВХ	-

Характеристика системы водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение учреждения осуществляется централизованно. Система водоснабжения имеет 1 ввод, оборудованный прибором учета СВУ-15, дата поверки 01.07.2016 г., межпроверочный интервал 6 лет. Количество кранов в учреждении – 1 шт. Туалет уличный.

Автотранспорт, состоящий на учете организации

На балансе учреждения нет единиц автотранспорта.

Средневзвешенные тарифы на ТЭР и воду в 2018 (базовом) году

Таблица 3.4.

№ п/п	Наименование энергетического ресурса	Единица измерения	Средневзвешенный тариф
1	2	3	4
1	Электрическая энергия	руб./кВт*ч	8,05
2	Природный газ	руб./м ³	6,38
3	ХВС	руб./м ³	38,67

Итоговая таблица оснащенности вводов энергетических ресурсов приборами учета

Таблица 3.5.

№ п/п	Вид энергоресурса	Количество вводов всего, шт.	Количество вводов, оснащенных приборами учета, шт.	Оснащенность приборами учета, %
1	2	3	4	5
1	Электрическая энергия	1	1	100
2	Природный газ	2	2	100
3	ХВС	1	1	100

Фактические затраты на ТЭР и воду в 2018 (базовом) году

Таблица 3.6.

№ п/п	Наименование энергетического ресурса	Единица измерения	Потребление		
			в натуральном выражении	в денежном выражении, тыс. руб.	в условном топливе, т.у.т.
1	2	3	4	5	6
1	Электрическая энергия	кВт*ч	1133,0	9,116	0,39
2	ХВС	м ³	9,0	0,348	-
3	Природный газ	м ³	7876,0	50,25	9,06
ИТОГО:				59,71	9,45

РАЗДЕЛ 4. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ И ПОВЫШЕНИЮ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ, НАПРАВЛЕННЫЙ НА ДОСТИЖЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Разработка мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности – одна и ключевых задач в достижении желаемых показателей экономии энергоресурсов. Ниже приводится перечень типовых мероприятий, внедрение которых может обеспечить экономии ТЭР и снижение затрат на их оплату.

В данном разделе приводятся как малозатратные мероприятия, так и нововведения, требующие значительных инвестиций. Часть мероприятий может быть реализована без капитальных вложений, за счёт устранения явных перерасходов топлива и энергии, утечек энергоносителей и т.п.

При этом все приведённые мероприятия могут иметь малые сроки окупаемости.

Оценка технической возможности и экономической целесообразности реализации приведённых мероприятий должна проводиться индивидуально для каждой организации, с учётом местных особенностей и принятых методик определения эффективности инвестиций.

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 экономического отношения к энергоресурсам;

Обязательные и организационные мероприятия

Таблица 4.1.

№ п/п	Наименование мероприятия	Вид ТЭР	Планируемый год внедрения	Объем финансиро вания, тыс. руб.	Источник финансирова ния	Ожидаемый эффект от мероприятия	
						В натуральном выражении	В стоимостном выражении, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8
Организационные мероприятия							
1	Разработка и издание приказа об экономии энергоресурсов	-	2019	-	-	-	-
2	Установление системы нормирования потребления энергоресурсов	-	2019	-	Процент от экономии	-	-
3	Материальное стимулирование энергосбережения работников учреждения	-	2019	-	-	-	-
4	Издание литературы, буклетов, плакатов и т.п. соответствующего направления и организация ознакомления с ними персонала	-	2020	1,0	Бюджетные средства	-	-
5	Проведение мероприятий по сокращению объемов потребления ТЭР и воды	-	2019	-	-	-	-
6	Снижение расхода электроэнергии на собственные нужды и обеспечение выключения электроприборов из сети при их неиспользовании (вместо перевода в режим ожидания)	-	2019	-	-	-	-

7	Обучение в сфере энергосбережения	-	2019	5,0	Бюджетные средства	-	-
Технические мероприятия							
8	Замена котла газового на АОГВ-23-2-1	ПГ	2019	30,0	Бюджетные средства	-	-
9	Замена люминесцентных светильников (60 Вт) на светодиодные (18 Вт), 17 шт.	ЭЭ	2021	22,1	Бюджетные средства	240,0 кВт*ч	1,93
10	Замена деревянных оконных блоков на блоки ПВХ, 20 шт.	ПГ	2021	240,0	Бюджетные средства	787,6 м3	5,02

ЭЭ – электроэнергия; ПГ – природный газ.

Мероприятия по системе электроснабжения

Причина перехода на энергосберегающую светодиодную продукцию. Качество светодиодного освещения обеспечивает необходимую светоточдачу и благоприятный спектр излучения, превосходит по сроку службы лампы 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 экономить 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.

ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

№ п/п	Наименование мероприятия Программы	2019 г.					2020 г.				
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно- энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации мероприятий			Экономия топливно-энергетических ресурсов	
				в натуральном выражении		в стоимостном выражении, тыс. руб.					
		источник	объем, тыс. руб.	кол-во	ед. изм.		источник	объем, тыс. руб.	кол-во	ед. изм	в натуральном выражении
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Замена котла газового на АОГВ-23-2-1	БС	30,0	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Замена деревянных оконных блоков на блоки ПВХ, 20 шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по мероприятиям			30,0	X	X	-	X	-	X	X	-
3	Замена люминесцентных светильников (60 Вт) на светодиодные (18 Вт), 17 шт.										
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по мероприятиям			-	X	X	-	X	-	X	X	-
Всего по мероприятиям			30,0	X	X	-	X	-	X	X	-

№ п/п	Наименование мероприятия Программы	2021 г.						2022 г.				
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий			Экономия топливно- энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов		
		источник	объем, тыс. руб.	в натуральном выражении		в стоимостном выражении, тыс. руб.		источник	объем, тыс. руб.	в натуральном выражении		в стоимостном выражении, тыс. руб.
				кол-во	ед. изм.					кол-во	ед. изм	
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12
1	Замена котла газового на АОГВ-23-2-1	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-
2	Замена деревянных оконных блоков на блоки ПВХ, 20 шт.	БС	120,0	393,8	м ³	2,51		БС	120,0	393,8	м ³	2,51
Итого по мероприятиям			120,0	X	X	2,51		X	120,0	X	X	2,51
3	Замена люминесцентных светильников (60 Вт) на светодиодные (18 Вт), 17 шт.	БС	22,1	240,0	кВт*ч	1,93		-	-	-	-	-
Итого по мероприятиям			22,1	X	X	1,93		X	-	X	X	-
Всего по мероприятиям			142,1	X	X	4,44		X	120,0	X	X	2,51

всё
АЮ
тор
ый
В./
Г.

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» формируется следующая форма отчета.