

Муниципальное учреждение дополнительного образования
центр творчества и развития
«Город мастеров»



ПРОГРАММА
В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
НА 2020-2024 ГОДЫ

Декабрь 2020г.

СОДЕРЖАНИЕ:

Паспорт программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.....	3
Пояснительная записка.....	5
1. Общие сведения об объекте.....	5
2. Электроснабжение.....	5
3. Теплоснабжение.....	6
4. Анализ потребления природного газа.....	7
5. Водоснабжение.....	7
6. Анализ потребления моторного топлива.....	8
Заключение.....	8

Паспорт программы в области энергосбережения и повышения
энергетической эффективности на 2020-2024 годы

Муниципальное учреждение дополнительного образования центр творчества
и развития «Город мастеров»

Полное наименование организации	МУНИЦИПАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЦЕНТР ТВОРЧЕСТВА И РАЗВИТИЯ «ГОРОД МАСТЕРОВ»
Основание для разработки программы	Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»(с изменениями и дополнениями) Распоряжение Правительства РФ от 01.12.2009 № 1830-Р (ред. От 23.09.2010) «Об утверждении плана мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации» Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 № 399 «Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях» Приказ от 30.06.2014г. № 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 о ходе их реализации» Приказ Министерства регионального развития РФ от 17.02.2010 № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»
Полное наименование исполнителей	Муниципальное учреждение дополнительного образования центр творчества и развития «Город мастеров»
Полное наименование разработчиков программы	Муниципальное учреждение дополнительного образования центр творчества и развития «Город мастеров»
Цели программы	Обеспечение рационального использования энергетических ресурсов в организации за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.
Задачи программы	Реализация мероприятий по энергосбережению и повышению 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 2014г., регистрационный № 33293)
Сроки программы	2020-2024 годы
Планируемые результаты реализации программы	Обеспечение снижения объемов потребления каждого энергоресурса в период реализации программы. Повышение эффективности энергосбережения путем внедрения современных энергосберегающих технологий и оборудования.

Пояснительная записка

1. Общие сведения об объекте

ОГРН-102761114551

ИНН-7610048461

КПП-761001001

Ф.И.О., должность руководителя Барбарич Татьяна Владимировна, Директор
Общая численность сотрудников организации 12 человек, обучающихся 160 детей.

1.1. Объект располагается в здании Муниципального общеобразовательного учреждения Октябрьская средняя школа. Объект не располагает собственными приборами учета потребления ресурсов. Единые приборы учета потребления ресурсов установлены и отслеживаются МОУ Октябрьская СОШ.

2. Электроснабжение

2.1. Общее состояние системы электроснабжения МОУ Октябрьская СОШ находится в удовлетворительном состоянии, регламентные проверки и обслуживание проводится в срок и не вызывает нареканий.

2.2. Все вводы в МОУ Октябрьская СОШ оборудованы электронными приборами учёта электроэнергии, даты и сроки проверок соблюдены и не превышены.

2.3. Определен потенциал энергосбережения и повышения энергетической эффективности, разработан перечень мероприятий по энергосбережению.

2.4. Мероприятия по сбережению электрической энергии.

2.4.1. Замена существующих светильников на светодиодные светильники.

2.4.1.1. Экономия электроэнергии в осветительных установках может быть достигнута за счет применения источников света с более высокой световой отдачей (энергоэффективных), эффективного управления освещением, обеспечивающего уменьшение времени использования осветительных установок.

2.4.1.2. Световая отдача характеризует экономичность источников и, в конечном счете, определяет величины потребляемой мощности осветительной установки.

2.4.1.3. В качестве первоочередных мер предлагается заменить источники света в светильниках, смонтированных в местах общего пользования.

2.4.2. Предлагаемые мероприятия, направленные на снижение электропотребления, отражают современные научно-технические достижения в области энергосбережения. Сроки окупаемости мероприятий определены как период времени, в течении которого затраты на выполнение соответствующего мероприятия будут компенсированы суммарной величиной экономического эффекта от реализации данного мероприятия. Срок окупаемости мероприятий не превышает нормативный срок эксплуатации оборудования и (или) сооружения, на котором указывается указанное мероприятие.

3. Теплоснабжение

3.1. Описание и анализ системы теплоснабжения.

3.1.1. Теплоснабжение МОУ Октябрьская СОШ осуществляется централизованно. Теплоснабжение помещений предусмотрено для покрытия нагрузок системы отопления.

3.1.2. В целом система отопления находится в удовлетворительном состоянии, оборудование работает исправно, регулярно проводятся мероприятия, рекомендованные заводом изготовителем и требуемые регламентирующей документацией.

3.2. Выводы по результатам анализа системы теплоснабжения

3.2.1. Состояние системы отопления позволяет обеспечить бесперебойную деятельность МОУ Октябрьская СОШ и МУ ДО ЦТР «Город мастеров». Физическое состояние элементов системы отопления удовлетворительное.

3.2.2. По результатам анализа можно сделать вывод, что состояние отапливаемых зданий (помещений) хорошее: стены зданий (помещений) без видимых нарушений и дефектов.

3.2.3. В качестве дополнительных рекомендаций предлагается ежегодно перед отопительным периодом проводить контроль технического состояния стеклопакетов, и при обнаружении возможных дефектов (дефекты в уплотнительных резинках, неисправность фурнитуры стеклопакетов и т.д.) устранять их до включения системы отопления.

3.3. Мероприятия по сбережению тепловой энергии.

3.3.1. Замена деревянных окон на энергоэффективные ПВХ окна.

3.3.1.1. При анализе здания помещений МУ ДО ЦТР «Город мастеров» было выявлено, что в двух вспомогательных помещениях имеется старое деревянное остекление, имеющее довольно низкий коэффициент сопротивления теплопередаче – около 0,44 кв.м*С/Вт.

3.3.1.2. Теплотери через окна старого образца составляют более 20% от общего количества теплотерь помещения. Экономический эффект от установки металлопластиковых окон достигается, главным образом, за счет уменьшения энергии, необходимой для обогрева помещения.

3.3.1.3. Установка окон, коэффициент сопротивления теплопередаче которых не ниже 0,5 кв.м.*С/Вт, может снизить теплотери практически на 20%

3.3.2. 2020 – 2024 г. Затраты составят 30 тысяч рублей для замены 2 окон. При этом технологический эффект составит примерно на 20% или 5,876Гкал.(14,945 тыс.рублей). Срок окупаемости мероприятия – 2,01 года.

3.3.3. Сроки окупаемости мероприятий определены как период времени, в течение которого затраты на выполнение соответствующего мероприятия будут компенсированы

суммарной величиной экономического эффекта от реализации данного мероприятия. Срок окупаемости мероприятий не превышает нормативный срок эксплуатации оборудования и (или) сооружения, на котором внедряется указанное мероприятие.

4. Анализ потребления природного газа

4.1. Описание и анализ системы газоснабжения.

4.2. Природный газ в организации не используется.

5. Водоснабжение

5.1. Описание и анализ системы водоснабжения.

5.1.1. Водоснабжение МОУ Октябрьская СОШ и МУ ДО ЦТР «Город мастеров» централизованное и осуществляется от водопроводной сети. Холодная вода используется на хозяйственно-бытовые цели.

5.2. Выводы по результатам анализа системы водоснабжения.

5.2.1. Общее состояние системы водоснабжения и водоотведения находится в хорошем состоянии, регламентные проверки и обслуживание проводится в срок и не вызывает нареканий.

5.2.2. Определен потенциал энергосбережения и повышения энергетической эффективности, разработан перечень мероприятий по снижению потребления воды, проведена их оценочная стоимость.

5.3. Мероприятия по сбережению воды.

5.3.1. Замена арматуры унитазов на энергоэффективную с двумя режимами слива воды.

5.3.1.1. Их применение экономически оправдано в общественных зданиях. Современные устройства имеют сегментированную кнопку для слива на бачке: на 3 и 6 литров сливаемой воды. Установка арматуры унитазов на энергоэффективную с двумя режимами слива воды позволяет сэкономить до 15% холодной воды и является очень эффективным энергосберегающим мероприятием. Экономический эффект достигается благодаря значительному сокращению объема слива воды.

5.3.1.2. 2020-2024 г. Затраты составят 4 тысячи рублей (4 шт.), при этом экономия затрат на холодную воду на 1 год 0, 889 тыс. руб./год (или 0,001 тыс. куб.м. в год). Срок окупаемости 1 вышеуказанного мероприятия (замены 1 шт.) – 1,12 года.

5.3.2. Экономический эффект и сроки окупаемости от реализации мероприятий рассчитан с учетом ежегодной инфляции. Сроки окупаемости мероприятий определены как период времени, в течение которого затраты на выполнение соответствующего мероприятия будут компенсированы суммарной величиной экономического эффекта от реализации данного мероприятия. Срок окупаемости мероприятий не превышает нормативный срок эксплуатации оборудования и (или) сооружения, на котором внедряются указанное мероприятие.

6. Анализ потребления моторного топлива

6.1. Описание и анализ системы потребления моторного топлива.

6.1.1. На балансе МОУ Октябрьская СОШ и МУ ДО ЦТР «Город мастеров» действующий автотранспорт отсутствует.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Программа включает в себя рассчитанные целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации на 2020-2024 годы.
2. Программа включает в себя перечень мероприятий на 2020-2024 годы по энергосбережению и повышению энергоэффективности. В программе рассчитан экономический эффект и технологический эффект от реализации мероприятий МОУ Октябрьская СОШ и МУ ДО ЦТР «Город мастеров», сроки окупаемости мероприятий определены отдельно в отношении каждого мероприятия.
3. Суммарный технологический эффект от реализации мероприятий по снижению расхода тепловой энергии составит 29,382 Гкал
4. Суммарный экономический эффект от реализации мероприятий по снижению расхода тепловой энергии составит 74,727 тыс. рублей.
5. . Суммарный технологический эффект от реализации мероприятий по снижению расхода воды составит 0,05 тыс.м.куб.
6. Суммарный экономический эффект от реализации мероприятий по снижению расхода воды составит 4,447 тыс.рублей.
7. Суммарный технологический эффект от реализации мероприятий по снижению расхода электрической энергии составит 7,41 тыс. кВт.ч
8. Суммарный экономический эффект от реализации мероприятий по снижению расхода электрической энергии составит 69,911 тыс. рублей.