

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБУ «СРЦН»

_____ Е. Н. Китаева

«15» июня 2023 г.

**ПРОГРАММА
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
В государственном бюджетном учреждении «Социально –
реабилитационный центр для несовершеннолетних
Лысковского муниципального округа» на 2024-2026 гг.**

**г. Лысково
2023год**

**ПАСПОРТ
ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

Полное наименование организации	Государственное бюджетное учреждение «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних Лысковского муниципального округа» (ГБУ «СРЦН»)
Основания разработки программы	<ul style="list-style-type: none"> • Федеральный закон РФ № 261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» с изменениями и дополнениями» • распоряжение Правительства РФ от 13.11.2009 г. № 1715-р «Об Энергетической стратегии России на период до 2030 года» • п.1 приказа Министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 г. № 398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации» • приказ Министерства экономического развития РФ от 17.02.2010 г. № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности» • Постановление Правительства РФ от 07.10.2019 г. № 1289 «О требованиях к снижению государственным (муниципальными) учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды». Приказ Минэкономразвития РФ от 09.03.2023г. № 158
Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы	Государственное бюджетное учреждение «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних Лысковского муниципального округа»
Полное наименование разработчиков программы	Мурашов Владимир Анатольевич, завхоз, ответственный за работу по охране труда.

Цели программы	Повышение эффективности потребления энергетических ресурсов в ГБУ «СРЦН Лысковского муниципального округа», предусматривающих достижение наиболее высоких целевых показателей энергосбережения и снижение финансовой нагрузки на бюджет учреждения за счёт сокращения платежей за потребление воды, электроэнергии, газа и тепла.
Задачи программы	<ul style="list-style-type: none"> • снижение удельных величин потребления топливно-энергетических ресурсов (электроэнергии, газа, холодной воды и тепла) при сохранении устойчивости функционирования ГБУ «СРЦН», обеспечении соблюдения санитарно-гигиенических требований к организации процесса воспитания детей • снижение величины вложения финансовых средств на оплату потребления энергетических ресурсов (уменьшение количества постоянных издержек)
Целевые показатели программы	Снижение расхода потребления энергоресурсов, в том числе: электрической энергии, газа, тепла и холодной воды в 2024-2026 гг.
Сроки реализации программы	Источниками средств для реализации Программы являются:
Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы	<ul style="list-style-type: none"> - средства областного бюджета, - внебюджетные средства. <p>Объёмы финансирования, предусмотренные Программой, носят ориентировочный характер и подлежат корректировке при формировании и утверждении бюджета.</p>
Планируемые результаты реализации программы	<ul style="list-style-type: none"> • обеспечение ежегодного сокращения объёмов потребления электрической энергии и холодной воды • снижение платежей за энергоресурсы до минимума при обеспечении комфортных условий пребывания всех участников программы в помещениях организации • формирование «энергосберегающего» мышления у работников ГБУ «СРЦН»

ВВЕДЕНИЕ

Программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Закон № 261-ФЗ) и Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2012 года № 309 «Об организации работы в Министерстве образования и науки Российской Федерации по реализации закона от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Приказ № 309) с учетом требований Приказа Министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 г. № 398 "Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации".

Энергосбережение является актуальным и необходимым условием нормального функционирования ГБУ «СРЦН». Повышение эффективности использования энергетических ресурсов, при непрерывном росте на них цен позволяет добиться существенной экономии как энергетических ресурсов, так и финансовых средств.

Анализ функционирования ГБУ «СРЦН» показал, что основные потери энергоресурсов наблюдаются при их нерациональном использовании.

Соответственно это приводит:

- к росту бюджетного финансирования на учреждение;
- росту «финансовой нагрузки» на бюджет региона;
- к ухудшению экологической обстановки.

Программа энергосбережения должна обеспечить снижение потребления энергетических ресурсов: электроэнергии, газа и холодной воды, за счёт внедрения энергосберегающих мероприятий и превратить энергосбережение в решающий фактор функционирования учреждения.

Цель Программы

Основной целью Программы является повышение эффективности потребления энергетических ресурсов в ГБУ «СРЦН Лысковского муниципального округа», предусматривающих достижение наиболее высоких целевых показателей энергосбережения и снижение финансовой нагрузки на бюджет учреждения за счёт сокращения платежей за потребление воды, газа, тепла и электроэнергии.

Задачи Программы

Для достижения поставленных целей в ходе реализации Программы администрации учреждения необходимо решить следующие задачи:

1. Снижение удельных величин потребления энергетических ресурсов при сохранении устойчивости функционирования ГБУ «СРЦН» и обеспечении соблюдения санитарно-гигиенических требований.

2. Снижение величины вложения финансовых средств на оплату потребления энергетических ресурсов.

Основные принципы Программы

Программа базируется на следующих основных принципах:

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

Управление энергосбережением

Технические проекты и мероприятия, представленные в Программе, включают паспорт-заявку и краткую пояснительную записку установленной формы, содержащие:

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

Администрация учреждения определяет стратегию энергосбережения и обеспечивает контроль за реализацией организационных и технических проектов.

Первоочередными мероприятиями управления энергосбережением являются:

- организация контроля за использованием энергетических ресурсов;
- составление энергетических балансов и паспортов;
- организация энергетических обследований учреждения, финансируемых из бюджета.

Финансовые механизмы реализации Программы

При реализации Программы для достижения поставленных целей планируется довести в 2024–2026 годах объем привлекаемых в энергосбережение средств до 256,3 тысяч рублей и сэкономить:

- электроэнергии 1400 Квт.час;
 - газа 900 кубометров;
 - теплоэнергии 4500 гектокалорий;
 - холодной воды 34,9 кубометра;
- на общую сумму 1234,3 тысяч рублей.

Финансирование проектов и мероприятий по повышению эффективности использования энергии осуществляется за счет средств областного бюджета.

Организационные проекты Программы

Программа реализуется методами проектного управления. По каждому мероприятию (проекту) определяются цели и задачи, необходимые для их выполнения ресурсы, организация – координатор, схема управления проектом.

Общую координацию Программы осуществляет заведующий хозяйством. Программные мероприятия предусматривают:

- создание системы управления эффективностью использования энергии;
- организационные и технологические мероприятия по энергосбережению.

Кадровое сопровождение реализации Программы

Важным звеном в реализации Программы является кадровое сопровождение. В помещениях назначаются лица, ответственные за реализацию программы. Планирует, организует и курирует работу по энергосбережению руководитель учреждения.

Ответственный за электросбережение	Ответственный за холодное водосбережение	Ответственный за газосбережение и расход горячей воды.
Заведующий хозяйством	Заведующий хозяйством	Заведующий хозяйством
Повар	Повар	Операторы котельной
Воспитатели, помощники воспитателей, специалисты	Воспитатели, помощники воспитателей, специалисты	Воспитатели, помощники воспитателей, специалисты

Приоритетные технические направления программных мероприятий по энергосбережению

- создание системы контроля и управления распределением тепловой энергии;
- применение современных технологий теплоизоляции теплотрассы и распределительных сетей;
- замена ламп освещения на энергосберегающие;
- автоматизация подачи электроэнергии для освещения;
- модернизация систем инженерных коммуникаций, недопущение протечек;
- утепление здания;
- ежегодный замер сопротивления изоляции и силовых линий.
- модернизация и ремонт технологического оборудования.
- проведение инструктажа с персоналом учреждения о соблюдении и значении процесса энергосбережения.

Задачи мероприятий по электросбережению

1. Снижение потребления электроэнергии при сохранении обеспечения соблюдения санитарно-гигиенических требований к организации процесса воспитания детей.

2. Снижение финансовой нагрузки на бюджет учреждения при расчёте за потребляемую электроэнергию.

Сроки и этапы реализации программных мероприятий

Программа рассчитывается на период 2024-2026 гг.

Содержание мероприятий и сроки реализации указаны в Таблице № 2.

Мероприятия по электросбережению

1. Установка датчиков движения для автоматического включения и выключения освещения.
2. Замена ламп накаливания на энергосберегающие.
3. Ежегодный замер сопротивления изоляции и силовых линий.
4. Установка антинакипного оборудования для бойлеров в пищеблоке.
5. Своевременный ремонт и наладка электрооборудования пищеблока.

Планируемые показатели электросбережения по годам

Таблица № 1

Средний показатель расхода эл. энергии в 2020 – 2022 гг.		Планируемая экономия электроэнергии в 2024-2026 гг.						Итоговая экономия	
		2024 г.		2025 г.		2026 г.			
Квт/час	Тыс. руб.	Квт/час	Тыс. руб.	Квт/час	Тыс. руб.	Квт/час	Тыс. руб.	Квт/ч	Тыс. руб.
47527	480,5	300	3,2	800	8,5	1400	14,1	1400	14,6

Затраты и экономия при реализации, планируемых мероприятий по электросбережению

Таблица № 2

Год реализации	Мероприятия	Затраты в (тысяч рублей)	Экономия	
			Квт/час	Тысяч рублей
2024	Установка датчиков движения для автоматического включения и выключения освещения.	7,5	300	3,2
2025	1. Замена ламп накаливания на светодиодные энергосберегающие. 2. Ежегодный замер сопротивления изоляции силовых линий.	22,8	500	5,3
2026	1. Установка антинакипного оборудования для бойлеров в пищеблоке. 2. Своевременный ремонт и наладка электрооборудования в пищеблоке.	32,6	600	6,1

ГБУ «СРЦН Лысковского муниципального округа» имеет два здания.

Каменное здание круглосуточного пребывания детей, построенное в 1911 году, имеет 2 уровня помещений в которых 31 окно с деревянными рамами, которые в зимний период пропускают до 15% тепла. Отапливается здание собственной газовой котельной.

Деревянное здание дневного пребывания детей построено в 1952 году имеет 1 этаж и 5 окон с деревянными рамами. Отапливается централизованной котельной. Собственного теплосчётчика не имеет.

Мероприятия по тепло-газосбережению

1. Замена кранов на газопроводе и терморегулятора газового котла теплоснабжения.
2. Замена оконных блоков.
3. Установка счётчика учёта подачи тепла.

Планируемые показатели тепло-газосбережения по годам

Таблица № 3

Средний показатель расхода газа/тепла в 2020 – 2022 гг.		Планируемая экономия электроэнергии в 2024-2026 гг.						Итоговая экономия	
		2024 г.		2025 г.		2026 г.			
Куб. метр Гкал/м2	Тыс. руб.	Куб./м. Гкал/м2	Тыс. руб.	Куб./м. Гкал/м2	Тыс. руб.	Гкал/м2	Тыс. руб.	Куб./м Гкал/м2	Тыс. руб.
171800	134,3	500	4	900	7,2	900	7,2	900	7,2
27,3	65	-	-	3	7,5	4	9,97	4	9,97

**Затраты и экономия при реализации, планируемых мероприятий
по тепло-газосбережению**

Таблица № 4

Год реализации	Мероприятия	Затраты в (тысяч рублей)	Экономия	
			Куб./м. Гкал	Тысяч рублей
2024	Замена кранов и терморегулятора газового котла теплоснабжения.	18,4	500	4
2025	Замена оконных блоков.	160	400	3,2
2026	Установка счётчика учёта подачи тепла.	10	1	2,47

Мероприятия по холодному водосбережению

1. Регулировка подачи воды в сливных бачках туалетов.
2. Устранение утечек воды из водопроводной системы.

Планируемые показатели холодного водосбережения по годам

Таблица № 3

Средний показатель расхода воды в 2020 – 2022 гг.		Планируемая экономия холодной воды в 2024-2026 гг.						Итоговая экономия	
		2024 г.		2025 г.		2026 г.			
Куб. метр	Тыс. руб.	Куб./м	Тыс. руб.	Куб./м.	Тыс. руб.	Куб/м	Тыс. руб.	Куб./м	Тыс. руб.
698	23897,6	6,98	239	20,94	717	20,94	717	20,94	717

**Затраты и экономия при реализации планируемых мероприятий по
холодному водосбережению**

Таблица № 4

Год реализации	Мероприятия	Затраты в (тысяч рублей)	Экономия	
			Куб./м.	Тысяч рублей
2024	Регулировка подачи воды в сливных бачках туалетов.	0	6,98	239
2025	Устранение утечек воды из водопроводной системы	5	13,96	478
2026	Контроль за состоянием водопроводной системы	0	13,96	478

Описание планируемых мероприятий

1. Установка датчиков движения для автоматического включения и выключения освещения.

Использование данного оборудования позволяет включать освещение в помещениях общего пользования только, когда там находятся люди. И автоматически выключать подачу электроэнергии при их отсутствии.

При этом экономия может достигать 2% в год.

2. Замена ламп накаливания на компактные люминесцентные лампы.

Использование ламп накаливания для освещения помещений приводит к значительному перерасходу электрической энергии, поскольку люминесцентные или светодиодные лампы, генерирующие аналогичный по мощности световой поток, потребляют в 4-9 раз меньше электроэнергии. Срок службы люминесцентных ламп в 2-3 раза больше, чем у ламп накаливания. Поскольку устанавливаются люминесцентные лампы в те же патроны, что и лампы накаливания поэтому переоборудование системы освещения не требуется.

3. Установка антинакипного оборудования для бойлеров.

Защищает водонагреватель от накипи позволяет снизить интенсивность образования отложений и продлить срок службы всего оборудования. Позволяет снизить потребление электроэнергии до 1,5 % в год.

4. Проведение профилактического ремонта и регулировки электрооборудования для приготовления пищи на пищеблоке.

Позволяет более эффективно использовать кухонное оборудование, предотвращает неконтролируемые утечки и экономит в год до 1% электроэнергии.

5. Замена негерметичных газовых кранов и автомата-терморегулятора газового котла теплоснабжения в котельной.

Предотвращает утечку газа и неконтролируемый нагрев воды в котле. При этом экономия может достигать до 2,5 % газа в год.

6. Замена деревянных оконных блоков на пластиковые.

Замена оконных блоков на энергоэффективные стеклопакеты (снижение инфильтрации через оконные блоки, рациональное использование тепловой энергии). В зимнее время экономит до 15% тепла.

7. Установка счётчика учёта, подаваемого тепла.

Установка датчика учёта горячей воды, подаваемой центральной котельной в здание дневного пребывания позволяет учитывать тепло, поступающее непосредственно в здание, не переплачивая за его транспортировку.

8. Устранение неконтролируемого расхода воды из водопроводной системы.

К неконтролируемому расходу воды относится:

- утечка воды из сливного бачка в туалете;

- подкапывание и подтекание водопроводных кранов и вентиляей;
- потеря воды через трещины в трубопроводах.

Устранение данных неисправностей приведёт к экономии до 7 % воды в год.

9. Контроль за состоянием водопроводной системы.

Позволяет после, проведённых мероприятий отследить расход воды по месяцам, найти средний показатель и вычислить экономию.

Оценка эффективности реализации Программы

Оценка эффективности реализации Программы производится путём сравнения каждого фактически достигнутого целевого показателя за соответствующий год с его прогнозным значением, утверждённым Программой.

Эффективность реализации Программы оценивается как степень фактического достижения целевого показателя по формуле:

$$\text{Э} = \text{Пф}/\text{Пн} * 100\%,$$

где:

Пф – фактический показатель, достигнутый в ходе реализации Программы;
Пн – нормативны показатель, утверждённый Программы.

Критерии оценки эффективности реализации Программы:

- Программа реализуется удовлетворительно если её эффективность составляет 80 процентов и более.
- Программа нуждается в корректировке и доработке, если её эффективность составляет 60-80 процентов;
- Программа реализуется неудовлетворительно, если мероприятия Программы выполнены с эффективностью менее 60%.

Отчет о достижении значений целевых показателей программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности на 1 января 2026 г.

№	Наименование показателей программы	Единица измерения	Значение целевых показателей программы			Процент выполнения	Эффективность
			По плану	Фактически	Отклонение		
1	Экономия электроэнергии	Квт/час	1400				
2	Экономия теплоэнергии	Гкал	4000				
3	Экономия газа	Кубометр	1300				
4	Экономия холодной воды	Кубометр	21				
5	Суммарные показатели	В цифрах	6721				

Отчет о достижении значений финансовых показателей программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности на 1 января 2026 г.

№	Наименование показателей программы	Финансовое обеспечение мероприятий программы (тыс. руб.)			Финансовые показатели реализации мероприятий программы (тыс. руб.)			Эффективность
		По плану	Фактически	Отклонение	По плану	Фактически	Отклонение	
1	Экономия электроэнергии	629,9			14,6			
2	Экономия теплоэнергии	170			9,97			
3	Экономия газа	18,4			14,4			
4	Экономия холодной воды	5			717			
5	Суммарные показатели	823,3			756			