

УТВЕРЖДЕНА:

приказом директора МАОУ СОШ  
НьюТон

№ 19 от 9 января 2024 года

**ПРОГРАММА**  
**«ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ**  
**ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ»**  
**Муниципального автономного общеобразовательного**  
**учреждения**  
**«Средняя общеобразовательная школа «НьюТон»**  
**г. Чайковского**  
**на период 2024 – 2026 г.г.**

г. Чайковский

**ПАСПОРТ  
ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

**Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя  
общеобразовательная школа «НьюТон» г. Чайковского**

**на период 2024 – 2026 г.г.**

*ул. Алексея Кирьянова, д.1*

Полное наименование организации	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа «НьюТон» г. Чайковского
Основание для разработки программы	<p>- Закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности». План мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 01 декабря 2009 года № 1830-р.)</p> <p>- План мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 01 декабря 2009 года № 1830-р.)</p> <p>- Постановление Правительства РФ от 07.10.2019 № 1289 «О требованиях к снижению государственными (муниципальными) учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема потребляемых ими тепловой энергии, электрической энергии, а также объема потребляемой ими воды».</p> <p>- Приказ Минэкономразвития России от 15.07.2020г. №425 «Об утверждении методических рекомендации по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (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».</p> <p>- Приказ Минэкономразвития России от 9 марта 2023г. №158 «О внесении изменений в методические рекомендации по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (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, утвержденные приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020г. № 425».</p>
Почтовый адрес	617762, Пермский край, г. Чайковский, ул. Алексея Кирьянова, д.1.
Ответственный за формирование программы	Терскова Светлана Владимировна, директор Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа «НьюТон» г. Чайковского  8(34241) 7-48-49, mousosh21957@mail.ru
Цель программы	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Выполнение требований федерального (и местного) законодательства.</li><li>2. Повышение эффективности использования энергетических ресурсов за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, предусматривающих достижение наиболее высоких целевых показателей энергосбережения и снижение финансовой нагрузки на бюджет за счет сокращения платежей</li></ol>

	за потребление воды, тепла и электроэнергии. 3. Создание комфортных условий для сотрудников и посетителей объекта.
Задачи программы	1. Реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности; 2. Повышение эффективности системы теплоснабжения; 3. Повышение эффективности системы электроснабжения; 4. Повышение эффективности системы водоснабжения и водоотведения.
Срок реализации программы	2024-2026 годы
Перечень основных мероприятий	1. Разработка и проведение организационных мероприятий по контролю за расходом энергоресурсов и показателями энергоэффективности; 2. Обучение ответственных лиц энергосбережению и проведение бесед с персоналом в рамках энергосбережения; 3. Разработка и внедрение мероприятий, направленных на снижение энергопотребления по всем видам топливно-энергетических ресурсов; 4. Расчет затрат на осуществление мероприятий и ожидаемой экономии от их внедрения; 5. Осуществление экономического расчета окупаемости мероприятий.
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 Минэкономразвития России от 15.07.2020г. №425 «Об утверждении методических рекомендаций по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (муниципальными) учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а так же объема потребляемой ими воды»
Ожидаемые конечные результаты	1. Исполнение мероприятий, предусмотренных Программой, позволит снизить потребления и затраты на топливно-энергетические ресурсы. 2. Внедрение высокоэффективных энерго – ресурсосберегающих технологий.
Источники финансирования Программы	Текущее финансирование учреждения, бюджет Чайковского городского округа
Контроль исполнения Программы	Администрация Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа «НьюТон» г.Чайковского

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Полное наименование программы	Программа «Энергосбережения и повышения энергетической эффективности» Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа «НьюТон» г.Чайковского на период 2024 – 2026 г.г.
Должность, фамилия, имя, отчество (при наличии) ответственного лица	Директор Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа «НьюТон» г.Чайковского, Терскова Светлана Владимировна
Информация об организации	Предметом деятельности МАОУ СОШ НьюТон является организация образовательного процесса начального, основного, среднего уровней образования
Основные виды деятельности организации	Образовательная деятельность
Количество зданий	Отдельно стоящее нежилое 3-х этажное здание по адресу: г.Чайковский, ул. Алексея Кирьянова, д.1. с полно профильным подвалом, общей площадью 16758,3 м <sup>2</sup> на земельном участке площадью 35501 м <sup>2</sup> , с кадастровым номером 59:12:0000000:19980. Строительная система здания - сборно-монолитный железобетон по типу сборно-монолитного каркаса. Центральный вход – 1, запасных выходов – 9, отдельных выходов из помещений – 2, технический подвал с ИТП, щитовой и 7 венткамерами приточной вентиляции и дымоудаления. Срок сдачи в эксплуатацию 2021год
Поставщики энергетических ресурсов и исполнители коммунальных услуг	<i>Поставка электрической энергии:</i> ПАО «ПЕРМСКАЯ ЭНЕРГОСБЫТОВАЯ КОМПАНИЯ» <i>Поставка тепловой энергии:</i> ПАО «Т ПЛЮС» <i>Поставка воды:</i> МУП «Чайковский Водоканал»
Приборы учета	г. Чайковский, ул. Алексея Кирьянова, д.1.: электрическая энергия: Меркурий 230ART-03CN зав. №40189403; Меркурий 230ART-03CN зав. №42320487; Меркурий 230ART-03CN зав. №40087436; Меркурий 230ART-03CN зав. №40089672; Меркурий 230ART-03CN зав. №40282811; Меркурий 230ART-03CN зав. №39798219; тепловая энергия: ТВ7 зав. №19078304; вода: Взлет ЭР-ЭРСВ-540 ФВ Ду-50 зав. №2009210
Для освещения помещений используется	В помещениях школы установлены люминесцентные лампы – 100%, территорию освещают лампы ДРЛ – 54шт.
Проведенные мероприятия	В 2023 году в школе: - проведена проверка приборов учета тепловой энергии
Объем потребления в базовом 2022году	электрической энергии – 337284 кВт ч; тепловой энергии – 1887,433 Гкал; холодной воды - 3475,200 м <sup>3</sup>
Источники финансирования программы	Бюджет Чайковского городского округа
Количество обучающихся и сотрудников (среднесписочное)	1234
Количество посетителей (среднесуточное)	200

## Сведения об объемах потребляемых энергетических ресурсов

*ул. Алексея Кирьянова, д.1:*

Для функционирования объектов используются следующие виды энергетических ресурсов: электрическая энергия, тепловая энергия, вода.

Все системы снабжения энергоресурсами и водой оснащены приборами учета.

Наименования ТЭР	Ед. изм.	Количество ТЭР
		2022г.
Электроэнергия	кВт/ч	337284
	руб.	2 197 057,36
Тепловая энергия	Гкал	1 887,433
	руб.	3 735 555,44
Вода (холодная)	м <sup>3</sup>	3475,200
	руб.	124 885,35
<b>Суммарные затраты</b>	руб.	<b>6 057 498,15</b>

### Перечень основных проблем:

Основными проблемами здания Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа «НьюТон» г.Чайковского приводящими к нерациональному использованию энергоресурсов и воды являются:

- отсутствие автоматизированных систем управления внутренним освещением;
- использование неэффективных источников света внутреннего освещения;
- потеря воды через порывы в системе водоснабжения и отопления;

Таким образом, вышеуказанные проблемы и недостатки приводят к неэффективному использованию ресурсов, что влечет увеличение расходов в денежном выражении на теплоснабжение, энергоснабжение и водоснабжение.

Для достижения поставленных целей в ходе реализации Программы предполагается решение следующих основных задач:

- реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- повышение эффективности системы электроснабжения;
- повышение эффективности системы теплоснабжения;
- повышение эффективности системы водоснабжения и водоотведения;

Программа рассчитана на период 2024-2026 гг. основными мероприятиями в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности являются:

- обучение специалистов, ответственных за обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- реализация информационно-просветительских программ, направленных на формирование культуры энергосбережения, определение ответственности за несоблюдение режима энергоэффективности;
- ежемесячный административный анализ потребления топливно-энергетических ресурсов и определение возможных причин их нерационального использования;
- замена люминесцентных ламп на светодиодные источники освещения;
- балансировка и регулировка отопительной системы;

По итогам реализации Программы прогнозируется достижение следующих основных результатов:

- обеспечение надёжной и бесперебойной работы систем энергоснабжения;
- суммарное снижение финансовых затрат на потребляемые энергоресурсы не менее, чем на 2% от первоначального значения;
- использование энергосберегающих технологий, а также оборудования и материалов высокого класса энергетической эффективности.

Реализация Программы обеспечит высвобождение дополнительного объема финансирования для реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности за счет полученной экономии в результате снижения затрат на оплату энергетических ресурсов.

### План мероприятий по энергосбережению

№	мероприятия	исполнители	сроки
1. Создание организационных основ для реализации системы мер по энергосбережению и энергоэффективности			
1.1.	Изучение законодательства по вопросам энергосбережения и энергоэффективности	Директор, завхоз	постоянно
1.2.	Назначение ответственных лиц за реализацию вопросов энергосбережения и энергоэффективности	Директор	До начала календарного года
1.3.	Издание распорядительных документов по МАОУ СОШ НьюТон	Директор	постоянно
1.4.	Разработка программы энергосбережения и энергетической эффективности	директор, завхоз	август - ноябрь 2026 г.
1.5.	Включение вопросов, отражающих мероприятия энергосбережения и энергоэффективности, на совещаниях различного уровня	директор, завхоз	в течение года
2. Реализация общих мероприятий энергосбережения			
2.1.	Оформление энергетических паспортов	завхоз	срок действия программы
2.2.	Проведение энергетических исследований	завхоз	срок действия программы
2.3.	Контроль за своевременной поверкой приборов учета	завхоз	срок действия программы
3. Реализация проектов по энергосбережению			
3.1.	Реализация режимных моментов по своевременному включению и выключению электропотребителей	завхоз	срок действия программы
3.2.	Замена ламп накаливания на энергосберегающие лампы	завхоз	срок действия программы
4. Реализация проектов по сбережению тепла			
4.1.	Промывка систем отопления здания	завхоз, техническая служба МБУ «РАЭС»	Ежегодно май-август
4.2.	Ремонт систем водоотведения	МУП «Чайковский Водоканал»	по мере необходимости

**ЦЕЛЕВЫЕ УРОВНИ СНИЖЕНИЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

**Муниципального автономного общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа «НьюТон» г.Чайковского  
НА ПЕРИОД 2024 – 2026 г.г.**

Наименование потребителя	Удельное годовое значение Вт·ч/(кв. м x °С x сутки)	Уровень высокой эфф-ти (справочно)	Потенциал снижения потребления %	Целевой уровень экономии %	Целевой уровень снижения, Вт·ч/(кв. м x °С x сутки)		
					2024	2025	2026
здание по адресу: г. Чайковский, ул. Алексея Кирьянова, д.1.	39,41	29,7	25,2	2,5	39,17	38,92	38,43

**ЦЕЛЕВЫЕ УРОВНИ СНИЖЕНИЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ**

Муниципального автономного общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа «НьюТон» г.Чайковского  
НА ПЕРИОД 2024 – 2026 Г.Г.

Наименование потребителя	Удельное годовое значение, кВт*ч/кв. м	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления, %	Целевой уровень экономии, %	Целевой уровень снижения, кВт·ч/кв. м		
					2024	2025	2026
<i>здание по адресу: г. Чайковский, ул. Алексея Кирьянова, д.1.</i>	9,14	33,30	0	0	22,4	22,4	22,4



**ЦЕЛЕВЫЕ УРОВНИ СНИЖЕНИЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ**

Муниципального автономного общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа «НьюТон» г.Чайковского

НА ПЕРИОД 2024 – 2026 Г.Г.

Наименование потребителя	Удельное годовое значение, куб.м./чел	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления, %	Целевой уровень экономии %	Целевой уровень снижения, куб.м./чел.		
					2024	2025	2026
<i>Административное здание по адресу: г. Чайковский, ул. Алексея Кирьянова, д.1.</i>	2,8	5,10	12,7	1,3	2,8	2,8	2,8

**ЛИМИТЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В НАТУРАЛЬНОМ ВЫРАЖЕНИИ ДЛЯ**

**Муниципального автономного общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа «НьюТон» г.Чайковского**

**НА ПЕРИОД 2024 – 2026 Г.Г.**

Наименование учреждения	Базовое значение, Гкал	Лимиты, Гкал		
		2024	2025	2026
<i>Административное здание по адресу: г. Чайковский, ул. Алексея Кирьянова, д.1.</i>	1887,43	1887,43	1887,43	1887,43

**ЛИМИТЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ В НАТУРАЛЬНОМ ВЫРАЖЕНИИ ДЛЯ**  
**Муниципального автономного общеобразовательного учреждения**  
**«Средняя общеобразовательная школа «НьюТон» г.Чайковского**  
**НА ПЕРИОД 2024 – 2026 Г.Г.**

Наименование учреждения	Базовое значение, кВт*ч	Лимиты, кВт*ч		
		2024	2025	2026
<i>Административное здание по адресу: г. Чайковский, ул. Алексея Кирьянова, д.1.</i>	153152	153152	153152	153152

ЛИМИТЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ В НАТУРАЛЬНОМ ВЫРАЖЕНИИ ДЛЯ

Муниципального автономного общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа «НьюТон» г.Чайковского

НА ПЕРИОД 2024 – 2026 Г.Г.

Наименование учреждения	Базовое значение, куб. м	Лимиты, куб.м.		
		2024	2025	2026
<b>Холодное водоснабжение</b>				
<i>Административное здание по адресу: г. Чайковский, ул. Алексея Кирьянова, д.1.</i>	3475,20	3475,20	3475,20	3475,20
<b>Водоотведение</b>				
<i>Административное здание по адресу: г. Чайковский, ул. Алексея Кирьянова, д.1.</i>	3475,20	3475,20	3475,20	3475,20

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ, ОСНОВНОЙ ЦЕЛЮ КОТОРЫХ ЯВЛЯЕТСЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И (ИЛИ) ПОВЫШЕНИЕ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

	Наименование мероприятий программы	2024		2025		2026	
		Финансовое обеспечение реализации программы					
		источник	Объем,тыс.руб	источник	Объем,тыс.руб	источник	Объем,тыс.руб
<b>1. Реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности</b>							
1.	Проведение разъяснительной работы с работниками здания по вопросам энергосбережения	-	Без затрат	-	Без затрат	-	Без затрат
2.	Организация экономического режима работы энергосберегающего оборудования	-	Без затрат	-	Без затрат	-	Без затрат
3.	Повышение технических знаний в вопросах Энергосбережения отдельных категорий Работников МАОУ СОШ НьюТон	-	Без затрат	-	Без затрат	-	Без затрат
4.	Муниципальный контракт на поставку электрической энергии (мощности)	МБ	2452,30	МБ	2452,30	МБ	2452,30
<b>2. Оснащение приборами учета используемых энергетических ресурсов</b>							
1	Установка современных приборов учета электрической энергии, поверка, замена вышедших из строя приборов учета	-	-	-	-	-	-
2	Установка современных приборов учета тепловой энергии и горячей воды, поверка, замена вышедших из строя приборов учета	-	-	-	-	-	-
3	Установка современных приборов учета холодной воды, поверка, замена вышедших из строя приборов учета	МБ	40,00	МБ	40,00	МБ	40,00
4	<i>Иные мероприятия по оснащению приборами учета используемых энергетических ресурсов</i>	-	-	-	-	-	-
<b>3. Повышение эффективности системы теплоснабжения</b>							
1	Уплотнение щелей и неплотностей оконных и дверных проемов	-	-	-	-	-	-
2	Утепление труб внутренней разводки системы отопления	-	-	-	-	-	-
3	Проведение промывки и опрессовки системы отопления	-	Без затрат	-	Без затрат	-	Без затрат

	Наименование мероприятий программы	2024		2025		2026	
		Финансовое обеспечение реализации программы					
		источник	Объем,тыс.руб	источник	Объем,тыс.руб	источник	Объем,тыс.руб
4	Замена радиаторов	-	-	-	-	-	-
5	Ремонт утепления зданий	-	-	-	-	-	-
6	Утепление фасада зданий	-	-	-	-	-	-
7	Замена входных дверей	-	-	-	-	-	-
8	Ремонт кровли зданий	-	-	-	-	-	-
10	Муниципальный контракт на снабжение тепловой энергией и теплоносителем, в том числе как горячей водой на нужды горячего водоснабжения	МБ	4392,70	МБ	4392,70	МБ	4392,70
11	Ремонт зданий	-	-	-	-	-	-
<b>4. Повышение эффективности системы электроснабжения</b>							
1	Модернизация систем освещения, с установкой энергосберегающих светильников и автоматизированных систем управления освещением	-	-	-	-	-	-
2	Окраска помещения в более светлые тона	-	-	-	-	-	-
3	Модернизация электропроводки	-	-	-	-	-	-
4	Обеспечение выключения электроприборов из сети при их неиспользовании		Без затрат		Без затрат		Без затрат
<b>5. Повышение эффективности системы водоснабжения и водоотведения</b>							
1	Муниципального контракта холодного водоснабжения и водоотведения	МБ	337,40	МБ	337,40	МБ	337,40
2	Ремонт сантехники.	-	-	-	-	-	-
3	Своевременно устранение утечек и замена сантехнического оборудования	-	-	-	-	-	-

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности». План мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 01 декабря 2009 года № 1830-р.)
2. Приказ Минэкономразвития России от 15.07.2020г. №425 «Об утверждении методических рекомендации по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (муниципальными) учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а так же объема потребляемой ими воды».
3. СанПиН от 15 марта 2010 г. №2.2.1/2.1.1.2585-10 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий».
4. ГОСТ 13109-97. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения. Введен с 01.01.99. ИПК издательство стандартов, 1998.
5. СНиП 23-01-99 (2003) «Строительная климатология».
6. СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция, кондиционирование».
7. СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».
8. СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий».
9. СНиП 2.04.01-85 (2000) «Внутренний водопровод и канализация зданий».
10. СНиП 23-05-95 (2003) «Естественное и искусственное освещение».
11. ГОСТ 30494-96. Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях. Введен с 1 марта 1999 г.
12. Методика проведения энергетических обследований (энергоаудита) бюджетных учреждений. РД. 34. 01 - 00. Н. Новгород: НГТУ; НИЦЭ, 2000.
13. Методика проведения энергетических обследований (энергоаудита) образовательных учреждений. Н. Новгород: НГТУ; НИЦЭ, 2009.
14. О.Л. Данилова, П.А. Костюченко «Практическое пособие по выбору и разработке энергосберегающих проектов» - М., 2006.
15. Н.Д. Рогалев, А.Г. Зубкова, Г.Н. Курдюкова, Д.Г. Шувалова, Е.Г. Гашо «Комплекс методических положений и рекомендаций по расчету экономического эффекта от реализации мероприятий по энергосбережению в сфере жилищно-коммунального хозяйства и промышленной энергетики» - М., 2010.
16. СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий»