

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ школа №463 имени героя Советского Союза
В.И. Минакова Выборгского района Санкт – Петербурга

Г.Ю. Лунева

«15» февраля 2024 года

ПРОГРАММА

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

ГБОУ школа №463 имени героя Советского Союза
В.И. Минакова Выборгского района Санкт - Петербурга

(наименование организации)

на 2024-2026 годы

<p>Полное наименование организации</p>	<p>Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 463 имени героя Советского Союза В.И. Минакова Выборгского района Санкт - Петербурга</p>
<p>Основание для разработки программы</p>	<p>Федеральный закон от 23.11.2009 №261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (с последующими изменениями) - Распоряжение Правительства от 13.11.2009 года №1715-р "Об энергетической стратегии России на период до 2030 г." - приказ Минобрнауки от 18.04.2012 года №309 "Об организации работы в Министерстве образования и науки Российской Федерации по реализации Федерального закона от 23.11.2009 №261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"</p>
<p>Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы</p>	<p>Сотрудники ГБОУ школа №463 имени героя Советского Союза В.И. Минакова Выборгского района Санкт - Петербурга Общее руководство программой осуществляет директор Лунева Галина Юрьевна</p>
<p>Почтовый адрес</p>	<p>194356, Санкт - Петербург, улица Асафьева, дом 7 корпус 2 литер А Тел\факс 417-37-00</p>
<p>Цели программы</p>	<p>- Повышение эффективности расходования энергетических ресурсов в учреждении - Снижение расхода бюджетных средств на ТЭР и воды. Разработка мероприятий, обеспечивающих устойчивое снижение потребления ТЭР и воды.</p>
<p>Задачи программы</p>	<p>Обеспечение снижения потребления энергоресурсов с целью снижения расходов на их оплату</p>
<p>Целевые показатели программы</p>	<p>- Удельный расход электрической энергии на снабжение учреждения (в расчете на 1 кв. метр общей площади) - Удельный расход тепловой энергии на снабжение учреждения (в расчете на 1 кв. метр общей площади) - Удельный расход холодной воды на снабжение учреждения (в расчете на 1 человека) - Удельный расход горячей воды на снабжение учреждения (в расчете на 1 человека) -Оснащенность приборами учета электроэнергетики. -Оснащенность приборами учета холодного водоснабжения. - Оснащенность приборами учета горячего водоснабжения -Отношение экономии энергетических ресурсов и воды в стоимостном выражении, достижение которой планируется в результате реализации энергосервисных договоров (контрактов), заключенных учреждением, к общему объему финансирования программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального учреждения (%)</p>
<p>Сроки реализации программы</p>	<p>Сроки реализации программы: 2024г. -2026г.</p>

1. Введение.

Энергосбережение является актуальным и необходимым условием нормального функционирования школы, так как повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов при непрерывном росте цен на энергоресурсы и соответственном росте стоимости электрической и тепловой энергии позволяет добиться существенной экономии как ТЭР, так и финансовых ресурсов. Анализ функционирования ГБОУ школа №463 имени героя Советского Союза В.И. Минакова Выборгского района Санкт - Петербурга показывает, что основные потери ТЭР наблюдаются при неэффективном использовании, распределении и потреблении тепловой электрической энергии и воды. Соответственно это приводит: к росту бюджетного финансирования на учреждение. Программа энергосбережения должна обеспечить снижение потребления ТЭР и воды за счет внедрения в учреждении предлагаемых данной программой решений.

Общие сведения об учреждении

Вид собственности	Муниципальное
Полное наименование учреждения	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 463 имени героя Советского Союза В.И. Минакова Выборгского района Санкт - Петербурга.
Общая площадь	5733,5 м ²
Количество этажей	4(2-4)
Год ввода в эксплуатацию	1981
Приборы учета энергоресурсов	Тепловычислитель: ТВ 7-04 № 18-067417, . Приборы, установленные на прямом трубопроводе: G1 РС 50-36 -А-С № 146249 Т1 КТПТР 01 100П кл1 № 10944 Р1 СДВ-И № А 551980 2. Приборы, установленные на обратном трубопроводе G2 РС 50-36 -А-С № 128647 Т2 КТПТР 01 100П кл1 № 10944 А Р2 СДВ-И № А 551981 3. Приборы, установленные на подающем трубопроводе ГВС G 3 РС 20-6-С-С № 143941 Т3 ТПТ-1-3 100П кл А № 3974 Р3 СДВ-И № А 553647 4. Электросчетчики. ЦЭ2727У № 2725916 ЦЭ2727У № 2729416 5. Счетчики холодной воды ВСКМ90Х-32 «Атлант» № 501500271 ВСКМ90Х-32 «Атлант» № 501500207
Юридический адрес учреждения	194356, Санкт - Петербург, улица Асафьева, дом 7 корпус 2 литер А Тел\ факс 417-37-00
Почтовый адрес учреждения	194356, Санкт - Петербург, улица Асафьева, дом 7 корпус 2 литер А Тел\ факс 417-37-00
Тел./факс	417-37-00

E-mail	463@shkola
Директор	Лунева Галина Юрьевна

Раздел 1.

1. Цель Программы

Основной целью является повышение эффективного и рационального использования энергетических ресурсов, холодной воды, соответственно снижение расхода бюджетных средств.

2. Задачами Программы являются:

реализация организационных, технических и технологических, экономических, правовых и иных мероприятий, направленных на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования; создание системы учета и контроля эффективности использования электроэнергии и управления энергобережением;

проведение энергетического обследования; снижение затрат к 2026 году; организация проведения энергоберегающих мероприятий.

3. Основные принципы Программы

Приоритетными техническими направлениями энергосбережения являются:

1. Создание системы контроля и управления распределением тепловой энергии;
2. Замена ламп освещения на энергоберегающие, экономия электричества.
3. Установка счетчиков тепловой энергии. Модернизация систем инженерных коммуникаций, недопущение протечек.
4. Систематический замер сопротивления изоляции электропроводов и силовых линий.

4. Управление энергобережением в учреждении

Данная программа включает в себя:

- 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.

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

Первоочередными мероприятиями управления энергобережением являются: - организация контроля за использованием энергетических ресурсов;

- организация энергетического обследования учреждения;

5 .Финансовые механизмы реализации Программы

Финансирование проектов и мероприятий по повышению эффективности использования энергии осуществляется за счет: - бюджета СПб.

6 .Сроки и этапы реализации Программы

Программа рассчитана на период 2024-2026 гг. В результате реализации программы предполагается достигнуть суммарной экономии в целом по школе к концу 2026 года.

Раздел 2.

2.1 Краткая характеристика ГБОУ школа №463 имени героя Советского Союза В.И. Минакова Выборгского района Санкт - Петербурга

ГБОУ школа №463 имени героя Советского Союза В.И. Минакова Выборгского района Санкт - Петербурга оказывает образовательные услуги.

Тип общеобразовательного учреждения: общеобразовательное учреждение

Реализуемые образовательные программы: начальное общее образование, основное общее образование, среднее общее образование.

Целью деятельности является реализация конституционного права граждан РФ на получение общедоступного и бесплатного общего образования в интересах человека, семьи, общества и государства; создание благоприятных условий для разностороннего развития личности, а также оказание услуг (выполнение работ) в соответствии с действующим законодательством.

Задачи общеобразовательной организации:

- Охрана жизни и укрепление физического и психического здоровья обучающихся.

- Обеспечение общедоступных образовательных услуг.

- Формирование общей культуры личности обучающихся.

Воспитание, социально - педагогическая поддержка становления и развития высококвалифицированного, ответственного, творческого, инициативного, компетентного гражданина России.

- Профессиональная ориентация детей.

Общеобразовательная организация осуществляет следующие функции:

учебно-воспитательную, включающую в себя обучение и воспитание обучающихся (воспитанников); обеспечение охраны их жизни и здоровья; удовлетворение потребности обучающихся (воспитанников) в самообразовании;

организационную, предполагающую организацию образовательного процесса, в том числе разработку учебного плана и расписания занятий;

- разработку и утверждение годового календарного учебного графика;

- установление системы оценок, формы, порядка и периодичности промежуточной аттестации обучающихся в соответствии с Уставом общеобразовательной организации;

- разработку и принятие на основе государственных образовательных стандартов

- образовательных программ;

- разработку и принятие локальных актов;

- управленческую, включающую в себя управление школой;

- трудовые отношения;

- хозяйственно-экономическую, включающую в себя управление закрепленным за Школой имуществом;

- осуществление финансово-хозяйственной деятельности;

- развитие материально-технической базы в пределах, закрепленных за школой бюджетных и собственных средств.

Здание школы введено в эксплуатацию в 1981 году. Учредителем учреждения является Санкт-Петербург в лице уполномоченных исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга.

В плановый период до 2026 года планируется:

1. Ежегодная промывка и опрессовка системы отопления;

2. Замена люминесцентных светильников на светодиодные;

3. Замена сантехнического оборудования;

- 2.2 Структура фактических затрат на энергетические ресурсы в 2023 году (базовом году программы)

№ п/п	Наименование ТЭР	Ед. измерения	
		В натуральном выражении	В денежном выражении, тыс. руб.
1	Электрическая энергия	тыс. кВт	1344,9591

2	Тепловая энергия	Гкал	969,1	3314,34527
3	ХВС	тыс. м3	2,99266	140,98996
4	ГВС	тыс. м3	1,025630	52,95945
	Итого			4853,25378

Средневзвешенные тарифы на ТЭР в базовом 2023 году.

№ п/п	Наименование тарифа	Средневзвешенный тариф	
		Единица измерения	Значение
1	Электроэнергия	Руб.	9,47
2	Теплоснабжение	Руб.	3420,024
3	Холодное водоснабжение	Руб.	47,112
4	ГВС	Руб.	51,636

2.3 Прогноз объемов потребления каждого энергоресурса на 2024-2026г.г.

№ п/п	Вид энергоресурса	Ед. измерения	Значение показателя в базовом периоде	Прогноз потребления	
				2024 г.	2025 г.
1	Электроэнергия	тыс. кВт	142,087	143,81	142,1
2	Теплоснабжение	Гкал	969,1	1093,10	1055,77
3	Холодное водоснабжение	тыс. м3	2,99266	2,214	2,204
4	ГВС	тыс. м3	1,025630	0,93835	0,93835

№ п/п	Наименование ТЭР	В денежном выражении, тыс. руб.		
		2024 год	2025 год	2026 год
1	Электрическая энергия	1 393 200,00	1 440 000,00	1 470 000,00
2	Тепловая энергия	3 806 400,00	3 841 300,00	3 733 800,00
3	ХВС	106 900,00	111 100,00	113 600,00
4	ГВС	49 300,00	51 500,00	53 900,00
	Итого	5355800,00	5443900,00	5371300,00

3.2.	Замена ламп накаливания на светодиодные	Замдиректора по АХР	срок действия программы
4. Реализация проектов по сбережению тепла			
4.1.	Промывка систем отопления здания	ООО «МИД»	Ежегодно июнь-август месяц
4.2.	Ремонт систем ХВС	АХЧ	по мере необходимости
4.3.	Замена ламп на энергосберегающие	АХЧ	по мере необходимости

Раздел 3.

Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности в соответствии с требованиями Федерального закона от 23 ноября 2009 года № 261 - ФЗ и Приказа Минэкономразвития РФ от 24 октября 2011 г. № 591 государственному учреждению до 2026 года включительно необходимо обеспечить достижение следующих значений целевых показателей.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	Значение целевых показателей		
			2024	2025	2026
1	Снижение потребления ЭЭ в сопоставимых условиях (к предыдущему году)	%	1,11	1,188	2,414
2	Снижение потребления ТЭ в сопоставимых условиях (к предыдущему году)	%	2,35	3,461	7,061
3	Снижение потребления холодной воды в сопоставимых условиях (к предыдущему году)	%	0,21	0,45	1,767
4	Снижение потребления горячей воды в сопоставимых условиях (к предыдущему году)	%	0	0	0
5	Оснащенность приборами учета ЭЭ	%	100	100	100
6	Оснащенность приборами учета воды	%	100	100	100

Раздел 4.

Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

2.4 Характеристика энергетического хозяйства

Система электроснабжения

Количество вводов системы электроснабжения - 2.

Поставщик энергоресурса - АО «ИСК»

Объем потребления энергоресурса за 2023 год - 142,087 тыс. кВт

Для освещения внутренних помещений организации используются светодиодные (94 шт.) и люминесцентные (432 шт.) светильники мощностью от 18 до 80 Вт; Внутренняя система освещения не оснащена автоматической системой управления, датчиками движения.

Для наружного освещения используется 10 светодиодных прожекторов.

Система теплоснабжения и ГВС.

Поставщик энергоресурса – ГУП «ТЭК СПб».

Состояние теплоснабжающей системы - удовлетворительное. Аппаратуры автоматически регулирующей теплоноситель в зависимости от температуры окружающего воздуха нет. Ежегодно проводится осмотр ИТП, системы теплоснабжения и опрессовка, промывка системы отопления. Неисправности устраняются сразу по мере их возникновения. Количество вводов - 1 (оборудованы приборами учета).

Система холодного водоснабжения и водоотведения:

В учреждении имеется система холодного водоснабжения. Водоснабжение осуществляется централизованно по Договору с ГУП «Водоканал»;

Количество вводов - 1 (оборудованы приборами учета).

Водоотведение осуществляется ГУП «Водоканал»

2.5 План ежегодных 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	Замдиректора по АХР	постоянно
1.2.	Назначение ответственных лиц за реализацию вопросов энергосбережения и энергоэффективности	директор	август
1.3.	Издание распорядительных документов по учреждению	директор	постоянно
1.4.	Разработка программы энергосбережения и энергетической эффективности	Замдиректора по АХР	Ноябрь 2023
1.5.	Планирование включения вопросов, отражающих энергосбережения и энергоэффективности, на совещания различного уровня	директор	в течение года
2. Реализация общих мероприятий энергосбережения			
2.1.	Оформление энергетических паспортов	Замдиректора по АХР	срок действия программы
2.2.	Проведение энергетических исследований	Замдиректора по АХР	срок действия программы
2.3.	Контроль за своевременной проверкой приборов учета	Замдиректора по АХР	срок действия программы
3. Реализация проектов по энергосбережению			
3.1.	Реализация режимных моментов по своевременному включению и выключению электропотребителей	Замдиректора по АХР	срок действия программы

Основные направления энергосбережения и повышения Энергоэффективности
вными видами потребляемых ТЭР в учреждениях являются электрическая энергия, теплоснабжение, холодное водоснабжение, горячее водоснабжение.
язи с этим наиболее целесообразными направлениями работы видятся следующие:
юприятия по увеличению эффективности потребления тепловой энергии: промывка отопительной системы.
юприятия по увеличению эффективности потребления электроэнергии: использование энергосберегающих ламп.
юприятия по увеличению эффективности и снижению потребления холодного и горячего водоснабжения, своевременная замена кранов.

5. Заключение

грамма энергосбережения в ГБОУ школа №463 имени героя Советского Союза В.И. Минакова Выборгского района Санкт - Петербурга обеспечивает
ход на энергоэффективный путь развития - минимальные затраты на ТЭР. Программа предусматривает:
кстему отслеживания потребления энергоресурсов и совершенствования топливноэнергетического баланса;
рганизацию учета и контроля по рациональному использованию, нормированию и лимитированию энергоресурсов;
рганизацию энергетических обследований для выявления нерационального использования энергоресурсов;
азработку и реализацию энергосберегающих мероприятий.
т топливно-энергетических ресурсов, их экономия, нормирование и лимитирование, оптимизация топливно-энергетического баланса позволяет
зить бюджетные затраты на приобретение ТЭР.

водитель _____ Лулева Г.Ю.
директор (расшифровка)

директора по АХР _____ Цирва О.В.
директор (расшифровка)

2.2024 г..

СВЕДЕНИЯ О ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

№ п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Плановые значения целевых показателей программы			
			2024 г.	2025 г.	2026 г.	
1	2	3	4	5	6	
1	Целевые показатели, отражающие долю используемых приборов учета					
1.1	Доля объема электрической энергии, расчеты за которые осуществляются с использованием приборов учета в общем объеме электрической энергии	%	100	100	100	100
1.2	Доля объема тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды	%	100	100	100	100
1.3	Доля объема холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды	%	100	100	100	100
1.4	Доля объема горячей воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды	%	100	100	100	100
2	Целевые показатели, характеризующие удельный расход					
2.1	Удельный расход электрической энергии на 1 кв.м общей площади	кВт.ч/кв.м.	25,0824	24,7842	24,1859	
2.2	Удельный расход тепловой энергии на 1 кв.м общей площади	Гкал/кв.м.	0,1907	0,1841	0,1711	
2.3	Удельный расход холодной воды на одного человека	куб.м./чел.	2,3134	2,303	2,2623	
2.4	Удельный расход горячей воды на одного человека	куб.м./чел.	0,9805	0,9805	0,9805	

<p>Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы</p>	<p>- Бюджет СПб В разрезе по годам: 2024 год - 5,0 тыс. руб. 2025 год - 34,0 тыс. руб. 2026 год - 25,0 тыс. руб.</p>
<p>Планируемые результаты реализации программы</p>	<p>Энергетическая эффективность составит: - Тепловой энергии в размере не менее 9,1 Гкал; - Холодной воды не менее 0,06 м3 - Электрической энергии не менее 1850,0 тыс.кВт. Обеспечение снижения в сопоставимых условиях объема потребленных энергетических ресурсов</p>

**ПЕРЕЧЕНЬ
МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

№ п/п	Наименование мероприятий программы	2024 г.						2025 г.						2026 г.							
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий			Экономия топливно-энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации мероприятий			Экономия топливно-энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации мероприятий			Экономия топливно-энергетических ресурсов				
		Источник	объем, тыс. руб.	кол-во ед. изм.	в натуральном выражении	в стоимостном выражении	Источник	объем, тыс. руб.	кол-во ед. изм.	в натуральном выражении	в стоимостном выражении	Источник	объем, тыс. руб.	кол-во ед. изм.	в натуральном выражении	в стоимостном выражении	Источник	объем, тыс. руб.	кол-во ед. изм.	в натуральном выражении	в стоимостном выражении
I. Организационные мероприятия																					
1.1	Проведение разъяснительной работы с сотрудниками по вопросам энергосбережения	-	Без затрат	-	-	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-	
1.2	Повышение технических знаний в вопросах энергосбережения отдельных категорий сотрудников	-	Без затрат	-	-	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-	
1.3	Обучение в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	-	Без затрат	-	-	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-	
Итого по мероприятиям																					
2. Технические и технологические мероприятия																					

№ п/п	Наименование мероприятий программы	2024 г.						2025 г.						2026г.				
		Экономия топливно-энергетических ресурсов			Экономия топливно-энергетических ресурсов			Экономия топливно-энергетических ресурсов			Экономия топливно-энергетических ресурсов			Экономия топливно-энергетических ресурсов				
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий	в натуральном выражении	Стоимость в руб.	Финансовое обеспечение реализации мероприятий	в натуральном выражении	в стоимостном выражении	Финансовое обеспечение реализации мероприятий	в натуральном выражении	в стоимостном выражении	Финансовое обеспечение реализации мероприятий	в натуральном выражении	в стоимостном выражении	кол-во ед. изм.	кол-во ед. изм.	кол-во ед. изм.	тыс. руб.	тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
2.1. Электрическая энергия																		
	Обеспечение выключения электроприборов из сети при их неиспользовании	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-	-	
2.1.1																		
2.1.2	Замена светильников газоразрядных на светодиодные освещения стадиона.											БСПБ	20,0		1850,0	тыс. кВт	19,0	
2.2. Холодная вода																		
	Своевременно устранение утечек и замена сантехнического оборудования	БЭС	5,0	0,02	м³	1,3	БЭС	5,0	0,02	м³	1,3	БЭС	5,0	0,02	м³	1,3		
2.2.1																		
2.3. Тепловая энергия																		
	Опрессовка и промывка системы отопления	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-	-	
2.3.1																		
2.3.2	Замена оконных блоков						БСПБ	20,0	4,1	Гкал	13,0							
2.3.3	Проверка УУТЭ						БСПБ	9,0	5,0	Гкал	15,0							
Итого по мероприятиям			5,0					34,0					25,0					