

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ гимназии № 513
Невского района Санкт-Петербурга

С. А. Анисимова



ПРОГРАММА

**энергосбережения и повышения энергетической эффективности
Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения
гимназии № 513
Невского района Санкт-Петербурга
на 2024 – 2026 гг.**

Санкт-Петербург
2023

**ПАСПОРТ
ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ**

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
гимназия № 513 Невского района Санкт-Петербурга

Полное наименование организации	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 513 Невского района Санкт-Петербурга
Основание для разработки программы.	1. 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» 2. Постановление правительства РФ от 07.10.2019 № 1289 «О требованиях к снижению потребления энергетических ресурсов» 3. Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 N 398 «Об утверждении требований к программам энергосбережения» 4. Приказ Минэкономразвития России от 17.02.2010 № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения» 5. Распоряжение администрации Невского района от 05.06.2023 № 2241-р
Цель программы.	• Повышение эффективности использования энергетических ресурсов за счёт реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности
Задачи программы	Внедрение организационных, правовых, экономических, научно-технических и технологических мероприятий, обеспечивающих снижение потребления энергетических ресурсов и повышения энергетической безопасности школы. Реализация мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.
Целевые показатели программы	– Доля объёма электрической энергии, расчёты за которую осуществляются с использованием приборов учёта, в общем объёме потребляемой электрической энергии; – Доля объёма тепловой энергии, расчёты за которую осуществляются с использованием приборов учёта, в общем объёме потребляемой тепловой энергии; – Доля объёма воды, расчёты за которую осуществляются с использованием приборов учёта, в общем объёме потребляемой воды; – Удельный расход электрической энергии; – Удельный расход тепловой энергии; – Удельный расход воды; – Отношение экономии энергетических ресурсов и воды в стоимостном выражении, достижение которой планируется в результате реализации мероприятий к общему объёму финансирования программы.
Источники и объёмы финансового обеспечения реализации программы	Бюджет субъекта РФ – город Санкт-Петербург. Объёмы финансирования Программы на 2024-2026 годы носят характер прогноза и подлежат ежегодному уточнению и корректировке в установленном порядке.

Планируемые результаты реализации программы	Снижение расхода тепловой энергии за счёт реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности; Снижение расхода электрической энергии за счёт реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности; Снижение расхода воды за счёт реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. Планируемое снижение потребления энергоресурсов на 4% ежегодно на период 2024-2026 годы.
Полное наименование исполнителя программы	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 513 Невского района Санкт-Петербурга
Полное наименование разработчика программы	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 513 Невского района Санкт-Петербурга
Ответственный за формирование программы (Ф.И.О., контактный телефон, e-mail)	Заместитель директора по АХР Орлова Светлана Валериевна +7(812)417-26-68
Сроки реализации программы	2024-2026 г.г.

Пояснительная записка

ГБОУ гимназия № 513 Невского района Санкт-Петербурга расположена по адресу: 193231, Санкт-Петербург, улица Латышских стрелков дом 9 корпус 3, литера А, тел: 8(812)417-26-68

В настоящее время затраты на энергетические ресурсы составляют существенную долю в расходной части бюджета ГБОУ гимназии № 513 Невского района Санкт-Петербурга (далее – Образовательное учреждение). В условиях повышения тарифов на энергоносители и оптимизации структуры бюджетных расходов расточительное расходование энергоресурсов недопустимо. Создание условий для повышения эффективности использования энергетических ресурсов становится одной из приоритетных задач развития Образовательного учреждения на среднесрочную перспективу.

Поставщиками энергетических ресурсов и исполнителями коммунальных услуг Образовательного учреждения на основании заключённых договоров являются:

Предмет закупки	Наименование поставщика, исполнителя	Реквизиты договора
Поставка электрической энергии	Открытое акционерное общество «Петербургская сбытовая компания»	Договор № 78130000030440 от 08.12.2017
Поставка тепловой энергии	Государственное унитарное предприятие "Топливо-энергетический комплекс Санкт-Петербурга"	Договор № 19876.046.1 от 11.12.2017
Отпуск питьевой воды	Государственное унитарное предприятие «Водоканал Санкт-Петербурга»	Договор 12-051979-Б-ВС от 11.12.2017
Прием сточных вод и загрязняющих веществ	Государственное унитарное предприятие «Водоканал Санкт-Петербурга»	Договор № 12-051980-Б-ВО от 18.12.2017

Общая площадь	7404,6
Отапливаемая площадь	3130,3
Полезная площадь	4209,0
Общий объем	46360
Этажность	3
Год ввода здания в эксплуатацию	1986
Фактический (физический) износ здания	30
Год проведения последнего капитального ремонта здания	-
Наружные стены	
Материал наружных стен	Железобетонные панели
Окна	
Окна (шт)	402
Деревянные (шт)	5
Энергосберегающие стеклопакеты (двухкамерные, многокамерные)	397
Степень остекления энергосберегающими стеклопакетами (% от общего остекления)	98.7 %
Входные двери	
Одинарные	2
Двойные	2
Количество входов	4
тамбуром	1
доводчиком	2
Крыша	
Крыша	Да
Чердак	Нет
Утепление крыши	Да
Технический этаж	Нет
Наличие протечек (конденсата) на потолке верхнего этажа	Нет
Наличие наледи на крыше (в холодный период отопительного сезона)	Нет
Подвальные помещения	
	С теплым подвалом
Стены промерзают	Нет
Имеется остекление	Нет
Информация об оснащенности	
Теплоснабжение	Центральное
Электричество	Центральное
Газоснабжение	Отсутствует
Присоединение к магистральной тепловой сети (при отсутствии собственного источника)	Индивидуальное с автоматизацией отопления и ГВС (АИТП)
Присоединение системы отопления	Независимое
Система теплопотребления	
Способ присоединения системы горячего водоснабжения	Закрытая
Схема разводки трубопровода системы отопления	Двухтрубная

Автоматическое регулирование отопительной нагрузки в тепловом пункте	Да
Отопительные приборы	
Конвекторы с термостатическим регулированием расхода	Нет
Температурный режим в помещениях	Соответствует санитарным нормам
Централизованная приточно-вытяжная вентиляция	Да
Система регулирования ГВС	Да
Система регулирования ГВС	с циркуляционным контуром горячей воды
Теплоизоляция труб в подвальных помещениях	Да
Система электропотребления	
Внутреннее освещение	Да
Лампы накаливания	Нет
Люминесцентные светильники	Нет
Светодиодные светильники	630
Управление внутренним освещением	ручное
Уровень освещенности	Соответствует нормам
Освещение - общие характеристики	
Доля ламп накаливания	-
Доля светодиодных светильников (%)	100
Светильники с люминесцентными лампами	Нет
Наружное освещение, вентиляция, кухонное оборудование	
Лампы типа ДНАТ	8
Управление наружным освещением	ручное
Вентиляция принудительная	Да
Система кондиционирования воздуха	Нет
Кухонное оборудование	Да
Холодное водоснабжение	
Состояние сантехнического оборудования	
водяные клапаны унитазов пропускают воду	водяные клапаны унитазов не пропускают воду
наличие унитазов с экономным сливом воды	наличие унитазов с экономным сливом воды
Состояние сантехнической арматуры	
Краны	
краны для мытья рук полностью перекрывают воду	краны для мытья рук полностью перекрывают воду

Информация по приборам учета тепловой энергии, холодного и горячего водоснабжения зданий

№ п / п	Полное наименование государственного учреждения	Фактические адреса зданий, строений, сооружений, используемых для размещения государственного учреждения	Тип прибора	Заводской номер	Год выпуска	Дата предыдущей поверки	Дата следующей поверки	№ в государственном реестре СИ
1	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 513 Невского района Санкт-Петербурга	ул. Латышских стрелков дом 9 корпус 3 лит. А	Приборы на Подающем трубопроводе					
			ЭРСВ-440Л В-65	2119584	2022	21.01.2022	21.01.2026	48242-11
			ВЗЛЕТ ТПС	2103738	2022	01.03.2022	01.03.2026	74739-19
			СДВ-И	A771469	2021	26.11.2021	26.11.2026	46156-10
			Приборы установленные на Обратном трубопроводе					
			ЭРСВ-440Л В-65	2119237	2022	21.01.2022	21.01.2026	48242-11
			ВЗЛЕТ ТПС	2100717	2022	01.03.2022	01.03.2026	74739-19
			СДВ-И	A752188	2021	08.09.2021	08.09.2026	46156-10

Ожидаемые результаты

В период 2021-2023 годов был реализован комплекс мер, направленных на повышение энергетической эффективности. В 2023 году произведена замена люминесцентных светильников на энергосберегающие светодиодные. Основными проблемами, создающими препятствие оптимальному использованию энергетических ресурсов в Образовательном учреждении, являются:

- наличие значительной доли оборудования и материалов низкого класса энергетической эффективности;
- низкие показатели термосопротивления ограждающих конструкций;
- отсутствие автоматической системы регулирования температуры радиаторов, а также индивидуального теплового пункта в соответствии с температурой воздушной среды.

Основной целью Программы является обеспечение рационального использования энергетических ресурсов в Образовательном учреждении за счёт реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Для достижения поставленных целей в ходе реализации Программы в связи с увеличением количества учащихся и сотрудников, предполагается решение следующих основных задач:

- реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- модернизация приборов учёта используемых энергетических ресурсов;
- 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 образовательного учреждения являются:

- обучение специалистов, ответственных за обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- реализация информационно-просветительских программ, направленных на формирование культуры энергосбережения в образовательном учреждении, определение ответственности за несоблюдение режима энергоэффективности в образовательном учреждении;

- ежемесячный административный анализ потребления топливно-энергетических ресурсов и определение возможных причин их нерационального использования;
- замена люминесцентных ламп и ламп накаливания на светодиодные источники освещения;
- замена радиаторов и стояков центрального отопления;
- установка автоматизированного терморегулятора индивидуального теплового пункта терморегуляторов на радиаторах отопления;
- установка регуляторов расхода воды в смесителях.

По итогам реализации Программы прогнозируется достижение следующих основных результатов:

- сокращение расходов тепла, электрической энергии;
- экономия потребления воды;
- обеспечение надёжной и бесперебойной работы всех систем снабжения энергоресурсами;
- использование энергосберегающих технологий, а также оборудования и материалов высокого класса энергетической эффективности.

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

СВЕДЕНИЯ
О ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

N п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Базовый 2022 год	Плановые значения целевых показателей программы		
				2024 г.	2025 г.	2026 г.
1	2	3	4	5	6	7
1	Доля объёма электрической энергии, расчёты за которую осуществляются с использованием приборов учёта, в общем объёме потребляемой электрической энергии	%	100	100	100	100
2	Доля объёма тепловой энергии, расчёты за которую осуществляются с использованием приборов учёта, в общем объёме потребляемой тепловой энергии	%	100	100	100	100
3	Доля объёма воды, расчёты за которую осуществляются с использованием приборов учёта, в общем объёме потребляемой воды	%	100	100	100	100
4	Отношение экономии энергетических ресурсов в стоимостном выражении, достижение которой планируется в результате реализации мероприятий к общему объёму финансирования программы	%	1,002	1,027	1,170	1,214
5	Удельный расход тепловой энергии		88,8	84,57	80,34	71,87
6	Удельный расход воды (в расчёте на 1 человека) ХВС	куб.м / чел	1,45	1,45	1,45	1,45
7	Удельный расход электрической энергии на снабжение учреждения (в расчёте на 1 кв.метр общей площади)	КВт/ч. / кв.м	47,75	45,40	43,05	38,36
8	Удельный расход воды (в расчёте на 1 человека) ГВС	куб.м / чел	требование по снижению	требование по снижению	требование по снижению	требование по снижению

ПЕРЕЧЕНЬ

МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

№ п/п	Наименование мероприятия программы	2021г.					2022г.					2023г.				
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно- энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно- энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно- энергетических ресурсов		
				В натуральном выражении		В стоимостном выражении, тыс.руб.			В натуральном выражении		В стоимостном выражении, тыс.руб.			В натуральном выражении		В стоимостном выражении, тыс.руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Создание системы регулярного информирования работников ОУ о методах и способах энергосбережения и повышения энергетической эффективности	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по мероприятию		-	-	х	х	-	х	-	х	х	-	х	-	х	х	-
2	Создание и развитие тематического раздела, посвящённого энергосбережению, на официальном сайте ОУ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по мероприятию		-	-	х	х	-	х	-	х	х	-	х	-	х	х	-
3	Ежемесячный контроль за потреблением энергетических ресурсов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по мероприятию		-	-	х	х	-	х	-	х	х	-	х	-	х	х	-

№ п/п	Наименование мероприятия программы	2024г.															2025г.					2026г.				
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно- энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно- энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно- энергетических ресурсов												
				В натуральном выражении		В стоимостном выражении, тыс.руб.			В натуральном выражении		В стоимостном выражении, тыс.руб.			В натуральном выражении		В стоимостном выражении, тыс.руб.										
				Источник	Объём, тыс.руб.				Кол-во	Ед.изм.				Кол-во	Ед.изм.		Кол-во	Ед.изм.								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17										
4	Промывка стояков ЦО, балансировка и регулирование системы отопления, производство периодических осмотров систем водопотребления на наличие утечек, обслуживание узлов учёта тепловой энергии (УУТЭ)	Бюджет Санкт-Петербурга	169,82	-	-	169,82	Бюджет Санкт-Петербурга	176,62	-	-	176,62	Бюджет Санкт-Петербурга	183,62	-	-	183,62										
Итого по мероприятию:			169,82	x	x	169,82	x	176,62	x	x	176,62	x	183,62	x	x	183,62										
5	Установка АИТП И УУТЭ	-	-	-	-	-	Бюджет Санкт-Петербурга	6023.54	-		6023.54	Бюджет Санкт-Петербурга	-	-	-	-										
Итого по мероприятию:			-	x	x	-	x	530,06	x	x	530,06	x	x	x	x	x										
Итого по мероприятию:			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	183,62	x	x	183,62										
ИТОГО ПО ВСЕМ МЕРОПРИЯТИЯМ:			169,82	x	x	169,82	x	530,06	x	x	530,06	x	183,62	x	x	183,62										
Итого затрат на реализацию программы: 530,06 тыс.руб. Объём экономии энергоресурсов в стоимостном выражении за 3 года: 1207,40 тыс.руб. Срок окупаемости программы – 7 лет.																										

ОТЧЕТ

О РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

на 1 января 20 ____ г.

Дата

КОДЫ

Наименование организации _____

№ п/п	Наименование мероприятия программы	Финансовое обеспечение реализации мероприятий				Экономия топливно-энергетических ресурсов						
						в натуральном выражении				в стоимостном выражении, тыс. руб.		
		источник	объем, тыс. руб.			количество			ед. изм.	план	факт	отклонение
план	факт		отклонение	план	факт	отклонение						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Итого по мероприятиям	x							x			
	Итого по мероприятиям	x							x			
	Всего по мероприятиям	x				x	x	x	x			

СПРАВОЧНО:

Всего с начала года реализации программы

			x	x	x	x			
--	--	--	---	---	---	---	--	--	--

Руководитель

(уполномоченное лицо)

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель технической службы

(уполномоченное лицо)

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель финансово-

экономической службы

(уполномоченное лицо)

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

" ____ " ____ 20 ____ г.

ОТЧЕТ
О ДОСТИЖЕНИИ ЗНАЧЕНИЙ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

на 1 января 20__ г.

Дата

КОДЫ

Наименование организации _____

№ п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Значения целевых показателей программы		
			план	факт	отклонение
1	2	3	4	5	6

Руководитель
(уполномоченное лицо)

(должность)

(расшифровка подписи)

Руководитель технической службы
(уполномоченное лицо)

(должность)

(расшифровка подписи)

Руководитель финансово-экономической службы
(уполномоченное лицо)

(должность)

(расшифровка подписи)

" ____ " _____ 20__ г.