

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 12
с углубленным изучением английского языка Василеостровского района
Санкт-Петербурга

**ПРОГРАММА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 12 с углубленным изучением английского языка
Василеостровского района Санкт-Петербурга
на 2024 – 2027 г.г.**

2024 год

Оглавление:

Нормативные документы	3
Паспорт программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности	4
Пояснительная записка	7
Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности	8
Перечень мероприятий энергосбережения и повышения энергетической эффективности	11

Нормативные документы

Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергоэффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

Приказ Министерства энергетики Российской Федерации 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 энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 г. №399 «Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях»;

Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 17 февраля 2010 г. №61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышением энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».

Утверждаю

Директор

ГБОУ Средняя школа № 12 с углубленным
изучением английского языка

Д. А. Шведова

«03» 07 2024 г.

ПАСПОРТ

ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 12
с углубленным изучением английского языка
(наименование организации)

Полное наименование организации	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №12 с углубленным изучением английского языка Василеостровского района Санкт-Петербурга
Основание для разработки программы	Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"; Постановление Правительства Российской Федерации от 31.12.2009 N 1225 "О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности"; Приказ министерства экономического развития РФ от 17.02.2010г. № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»; Приказ Минэкономразвития РФ от 24.10.2011 № 591 « О порядке определения объемов снижения потребляемых государственным (муниципальным) учреждением ресурсов в сопоставимых условиях»; Приказ министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2014 № 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» Распоряжение Правительства РФ от 01.12.2009г. № 1830-р, регламентирующее деятельность муниципальных учреждений в области энергосбережения и энергоэффективности.
Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №12 с углубленным изучением английского языка Василеостровского района Санкт-Петербурга
Полное наименование разработчиков программы	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №12 с углубленным изучением английского языка Василеостровского района Санкт-Петербурга Заместитель директора по АХР - Станкевич М. Г.
Цели программы	Повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов за счет реализации энергосберегающих мероприятий и снижение энергоемкости
Задачи программы	- реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности; - повышение эффективности системы электроснабжения; - повышение эффективности системы водоснабжения и водоотведения; - внедрение новых энергосберегающих технологий, оборудования и материалов в учреждении; - снижение потерь в сетях электро- и водоснабжения;
Целевые показатели программы	1.Снижение удельных величин потребления ГБОУ СОШ № 12 топливно-энергетических ресурсов (электроэнергии, холодной воды) при сохранении устойчивости функционирования ГБОУ СОШ № 12, обеспечении соблюдения санитарно-гигиенических требований к организации образовательного процесса. 2.Снижение величины вложения финансовых средств на оплату потребления энергетических ресурсов (уменьшение количества постоянных

	издержек). 3.Снижение финансовой нагрузки на бюджет ГБОУ СОШ № 12 4 Сокращение потерь топливно-энергетических ресурсов. 5.Организация проведения энергосберегающих мероприятий для всех участников образовательного процесса. 6. Обеспечение снижения в ГБОУ СОШ № 12 в сопоставимых условиях потребления ресурсов на 3 % ежегодно по отношению к уровню 2023 года в течение 4 лет начиная с 1 января 2024года по 31 декабря 2027 г. 7. Внедрение энергосберегающих технологий и оборудования, совершенствование систем потребления энергетических ресурсов по 31 декабря 2027 г. Целевыми показателями для оценки эффективности потребления энергетических ресурсов и воды являются: - объемы потребления ЭЭ, кВт*ч; - объемы потребления воды, м³
Сроки реализации программы	2024 – 2027 г.г.
Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы	Внебюджетные средства – 206,6 тыс. руб., в том числе: 2024 год – 50,0 тыс. руб. 2025 год – 51,0 тыс. руб. 2026 год – 52,02 тыс. руб. 2027 год - 53,58 тыс. руб.
Планируемые результаты реализации программы	Обеспечение достижения за счет реализации основных мероприятий подпрограммы: суммарной экономии затрат на электрическую энергию, тепловую энергию и холодное водоснабжение; экономии природных ресурсов и снижения уровня загрязнения окружающей среды в результате уменьшения объемов переработки первичных энергетических ресурсов.

Пояснительная записка

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа № 12 с углубленным изучением английского языка Василеостровского района Санкт-Петербурга на 2024-2027 г.г.

Программа разработана на 4 года (2024-2027 гг.) и состоит из:

- паспорта Программы;
- пояснительная записка;
- сведений о целевых показателях Программы;
- перечня мероприятий Программы.

Программу утверждает: директор ГБОУ Средняя школа № 12 с углубленным изучением английского языка - Шведова Диана Анатольевна.

Основной вид деятельности ГБОУ Средняя школа № 12 с углубленным изучением английского языка – оказание образовательных услуг по реализации образовательных программ.

За организацией (на правах оперативного пользования или передаче в собственность образовательному учреждению) закреплены следующие здания:

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 12 с углубленным изучением английского языка Василеостровского района Санкт-Петербурга. Год постройки 1978 г. Число этажей – 4 этаж, подвал простой. Площадь здания – 5654,3 м², объем здания – 26392 м³, отапливаемая площадь – 5654,3 м². Фундаменты – свайный отдельностоящие стаканного типа. Стены – из двухпролетных ж/б рам с жесткими узлами; окраска стен фасада. Перегородки – ж/бетонные. В оборудованной части подвала школы в помещении № 8 (водомерный узел, теплоцентр) находится ИТП с вводом сетей тепловой энергии и холодного водоснабжения с установленными приборами учета тепловой энергии и приборами учета холодного водоснабжения. Забор горячего водоснабжения школы осуществляется из теплоносителя. В помещении № 102 (кабинет) на первом этаже здания школы находится ввод электрической энергии, приборы учета электроэнергии имеются.

В настоящее время затраты на энергетические ресурсы составляют существенную часть расходов школы. Суммарное потребление электрической энергии составляет в 2023 году 132792 кВт*ч; тепловой энергии – 914,63 Гкал. Общий объем потребления холодного водоснабжения – 2369,18 м³. Основными поставщиками энергетических ресурсов и коммунальных услуг являются:

поставка тепловой энергии – ПАО ТГК-1;

поставка электрической энергии – АО ПСК;

холодное водоснабжение – ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

Для освещения помещений школы используется 848 светильников типа ЛПО (2*36), что составляет около 60 % потребления электрической энергии.

Для отопления помещений школы используются стальные радиаторы.

Основными проблемами, приводящими к нерациональному использованию энергетических ресурсов в учреждении является:

применение энергоемких осветительных приборов;

отсутствие ответственных за проведение ручной балансировки системы отопления;

слабая система контроля за рациональным расходованием энергии и воды.

СВЕДЕНИЯ
О ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

N п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Плановые значения целевых показателей программы				
			Базовый 2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Удельный расход электрической энергии (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	КВт*ч/м ²	23,485	22,780	22,097	21,434	20,791
2	Удельный расход тепловой энергии (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	Гкал/м ²	0,1617	0,1569	0,1521	0,1476	0,1432
3	Удельный расход холодной воды (в расчете на 1 человека)	м ³ /чел	2,22	2,15	2,09	2,03	1,96
4	Удельный расход горячей воды (в расчете на 1 человека)	м ³ /чел	0,735	0,712	0,691	0,670	0,650
5	Отношение экономии энергетических ресурсов и воды в стоимостном выражении, достижение которой	тыс. руб./тыс. руб	-	-	-	-	-

	планируется в результате реализации энергосервисных договоров (контрактов) к общему объему финансирования программы								
6	Количество энергосервисных договоров (контрактов)	шт.	0	0	0	0	0	0	0

Приложение 2.

В данном приложении приводятся показатели в соответствии с Приказом Минэнерго РФ от 30 июня 2014 г. №399. В пункте 3.2 данного приказа приведен перечень показателей и формулы расчета:

Удельный расход электрической энергии (кВт·ч/кв. м) на снабжение учреждения (в расчете на 1 кв. метр общей площади) (Уээ) определяется по формуле:

$$Уээ = ОПээ/П;$$

где:

ОПээ – объем потребления электрической энергии, кВт·ч;

П – площадь учреждения, кв. м.

Удельный расход тепловой энергии (Гкал/кв. м) на учреждения (в расчете на 1 кв. метр общей площади) (Утэ) определяется по формуле:

$$УТэ = ОПтэ/П;$$

где:

ОПтэ – объем потребления тепловой энергии, Гкал;

П – площадь учреждения, кв. м.

Удельный расход холодной воды (куб. м/чел) на снабжение учреждения (в расчете на 1 человека) (УХВС) определяется по формуле:

$$У_{хвс} = ОП_{хвс}/K;$$

где:

ОП_{хвс} – объем потребления холодной воды, куб. м;

K – количество работников учреждения, чел.

Удельный расход горячей воды (куб. м/чел) на снабжение учреждения (в расчете на 1 человека) (У_{гвс}) определяется по формуле:

$$У_{гвс} = ОП_{гвс}/K;$$

где:

ОП_{гвс} – объем потребления горячей воды, куб. м;

K – количество работников учреждения, чел.

Отношение экономии энергетических ресурсов и воды в стоимостном выражении, достижение которой планируется в результате реализации энергосервисных договоров (контрактов), заключенных учреждением, к общему объему финансирования муниципальной программы (Оэконом) определяется по формуле:

$$Оэконом = (ПЛАНэконом/МПба) \cdot 100\%;$$

где:

ПЛАНэконом – планируемая экономия энергетических ресурсов и воды в стоимостном выражении в результате реализации энергосервисных договоров (контрактов), заключенных учреждением, тыс. руб.;

МПба – объем бюджетных ассигнований, предусмотренный в местном бюджете на реализацию программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в отчетном году, тыс. руб.

В таблицу вносятся фактические значения показателя за год, предшествующий составлению Программы (графа 4) и плановые значения на последующие 4 года действия Программы (графы 5-7). Плановые показатели рекомендуются рассчитывать исходя из ежегодной экономии энергоресурсов в размере 3%.

Приложение N 3
к требованиям к форме программы
в области энергосбережения
и повышения энергетической
эффективности организаций
с участием государства
и муниципального образования
и отчетности о ходе ее реализации

ПЕРЕЧЕНЬ
МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

N п/п	Наименование мероприятия программы	2024 г.						2025 г.						2026 г.						2027 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		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно- энергетических ресурсов		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно- энергетических ресурсов			
источ ник	объем, тыс. руб.	кол-во	ед. изм.	в натуральном выражении	в стоимо стном	источ ник	объем, тыс. руб.	кол-во	ед. изм.	в натуральном выражении	в стоимо стном	источ ник	объем, тыс. руб.	кол-во	ед. изм.	в натуральном выражении	в стоимо стном	источ ник	объем, тыс. руб.	кол-во	ед. изм.	в натуральном выражении	в стоимо стном
3	4	5	6	7	выраже нии, тыс. руб.	8	9	10	11	12	выражений, тыс. руб.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	выраже нии, тыс. руб.	
1.	Замена люминесце нтных ламп на энергобере гающие	Внеб юджет	50	1243,2	кВт·ч	7,638	Внеб юджет	51	1243,2	кВт·ч	8,095	Внебю джет.	52,02	1243,2	кВт·ч	8,581	Внебюд жет	53,58	1243,2	кВт·ч	9,09		
Итого по мероприятию		50		X	X		X	51	X	X		X	52,02	X	X			53,58					

2.	Назначение ответственных за проведение ручной балансировки системы отопления	Без затрат	-	26,4	Гкал	46,686	Без затрат	-	25,6	Гкал	46,629	Без затрат	-	24,84	Гкал	46,602	Без затрат	-	24,09	Гкал	46551,03
	Итого по мероприятию	-		X	X	X	X	-	X	X	-	X	X	X	X			-			
3.	Осуществление контроля за правильной эксплуатацией и состоянием холодильного и технологического оборудования	Без затрат	-	45	м³	1,984	Без затрат	-	33	м³	1,494	Без затрат	-	21	м³	0,976	Без затрат	-	17	м³	0,811
	Итого по мероприятию	-		X	X		X	-	X	X		X	X	X	X	-					
Всего по мероприятиям		50		X	X		X	51	X	X		X	52,02	X	X			53,58			