**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
города Владимира
«Лингвистическая гимназия №23 им. А. Г. Столетова»**

ПРОГРАММА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

НА 2020-2024 ГОДЫ

г. Владимир

2020 год

Утверждаю
Директор
Е.Д.Курицына
29 декабря 2019г.

Программа
«Энергосбережение и повышение энергетической эффективности
В МАОУ Гимназия №23 » на 2020-2024год»

1. Паспорт Программы

Наименование Программы	«Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в МАОУ Гимназия №23 на 2020-2024 годы»
Основание для разработки Программы	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».
Разработчик Программы	Директор Курицына Елена Дмитриевна
Цель Программы	Повышение энергоэффективности МАОУ Гимназия №23
Задачи Программы	Обеспечить снижение в сопоставимых условиях объем потребления коммунальных ресурсов в течение пяти лет не менее чем на пятнадцать процентов от объема фактически потребленного в 2019 году с ежегодным снижением такого объема не менее чем на три процента.
Объемы и источники финансирования	Общий объем финансирования мероприятий программы на 2020-2024 гг. составляет 1504,4 .млн..руб
Ожидаемые конечные результаты реализации Программы	Возможная экономия тепловой энергии не менее 132,97тыс. Гкал/ 266,74 тыс. руб. Экономия электрической энергии не менее 14,42. кВт*ч/ 125,99 тыс. руб. Экономия воды 0.451 тыс. куб.м/ 23,09 тыс. руб.
Исполнители Программы	Исполнители: Директор. зам по АХР Сучкова Е.И. педагоги

II. Общие сведения

1. Техническое состояние школы:
- год постройки 1979;
- общая площадь 6457,4 кв.м.;
- число этажей 3;
- вид внутренней отделки: простая;
- фундаменты: - плиты бетон
- стены - панельные
- крыша: мягкая кровля

2. Проблемные места по инженерным сетям и зданию в целом:
- старая электропроводка - алюминевые провода
- устаревшая система отопления здания;
- цоколь здания;
- фасад здания;
- протекающая крыша -мягкая кровля над крыльцом при входе в здание

3. Перечень типовых энергосберегающих мероприятий

- войти в программу города но сбережению топливно-энергетических ресурсов «Умная школа - умный город»;

3.1 система отопления:

- заменить элеваторный узел на схему с насосом с системой регулирования и автоматизацией погодного регулирования (создание автоматизированного узла управления - АУУ);
- модернизировать внутреннюю систему отопления здания за счет установки балансировочных клапанов на стояках и терморегуляторов на приборах отопления;
- восстановить перемычки на стояках системы отопления;
- выполнить теплоизоляция теплопроводов системы отопления в подвале;
- осуществлять ремонт водозапорной арматуры;
- организовать контроль за расходом теплоэнергетических ресурсов приборами учета тепловой энергии;

3.2 <u>система освещения:</u>

- заменить старую алюминиевую проводку на новую на 1,2,3 этажах школьного здания и выполнить новую разводку в классные комнаты;
- заменить старые светильники в учебных кабинетах и коридорах на энергосберегающие;
- заменить софиты над досками в учебных кабинетах старшего звена.
- контролировать подачу электричества в кабинетах и коридорах;
- приобрести генератор освещения на случай отключения электричества в здание;

3.3 <u>система водоснабжения:</u>

- установить контроль расхода воды в школьной столовой. приобрести новую экономичную посудомоечную машину;
- предотвратить утечку воды из аварийных ситуаций, обеспечить безаварийную работу учреждения;

3.4 ремонтные работы:

установка тепловой завесы у 2-х эвакуационных выходных дверей здания, в коридоре бассейна;

- заменить деревянные окна на пластиковые в архиве и в служебном помещение в библиотеке
- выполнить бетонирование отмостки цоколя здания;
- частичная замена труб в подвалах

4. Потребление ТЭР за 2019 год:

- тепло 886,45г.кал сумма-1831600,04 руб.
- эл/энергия 96,135 тыс.кв.ч сумма 839875,34 руб.
- вода 3,008 тыс.м^3 сумма- 158084,35 руб.

III. Цель и задачи

Цель Программы: повышение энергоэффективности МАОУ Гимназия №23 .

Задачи Программы:

1. Обеспечить снижение в сопоставимых условиях объем потребления коммунальных ресурсов в течение пяти лет не менее чем на пятнадцать процентов от объема фактически потребленного в 2019 году с ежегодным снижением такого объема не менее чем на три процента.

Приложение 1

IV. Перечень программных мероприятий

Мероприятия Программы

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки исполнения	Объем ассигнований, млн. руб		Показатель результативности
			МБ	ВБИ	
1	Оснащение зданий, строений, сооружений приборами учёта используемых ресурсов (в том числе мероприятия по поверке, техническому обслуживанию)	2020 2021 2022 2023 2024	0,01 0,01 0,01 0,01 0,01		Поддержка 100 % технической исправности приборов учета
2	Повышение тепловой защиты здания	2020 2021 2022 2023 2024	0,8 0,8 0,8 0,8 0,8		Снижение тепловых потерь
3	Перекладка электрических сетей	2020 2021 2022 2023 2024	0,7 0,7 0,7 0,7 0,7		Снижение потерь электрической энергии
4	Установка систем автоматического регулирования теплоснабжения, тепловая изоляция трубопроводов и оборудования, разводящих трубопроводов отопления и горячего водоснабжения	2020 2021 2022 2023 2024	0,01 0,01 0,01 0,01 0,01		Экономия тепловой энергии
5	Повышение энергетической эффективности систем освещения здания	2020 2021 2022 2023 2024	0,02 0,02 0,02 0,02 0,02		Экономия электрической энергии

V. Оценка эффективности реализации Программы

Расчет значений целевых показателей Программы разработан в соответствии с Методикой расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, утвержденной Министерством регионального развития Российской Федерации. При расчете значений целевых показателей Программы в сопоставимых условиях учитывается в том числе изменение структуры и объем потребления энергетических ресурсов, не связанных с проведением мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, изменением числа сотрудников (посетителей) муниципального учреждения (Приложение 2).

Оценка эффективности Программы производится ежегодно по результатам достижения целевых показателей. Значения целевых показателей Программы ежегодно корректируются на основании предложений управления образования администрации г.Владимира с учетом фактически достигнутых результатов реализации Программы.

Приложение 2

Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, отражающие экономию по отдельным видам энергетических ресурсов

№	Наименование показателей	Единица измерения	Значения целевых показателей				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Экономия ЭЭ в натуральном выражении	тыс. кВт*ч	11,54	14,42	14,42	14,42	14,42
2	Экономия ЭЭ в стоимостном выражении	тыс. руб.	100,82	125,99	125,99	125,99	125,99
л	Экономия ТЭ в натуральном выражении	Гкал	106,37	132,97	132,97	132,97	132,97
4	Экономия ТЭ в стоимостном выражении	тыс. руб.	213,38	266,74	266,74	266,74	266,74
5	Экономия воды в натуральном выражении	тыс. куб.м	0,360	0,451	0,451	0,451	0,451

№	Наименование показателей	Единица измерения	Значения целевых показателей				
			2020	2021	2022	2023	2024
6	Экономия воды в стоимостном выражении	тыс. руб.	18,43	23,09	23,09	23,09	23,09
7	Удельный расход ТЭ АУ на 1 кв.м общей площади, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	Гкал/ кв.м	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11
8	Удельный расход ТЭ АУ на 1 кв.м общей площади, расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов	Г кал/ кв.м					
9	Удельный расход воды на обеспечение АУ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета на 1 чел.	куб.м/ чел.	2,33	2,32	2,32	2,32	2,32
10	Удельный расход воды на обеспечение АУ, расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов на 1 чел.	куб.м/ чел.					
11	Удельный расход ЭЭ на обеспечение АУ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета на 1 чел.	кВт*ч/ чел.	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06
12	Удельный расход ЭЭ на обеспечение АУ, расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов на 1 чел.	кВт*ч/ чел.					
13	Доля расходов бюджета муниципального учреждения на обеспечение энергетическими ресурсами в фактических условиях	%	8.0	8,0	8.0	8.0	8.0
14	Доля расходов бюджета муниципального учреждения на обеспечение энергетическими ресурсами в сопоставимых условиях	%	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2

Повышение энергетической эффективности в МАОУ Гимназия № 23

на 2020г.-2024г

№п\п	Наименование мероприятия	Объем ассигнований, тыс. руб	
		МБ т.р.	Тыс. руб.
1	Поверка средств измерений: теплосчетчика, водяного счётчика, электросчетчиков, манометров - по срокам. 2-3квартал	МБ	
2.	Повышение тепловой защиты здания, замена окон на пластиковые: *в бассейне в коридоре; *театральная комната; *служебное помещение; *кабинет социального педагога; *кабинет психолога; *туалеты(2этаж,3этаж)		ВБ-176,0
3	Замена светильников с текущим ремонтом потолка на 1 в спортивном зале, в коридорах на3 этаже. Кабинетах: №116, №223, №224, №324, Мастерские мальчиков, Для снижения потребления электроэнергии - замена трансформаторов тока- снижение потерь. Установка в коридорах выключателей света на 1,2,3 этажах		ВБ-1153,3
4	Тепловая изоляция трубопроводов.	МБ	
5	Опрессовка, промывка отопительной системы. 2-3кв.-ежегодно	МБ	
6	Повышение энергетической эффективности систем освещения зданий. Замена уличных ламп (по мере перегорания)	МБ	
7	Оформление стены во внутреннем дворике фасадными плитами		**ВБ-175,1**