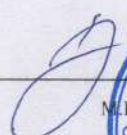


РАЗРАБОТАНА

Индивидуальный предприниматель
Дементьев Максим Игоревич

УТВЕРЖДЕНА

МАДОУ №52 «Рябинка»



/М.И. Дементьев/
М.П. Дементьев Максим Игоревич
Дата 26.08.2025 г.



Руководитель



м.п.



Приказ № 76 от 26.08.2025 г.

**ПРОГРАММА В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО АВТОНОМНОГО ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ «ДЕТСКИЙ САД №52 «РЯБИНКА» КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА»
НА ПЕРИОД 2025-2027 ГОДЫ**

г. Екатеринбург
2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

Паспорт программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности МАДОУ №52 «Рябинка» на 2025-2027 годы.....	3
Общие сведения	6
Описание целей и задач программы	11
Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности (Приказ Министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 года № 399)	13
Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности (Приказ Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425)	15
Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности МАДОУ №52 «Рябинка» на 2025 год.....	20
Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности МАДОУ №52 «Рябинка» на 2026 год.....	22
Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности МАДОУ №52 «Рябинка» на 2027 год.....	24
Заключение	26

**Паспорт программы
в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
МАДОУ №52 «Рябинка» на 2025-2027 годы**

Наименование программы	Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности МАДОУ №52 «Рябинка» на 2025-2027 годы
1	2
Основание для разработки программы	Правовые основания: – Федеральный закон от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; – Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 года № 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 30.06.2014 № 399 «Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях»; – Постановление Правительства РФ от 7 октября 2019 года № 1289 «О требованиях к снижению 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»; – Приказ Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425 «Об утверждении методических рекомендаций по определению целевого уровня снижения потребления государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими энергетических ресурсов и воды» ((в ред. Приказов Минэкономразвития России от 13.05.2021 № 263, от 28.03.2022 № 159, от 09.03.2023 № 158, от 05.02.2024 № 59)); – Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 17 февраля 2010 года № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»
Полное наименование организации	Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 52 «Рябинка» комбинированного вида»
Полное наименование разработчиков программы	Индивидуальный предприниматель Дементьев Максим Игоревич Юридический адрес – 620110, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Чкалова, д. 231, к. 346 Тел. – 8 (343) 207-73-08 e-mail – ooo.efip@gmail.com

1	2
Реквизиты предприятия	Юридический адрес – 624766, Свердловская обл., Верхнесалдинский р-н, г. Верхняя Салда, ул. Энгельса, зд. 74 к. 1 Фактический адрес – 624766, Свердловская обл., Верхнесалдинский р-н, г. Верхняя Салда, ул. Энгельса, зд. 74 к. 1 ИНН 6607008185 КПП 662301001 ОГРН – 1026600785210 ОКВЭД – 85.11
Цели программы	1. Достижение целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности, установленных Федеральным законом от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ, приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 года № 399, приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425 2. Обеспечение системности и комплексности при проведении мероприятий по энергосбережению 3. Обеспечение рационального использования топливно-энергетических ресурсов за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности
Основные задачи программы	– приведение программы в соответствие с требованиями, установленными Федеральным законом от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ, приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 года № 398, приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 года № 399, приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425; – реализация организационных и технических мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности; – внедрение новых энергосберегающих технологий, оборудования и материалов в учреждении; – снижение удельных показателей электрической энергии, тепловой энергии, холодной воды и горячей воды; – повышение эффективности системы электро-, тепло- и водоснабжения; – повышение уровня компетентности сотрудников учреждения в вопросах эффективного использования энергетических ресурсов
Базовый календарный год	2024 год
Сроки реализации программы	Программные мероприятия – до 2027 года включительно
Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы	2025 г. – 148,0 тыс. руб., средства местного бюджета; 2026 г. – 196,0 тыс. руб., средства местного бюджета; 2027 г. – 336,0 тыс. руб., средства местного бюджета * – объем вложений носит оценочный характер

1	2
Целевые показатели программы	Согласно Федеральному закону от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ, приказу Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 года № 399, приказу Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425: – удельный расход электрической энергии на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 кв. метр общей площади); – удельный расход тепловой энергии на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 кв. метр общей площади); – удельный расход холодной воды на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 человека); – удельный расход горячей воды на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 человека)
Планируемые результаты реализации программы	Снижение потребления электрической энергии на 467,34 кВт*ч. Эффект в денежном выражении – 3 930,35 руб. Снижение потребления тепловой энергии на 30,40 Гкал. Эффект в денежном выражении – 65 619,14 руб. Снижение потребления холодной воды на 334,56 м³. Эффект в денежном выражении – 17 075,94 руб. Снижение потребления горячей воды на 292,74 м³. Эффект в денежном выражении – 10 614,75 руб.

Общие сведения**1. Сведения об ответственном лице**

Ответственным лицом за организацию работ по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в МАДОУ №52 «Рябинка» является Ключко Тамара Петровна, заведующий, 8 (34345) 5-50-77.

2. Основные сведения о МАДОУ №52 «Рябинка»

Заведующий – Ключко Тамара Петровна.

ИНН – 6607008185.

КПП – 662301001.

ОГРН – 1026600785210.

Год основания учреждения – 1989.

Организационно-правовая форма – муниципальное автономное учреждение.

Адрес учреждения – 624766, Свердловская обл., Верхнесалдинский р-н, г. Верхняя Салда, ул. Энгельса, зд. 74 к. 1.

Учредитель – Управление образования Администрации Верхнесалдинского муниципального округа Свердловской области.

Контактный телефон – 8 (34345) 5-50-77.

Адрес электронной почты – ryabinka52@yandex.ru.

Вид права пользования зданиями – муниципальная собственность.

Основной вид деятельности – образование дошкольное (85.11).

3. Основные сведения об объекте МАДОУ №52 «Рябинка»

№ п/п	Наименование показателя	Наименование объекта
		Здание детского сада
1	2	3
I. Основные характеристики		
1	Вид права пользования объектом	муниципальная собственность
2	Режим работы объекта, час/сут	10,5
3	Этажность объекта	2
4	Год ввода объекта в эксплуатацию	1989
5	Общая площадь, м ²	5 221,60
6	Полезная площадь, м ²	3 658,00
7	Отапливаемая площадь, м ²	3 658,00
8	Наличие собственного источника тепловой энергии	нет
9	Наличие САРТ	нет
10	Подвальное помещение	да
11	Состояние подвального помещения	сухое
12	Утепление труб в подвальном помещении	с утеплителем
13	Год проведения последнего текущего ремонта	2024

1	2	3
14	Год проведения последнего капитального ремонта	—
15	Материал наружных стен	кирпич
16	Утепление фасада теплоизоляционными материалами	без утепления
17	Количество отопительных приборов на объекте, шт.	101
18	Материал отопительных приборов	чугун
19	Количество входных групп, шт.	7
20	Количество входов, оборудованных тамбуром, шт.	4
21	Количество входов, оборудованных доводчиком, шт.	10
22	Количество входов, оборудованных тепловой завесой с регулированием включения и отключения, шт.	—
23	Количество окон на объекте, шт.	134
24	Процент окон ПВХ от общего кол-ва окон, %	38,80
II. Освещение		
а) Внутреннее освещение		
25	Количество осветительных приборов, в т.ч., шт.	315
25.1	- СД светильники	315
26	Установленная мощность светильника, в т.ч., Вт	—
26.1	- СД светильники	70
27	Наличие автоматики	да
28	Количество осветительных приборов в коридорах, шт.	9
29	Количество осветительных приборов на лестничных площадках, шт.	—
б) Наружное освещение		
30	Количество осветительных приборов, в т.ч., шт.	16
30.1	- ЛН	16
31	Установленная мощность светильника, в т.ч., Вт	—
31.1	- ЛН	70
32	Наличие автоматики	нет
III. Сантехника		
33	Количество смесителей, в т.ч., шт.	82
33.1	- двухвентильные	82
34	Количество унитазов, в т.ч., шт.	38
34.1	- с одним сливом	38
35	Количество душевых сеток (лейки), в т.ч., шт.	14
35.1	- стационарная или гибкая сетка (лейка)	14

1	2	3
IV. Потребление топливно-энергетических ресурсов		
а) Электрическая энергия		
36	Потребление, кВт*ч	52 465,00
37	Тариф, руб.	8,41
б) Тепловая энергия (на нужды отопления и вентиляции)		
38	Потребление, Гкал	458,59
39	Тариф, руб.	2 158,86
с) Холодное водоснабжение		
40	Потребление, м ³	1 564,64
41	Тариф, руб.	51,04
д) Горячее водоснабжение		
42	Потребление, м ³	1 399,37
43	Тариф, руб.	36,26

4. Основные данные по объекту МАДОУ №52 «Рябинка» для расчета ЦУС (Приказ Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425)

Общие данные по зданию

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Функционально-типологическая группа объекта	Детские сады различного типа
2	Субъект Российской Федерации	Свердловская обл.
3	Год ввода здания в эксплуатацию	1989
4	Режим работы	1 смена
5	Этажность	2
6	Общая площадь, м ²	5 221,60
7	Полезная площадь, м ²	3 658,00
8	Изменение полезной площади в календарном году, м ²	0,00
9	Период эксплуатации увеличенной или выбывшей полезной площади, дней	0
10	Среднегодовая полезная площадь, м ²	3 658,00
11	Число пользователей (работников и посетителей), чел.	160
12	Температура внутреннего воздуха (нормативная), °С	21
13	Фактическая температура внутреннего воздуха в здании в течении отопительного периода в среднем соответствует нормативному значению	Да
14	Наличие бассейна	Да
14.1	- число дней работы бассейна в течении календарного года	130
14.2	- доля пользователей бассейна от общей численности пользователей здания в течении года, %	6,00

Сведения о расходе тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Подключение здания к централизованному теплоснабжению	Да
2	Наличие прибора коммерческого учета тепловой энергии (ТЭ)	Есть
3	Способ учета потребления ТЭ	Совместный
4	Потребления ТЭ на нужды отопления и вентиляции и ГВС, Гкал	458,59

Сведения о расходе горячей воды

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Наличие централизованной подачи горячего водоснабжения (ГВС) от ЦТП	Да
2	Наличие прибора коммерческого учета ГВС	Есть
3	Потребление ГВС, м ³	1 399,37
4	Суточный норматив потребления ГВС на одного пользователя бассейном, м ³	0,051

Сведения о расходе холодной воды

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Наличие централизованной подачи холодного водоснабжения (ХВС)	Да
2	Наличие прибора коммерческого учета ХВС	Есть
3	Потребление ХВС, м ³	1 564,64
4	Суточный норматив потребления ХВС на одного пользователя бассейном, м ³	0,049

Сведения о расходе электрической энергии

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Наличие прибора коммерческого учета электрической энергии (ЭЭ)	Есть
2	Потребление ЭЭ, кВт*ч	52 465,00
3	Наличие лифтов в здании	Нет

Сведения о расходе природного газа для целей приготовления пищи

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Наличие централизованного газоснабжения для целей приготовления пищи	Нет

Сведения о расходе топлива для целей отопления и вентиляции

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Использование в здании топлива для выработки ТЭ на нужды отопления и вентиляции	Нет
2	Использование в здании иного вида энергетических ресурсов для выработки ТЭ на нужды отопления и вентиляции	Нет

Сведения о расходе моторного топлива

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Наличие на объекте собственных транспортных средств	Нет

Сведения о наличии приборов учета энергетических ресурсов

№ п/п	Вид энергетического ресурса	Количество	Дата последней проверки
1	Электрическая энергия	1	20.07.2020 г.
2	Тепловая энергия	1	04.08.2024 г.
3	Холодное водоснабжение	1	н/д
4	Горячее водоснабжение	1	25.12.2024 г.

Описание целей и задач программы

Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (далее – Программа) Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 52 «Рябинка» комбинированного вида» разработана во исполнение:

- Федерального закона от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

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

- Постановление Правительства РФ от 7 октября 2019 года № 1289 «О требованиях к снижению 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»;

- Приказ Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425 «Об утверждении методических рекомендаций по определению целевого уровня снижения потребления государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими энергетических ресурсов и воды»;

- Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 17 февраля 2010 года № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»;

- Программа содержит взаимоувязанный по срокам, исполнителям и финансовым ресурсам перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, направленный на обеспечение рационального использования энергетических ресурсов.

- Мероприятия Программы разбиты по видам энергоресурсов. Приоритет реализации мероприятий определен сроками их выполнения и объемом финансирования. Выбор приоритетов обоснован техническим состоянием энергетического оборудования.

К основным целям Программы можно отнести следующие:

1. Достижение целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности, установленных приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 года № 398 и приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425.

2. Обеспечение системности и комплексности при проведении мероприятий по энергосбережению.

3. Обеспечение рационального использования топливно-энергетических ресурсов за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Основные задачи программы:

1. Приведение программы в соответствие с требованиями, установленными Федеральным законом от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ, приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 года № 398, приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425.

2. Реализация организационных и технических мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

3. Снижение удельных показателей электрической энергии, тепловой энергии, холодной воды и горячей воды.

4. Повышение эффективности системы электро-, тепло- и водоснабжения.

5. Повышение уровня компетентности сотрудников учреждения в вопросах эффективного использования энергетических ресурсов.

ИП Дементьев Максим Игоревич

Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
МАДОУ №52 «Рябинка»

Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности¹

(Приказ Министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 года № 399)

Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 52 «Рябинка» комбинированного вида»

№ п/п	Показатель	Единица измерения	Плановые значения целевых показателей			
			2024 (базовый год)	2025	2026	2027
1	Удельный расход электрической энергии на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 кв. метр общей площади) ¹	кВт/ кв. м	10,048	10,018	9,988	9,958
2	Удельный расход тепловой энергии на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 кв. метр общей площади) ²	Гкал/ кв. м	0,125	0,123	0,120	0,117
3	Удельный расход холодной воды на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 человека) ³	куб. м/ чел	9,779	9,728	9,218	7,688
4	Удельный расход горячей воды на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 человека) ⁴	куб. м/ чел	8,746	8,701	8,255	6,916

¹ Расчет целевого уровня снижения потребления энергетических ресурсов и воды, выполнен в соответствии с приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 года № 399 «Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях».

¹Расчитывается по формуле:

$$Y_{\text{ЭЭ.МО}} = \text{ОП}_{\text{ЭЭ.МО}} / \text{П}_{\text{МО}} (\text{кВт} \cdot \text{ч} / \text{кв. м}),$$

где:

$\text{ОП}_{\text{ЭЭ.МО}}$ – объем потребления электрической энергии в органах местного самоуправления и муниципальных учреждениях, кВт·ч;

$\text{П}_{\text{МО}}$ – площадь размещения органов местного самоуправления и муниципальных учреждений, кв. м.

²Расчитывается по формуле:

$$Y_{\text{ТЭ.МО}} = \text{ОП}_{\text{ТЭ.МО}} / \text{П}_{\text{МО}} (\text{кВт} \cdot \text{ч} / \text{кв. м}),$$

где:

$\text{ОП}_{\text{ТЭ.МО}}$ – объем потребления тепловой энергии в органах местного самоуправления и муниципальных учреждениях, Гкал;

$\text{П}_{\text{МО}}$ – площадь размещения органов местного самоуправления и муниципальных учреждений, кв. м.

³Расчитывается по формуле:

$$Y_{\text{ХВС.МО}} = \text{ОП}_{\text{ХВС.МО}} / \text{К}_{\text{МО}} (\text{куб. м} / \text{чел}),$$

$\text{ОП}_{\text{ХВС.МО}}$ – объем потребления холодной воды в органах местного самоуправления и муниципальных учреждениях, куб. м;

$\text{К}_{\text{МО}}$ – количество работников органов местного самоуправления и муниципальных учреждений, чел.

⁴Расчитывается по формуле:

$$Y_{\text{ГВС.МО}} = \text{ОП}_{\text{ГВС.МО}} / \text{К}_{\text{МО}} (\text{куб. м} / \text{чел}),$$

$\text{ОП}_{\text{ГВС.МО}}$ – объем потребления горячей воды в органах местного самоуправления и муниципальных учреждениях, куб. м;

$\text{К}_{\text{МО}}$ – количество работников органов местного самоуправления и муниципальных учреждений, чел.

ИП Дементьев Максим Игоревич

Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

МАДОУ №52 «Рябинка»

Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности²
(Приказ Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425)

Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 52 «Рябинка» комбинированного вида»

№ п/п	Показатель	Единица измерения	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	2024	2025	2026	2027
1	Потребление ТЭ на отопление и вентиляцию	Вт*ч/кв. м/ГСОП	23,76	33,90	0 %	0 %	23,76	—*	—*	—*
2	Потребление ГВС	куб. м/чел	8,35	2,70	68 %	21 %	8,35	7,91	7,48	6,61
3	Потребление ХВС	куб. м/чел	9,40	4,50	53 %	12 %	9,40	9,12	8,85	8,30
4	Потребление ЭЭ	кВт*ч/кв. м	14,34	26,20	0 %	0 %	14,34	—*	—*	—*
5	Потребление природного газа	куб. м/кв. м	—*	—*	—*	—*	—*	—*	—*	—*
6	Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции	Вт*ч/кв. м/ГСОП	—*	—*	—*	—*	—*	—*	—*	—*
7	Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции	Вт*ч/кв. м/ГСОП	—*	—*	—*	—*	—*	—*	—*	—*
8	Потребление моторного топлива	тут/л	—*	—*	—*	—*	—*	—*	—*	—*

* – Здание эффективно. Требование по снижению потребления не устанавливается.

** – Неприменимо.

² Расчет целевого уровня снижения потребления энергетических ресурсов и воды, выполнен в соответствии с приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425 «Об утверждении методических рекомендаций по определению целевого уровня снижения потребления государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими энергетических ресурсов и воды».

Формулы для расчета целевых показателей:

а) Потребление ТЭ на отопление и вентиляцию:

– удельный годовой расход тепловой энергии при совместном учете расхода тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции и на нужды ГВС

$$ур_{ОиВ}^t = \frac{TЭ_{\Sigma}^t - ГВС^t \times K_{ГВС}}{S^t}, (\text{Гкал/кв. м})$$

где:

$TЭ_{\Sigma}^t$ – совокупное потребление тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции и на нужды ГВС в календарном году t , Гкал;

$ГВС^t$ – потребление горячей воды в календарном году t , куб. м.;

$K_{ГВС}$ – количество гигакалорий, необходимое для подогрева 1 куб. м холодной воды из расчета обеспечения температуры горячей воды в местах водозабора:

- не выше 37°C: $K_{ГВС} = 0,032$ (для дошкольных учреждений);
- не выше 60°C: $K_{ГВС} = 0,059$ (для всех учреждений, кроме дошкольных);

S^t – среднегодовая полезная площадь здания (строения, сооружения) в календарном году t , кв. м.

При отсутствии отдельного прибора учета расхода горячей воды удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции рекомендуется рассчитывать по формуле:

$$ур_{ОиВ}^t = \frac{TЭ_{ОиВ}^t}{S^t}, (\text{Гкал/кв. м})$$

– приведение удельного годового расхода тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции к сопоставимым климатическим условиям

$$ур_{ГСОП_{ОиВ}}^t = \frac{ур_{ОиВ}^t}{ГСОП^t} \times 1,163 \times 10^6, (\text{Вт} \cdot \text{ч}/(\text{кв. м} \times ^\circ\text{C} \times \text{сутки}))$$

где:

$УР_{ОиВ}^t$ – удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции в календарном году t , Гкал/кв. м.;

$ГСОП^t$ – число градусо-суток отопительного периода (ГСОП) за этот же календарный год t , $^{\circ}\text{C} \times \text{сутки}$ (определяется в соответствии с приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425 приложение № 2);

$1,163 \times 10^6$ – коэффициент пересчета из Гкал в Вт*ч.

– *приведение удельного годового расхода тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции к сопоставимым условиям этажности и режима работы*

$$УР_{ЭТАЖОиВ}^t = \frac{УР_{ГСОПОиВ}^t}{К_{ЭТАЖ}}, (\text{Вт} \cdot \text{ч} / (\text{кв. м} \times ^{\circ}\text{C} \times \text{сутки}))$$

где:

$УР_{ГСОПОиВ}^t$ – удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции в году t приведенный к сопоставимым климатическим условиям, $\text{Вт} \cdot \text{ч} / (\text{кв. м} \times ^{\circ}\text{C} \times \text{сутки})$;

$К_{ЭТАЖ}$ – корректировочный коэффициент на этажность и режим работы (определяется в соответствии с приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425 приложение № 3).

б) Потребление горячей воды:

– *удельный годовой расход горячей воды*

$$УР_{ГВ}^t = \frac{ГВ^t}{П^t}, (\text{куб. м/чел})$$

где:

$ГВ^t$ – потребление горячей воды в календарном году t , куб. м.;

$П^t$ – фактическая численность пользователей (работников и посетителей) здания в среднем за сутки в течении календарного года t , чел.

– *удельный годовой расход горячей воды при наличии на объекте бассейна*

$$УР_{ГВ}^t = \frac{ГВ_{\Sigma}^t}{П^t} - УР_{ГВ}^{БАС} \times Д^t \times dП^t, (\text{куб. м/чел})$$

где:

$ГВ_{\Sigma}^t$ – совокупное потребление горячей воды на объекте в календарном году t , куб. м.;

$П^t$ – фактическая численность пользователей (работников и посетителей) здания в среднем за сутки в течении календарного года t , чел.

$УР_{ГВ}^{БАС}$ – суточный норматив потребления горячей воды на одного пользователя бассейном, куб. м/чел. Указанный норматив рекомендуется принимать по умолчанию равным 0,051 куб. м/чел. или в соответствии с технической документацией по данному бассейну.

$Д^t$ – число дней работы бассейна в течении календарного года t .

$dП^t$ – доля пользователей бассейна от общей численности пользователей (работников и посетителей) здания в течении календарного года t , %.

с) Потребление холодной воды:

– удельный годовой расход холодной воды

$$УР_{ХВ}^t = \frac{ХВ^t}{П^t}, \text{ (куб. м/чел)}$$

где:

$ХВ^t$ – потребление холодной воды в календарном году t , куб. м.;

$П^t$ – фактическая численность пользователей (работников и посетителей) здания в среднем за сутки в течении календарного года t , чел.

– удельный годовой расход холодной воды при наличии на объекте бассейна

$$УР_{ХВ}^t = \frac{ХВ_{\Sigma}^t}{П^t} - УР_{ХВ}^{БАС} \times Д^t \times dП^t, \text{ (куб. м/чел)}$$

где:

$ХВ_{\Sigma}^t$ – совокупное потребление холодной воды на объекте в календарном году t , куб. м.;

$П^t$ – фактическая численность пользователей (работников и посетителей) здания в среднем за сутки в течении календарного года t , чел.

$УР_{ХВ}^{БАС}$ – суточный норматив потребления холодной воды на одного пользователя бассейном, куб. м/чел. Указанный норматив рекомендуется принимать по умолчанию равным 0,049 куб. м/чел. или в соответствии с технической документацией по данному бассейну.

$Д^t$ – число дней работы бассейна в течении календарного года t .

$d\Pi^t$ – доля пользователей бассейна от общей численности пользователей (работников и посетителей) здания в течении календарного года t , %.

d) Потребление электрической энергии:

– удельный годовой расход электрической энергии

$$УР_{ЭЭ}^t = \frac{ЭЭ^t}{S^t}, (\text{кВт} \cdot \text{ч/кв. м})$$

где:

$ЭЭ^t$ – потребление электрической энергии в календарном году t , кВт*ч;

S^t – среднегодовая полезная площадь здания, строения, сооружения в календарном году t , кв. м.

ИП Дементьев Максим Игоревич

Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

МАДОУ №52 «Рябинка»

Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности МАДОУ №52 «Рябинка» на 2025 год

№ п/п	Наименование мероприятия программы	2025				
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов		
				в натуральном выражении		в стоимостном выражении, тыс. руб.
				кол-во	ед. изм.	
		источник	объем, тыс. руб.	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
Организационные мероприятия						
1	Назначение приказом ответственного за внедрение плана энергосбережения	-	-	-	-	-
2	Ознакомление коллектива с энергосберегающей программой	-	-	-	-	-
3	Мониторинг исполнения внутренних регламентов энергоиспользования и исполнения договоров на поставку энергоресурсов	-	-	-	-	-
4	Организация работ по эксплуатации светильников, их чистке, максимальное использование естественного освещения	-	-	156,56	кВт*ч	1,3
5	Правильная эксплуатация компьютерной техники. Выключать технику в течение дня не нужно, однако следует настроить выключение монитора и последующий переход в спящий режим при простое более 4-5 минут	-	-	-	кВт*ч	-
6	Регулярная чистка, обслуживание, обследование системы вентиляции и кондиционирования	средства местного бюджета	-	-	кВт*ч	-
7	Замена устаревшего электрооборудования на энергосберегающее классом не меньше чем (А)	средства местного бюджета	-	-	кВт*ч	-
8	Обучение ответственного специалиста в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	средства местного бюджета	15,0	-	-	-
Итого по «Организационные мероприятия»			15,0	156,56	X	1,3
Тепловая энергия						
9	Ревизия пластиковых окон, устранение дефектов установки пластиковых окон	средства местного бюджета	26,0	1,19	Гкал	2,6
10	Химическая очистка внутренних поверхностей нагрева системы отопления и теплообменных аппаратов	средства местного бюджета	100,0	9,17	Гкал	19,8
Итого по «Тепловая энергия»			126,0	10,36	X	22,4

ИП Дементьев Максим Игоревич

Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

МАДОУ №52 «Рябинка»

1	2	3	4	5	6	7
Водоснабжение						
11	Замена двухвентильных смесителей на однорычажные шаровые смесители с аэраторами, 2 шт.	средства местного бюджета	7,0		м³	
	- снижение потребления ХВС			8,16		0,4
	- снижение потребления ГВС			7,14		0,3
Итого по «Водоснабжение»			7,0	15,30	X	0,7
Всего по мероприятиям			148,0	X	X	24,4

**Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности
МАДОУ №52 «Рябинка» на 2026 год**

№ п/п	Наименование мероприятия программы	2026				
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов		
				в натуральном выражении		в стоимостном выражении, тыс. руб.
		источник	объем, тыс. руб.	кол-во	ед. изм.	
1	2	3	4	5	6	7
Организационные мероприятия						
1	Ознакомление коллектива с энергосберегающей программой	-	-	-	-	-
2	Мониторинг исполнения внутренних регламентов энергоиспользования и исполнения договоров на поставку энергоресурсов	-	-	-	-	-
3	Организация работ по эксплуатации светильников, их чистке, максимальное использование естественного освещения	-	-	155,78	кВт*ч	1,3
4	Правильная эксплуатация компьютерной техники. Выключать технику в течение дня не нужно, однако следует настроить выключение монитора и последующий переход в спящий режим при простое более 4-5 минут	-	-	-	кВт*ч	-
5	Регулярная чистка, обслуживание, обследование системы вентиляции и кондиционирования	средства местного бюджета	-	-	кВт*ч	-
6	Замена устаревшего электрооборудования на энергосберегающее классом не меньше чем (А)	средства местного бюджета	-	-	кВт*ч	-
7	Обучение ответственного специалиста в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	средства местного бюджета	-	-	-	-
Итого по «Организационные мероприятия»			0,0	155,78	X	1,3
Тепловая энергия						
8	Ревизия пластиковых окон, устранение дефектов установки пластиковых окон	средства местного бюджета	26,0	1,17	Гкал	2,5
9	Химическая очистка внутренних поверхностей нагрева системы отопления и теплообменных аппаратов	средства местного бюджета	100,0	8,96	Гкал	19,4
Итого по «Тепловая энергия»			126,0	10,13	X	21,9

ИП Дементьев Максим Игоревич

Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

МАДОУ №52 «Рябинка»

1	2	3	4	5	6	7
Водоснабжение						
10	Замена двухвентильных смесителей на однорычажные шаровые смесители с аэраторами, 20 шт.	средства местного бюджета	70,0		м³	
	- снижение потребления ХВС			81,60		4,2
	- снижение потребления ГВС			71,40		2,6
Итого по «Водоснабжение»			70,0	153,00	X	6,8
Всего по мероприятиям			196,0	X	X	29,9

ИП Дементьев Максим Игоревич

Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

МАДОУ №52 «Рябинка»

**Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности
МАДОУ №52 «Рябинка» на 2027 год**

№ п/п	Наименование мероприятия программы	2027				
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов		
				в натуральном выражении		в стоимостном выражении, тыс. руб.
		источник	объем, тыс. руб.	кол-во	ед. изм.	
1	2	3	4	5	6	7
Организационные мероприятия						
1	Ознакомление коллектива с энергосберегающей программой	-	-	-	-	-
2	Мониторинг исполнения внутренних регламентов энергоиспользования и исполнения договоров на поставку энергоресурсов	-	-	-	-	-
3	Организация работ по эксплуатации светильников, их чистке, максимальное использование естественного освещения	-	-	155,00	кВт*ч	1,3
4	Правильная эксплуатация компьютерной техники. Выключать технику в течение дня не нужно, однако следует настроить выключение монитора и последующий переход в спящий режим при простое более 4-5 минут	-	-	-	кВт*ч	-
5	Регулярная чистка, обслуживание, обследование системы вентиляции и кондиционирования	средства местного бюджета	-	-	кВт*ч	-
6	Замена устаревшего электрооборудования на энергосберегающее классом не меньше чем (А)	средства местного бюджета	-	-	кВт*ч	-
7	Обучение ответственного специалиста в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	средства местного бюджета	-	-	-	-
Итого по «Организационные мероприятия»			0,0	155,00	X	1,3
Тепловая энергия						
8	Ревизия пластиковых окон, устранение дефектов установки пластиковых окон	средства местного бюджета	26,0	1,14	Гкал	2,5
9	Химическая очистка внутренних поверхностей нагрева системы отопления и теплообменных аппаратов	средства местного бюджета	100,0	8,76	Гкал	18,9
Итого по «Тепловая энергия»			126,0	9,90	X	21,4

ИП Дементьев Максим Игоревич

Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

МАДОУ №52 «Рябинка»

1	2	3	4	5	6	7
Водоснабжение						
10	Замена двухвентильных смесителей на однорычажные шаровые смесители с азраторами, 60 шт.	средства местного бюджета	210,0		м³	
	- снижение потребления ХВС			244,80		12,5
	- снижение потребления ГВС			214,20		7,8
Итого по «Водоснабжение»			210,0	459,00	X	20,3
Всего по мероприятиям			336,0	X	X	42,9

Заключение

Системный комплексный подход к проведению мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности позволит МАДОУ №52 «Рябинка» достичь следующих результатов за период с 2025 года по 2027 год:

- суммарный технологический эффект от реализации мероприятий по снижению расхода электрической энергии составит 467,34 кВт*ч;
 - суммарный экономический эффект от реализации мероприятий по снижению расхода электрической энергии составит 3 930,35 руб.;
- суммарный технологический эффект от реализации мероприятий по снижению расхода тепловой энергии составит 30,40 Гкал;
 - суммарный экономический эффект от реализации мероприятий по снижению расхода тепловой энергии составит 65 619,14 руб.;
- суммарный технологический эффект от реализации мероприятий по снижению расхода холодной воды составит 334,56 м³;
 - суммарный экономический эффект от реализации мероприятий по снижению расхода холодной воды составит 17 075,94 руб.;
- суммарный технологический эффект от реализации мероприятий по снижению расхода горячей воды составит 292,74 м³;
 - суммарный экономический эффект от реализации мероприятий по снижению расхода горячей воды составит 10 614,75 руб.