

Заказчик: Муниципальное дошкольное образовательное бюджетное учреждение детский сад № 31 «Солнышко» х. Ляпино муниципального образования Новокубанский район

Исполнитель: Индивидуальный предприниматель Мирошниченко Валерий Григорьевич



**ПРОГРАММА В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ДЕТСКИЙ САД № 31 «СОЛНЫШКО»
х. ЛЯПИНО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
НОВОКУБУАНСКИЙ РАЙОН
на 2026 - 2028 годы**

х.Ляпино 2026 г.

Содержание

	ОБОБЩЕННЫЙ ОТЧЕТ с анализом потребления всех энергоресурсов муниципального дошкольного образовательного бюджетного учреждения детский сад № 31 «Солнышко» х. Ляпино муниципального образования Новокубанский район	3
1	Комплексный анализ текущего состояния энергосбережения и повышения энергетической эффективности	3
2	Электрическая энергия	4
3	Тепловая энергия	5
4	Водоснабжение и водоотведение	6
5	Моторное топливо	7
6	Анализ текущего состояния зданий и оценка потенциала энергосбережения учреждения	7
7	Оценка потенциала энергосбережения учреждения в разрезе проводимых мероприятий	10
	ПРОГРАММА В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ	
1	Введение	11
2	Цели и задачи Программы	11
2.1	Цели Программы	11
2.2	Задачи Программы	11
	Приложение N 1 Паспорт Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности	12
	Приложение N 2 Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности	14
3	Механизм реализации, система мониторинга, управления и контроля за ходом выполнения программы	16
4	Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности,	16
	Приложение N 3 Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности	19
5	Ожидаемые результаты	21
6.	Информация об источниках финансирования мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности	22
7	Рекомендации по системе пропаганды в рамках реализации Программы энергосбережения и повышения энергоэффективности Учреждения	23
8	Механизм привлечения внебюджетных источников финансирования для целей энергосбережения и повышения энергетической эффективности.	23
	ПРИЛОЖЕНИЯ	
1	Рекомендации по системе информационного обеспечения в рамках Программы энергосбережения Учреждения.	26
2	Приложение 4. Отчет о достижении значений целевых показателей Программы энергосбережения	28
3	Приложение 5. Отчет о реализации мероприятий Программы энергосбережения	31

ОБОБЩЕННЫЙ ОТЧЕТ
с анализом потребления всех энергоресурсов муниципального дошкольного образовательного бюджетного учреждения детский сад № 31 «Солнышко» х. Ляпино муниципального образования Новокубанский район

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального дошкольного образовательного бюджетного учреждения детский сад № 31 «Солнышко» х. Ляпино муниципального образования Новокубанский район разработана в апреле 2026 года на 2026-2028 годы.

В соответствии с Постановлением правительства РФ № 1289 от 07.10.2019 г.: - базовым годом, по отношению к показателям которого в 2026 году устанавливается целевой уровень снижения потребления ресурсов, является 2025 год;

По итогам Контракта № 01-04 от 06 апреля 2026 года, заключенного между муниципальным дошкольным образовательным бюджетным учреждением детский сад № 31 «Солнышко» х. Ляпино муниципального образования Новокубанский район (заказчиком), и Индивидуальным предпринимателем Мирошниченко Валерием Григорьевичем является настоящая Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности учреждения.

Муниципальное дошкольное образовательное бюджетное учреждение детский сад № 31 «Солнышко» х. Ляпино муниципального образования Новокубанский район занимает два здания, расположенных по адресу: 352215 Краснодарский край, Новокубанский район х. Ляпино ул. Первомайская, 33, общей площадью: 1359,3 кв.м., и строительным объемом 5691 куб. м.

Перечень объектов подлежащих обследованию:

Таблица

№ п/п	Объект	Адрес	Площадь объекта (м²)	Строительный объем, м³
1	Д/С 31	352215 Краснодарский край, Новокубанский район х. Ляпино ул. Первомайская, 33	1338	5611
2	Котельная		21,3	80
ВСЕГО			1359,3	5691

В 2025 году общее количество работников муниципального дошкольного образовательного бюджетного учреждения детский сад № 31 «Солнышко» х. Ляпино муниципального образования Новокубанский район составило: 30 чел/год, в количество воспитанников: 43 чел/год.

1. Комплексный анализ текущего состояния энергосбережения и повышения энергетической эффективности

В настоящее время затраты на энергетические ресурсы составляют существенную часть расходов учреждения. В условиях увеличения тарифов и цен на энергоносители их расточительное и неэффективное использование недопустимо. Создание условий для повышения эффективности использования энергетических ресурсов становится одной из приоритетных задач развития организации.

Основными поставщиками энергетических ресурсов и коммунальных услуг учреждения являются:

электрической энергии – ПАО "ТНС энерго Кубань» Армавирский филиал

Природного газа: АО «Газпром межрегионгаз Краснодар»

Водоснабжения – МУП «Благоустройство» Ляпинского сельского поселения Новокубанского района

Суммарное потребление электрической и тепловой энергии и природного газа в топливном эквиваленте составило в 2025 г. 72,194 Т У.Т. Общий объем потребления холодной воды в 2025 г. составил 0,6 тыс. куб. м., Структура энергопотребления организации представлена ниже:

Таблица 1

№ п/п	Наименование энергетического ресурса	Единица измерения	ИТОГО за 2025 год,
1	Электрическая энергия	Тыс. кВт·ч	47,500
		Т.У.Т	16,364
		Тыс. руб.	656,159
2	Тепловая энергия	Гкал	
		Т.У.Т	
		Тыс. руб.	
3	Твердое топливо, В том числе:	т, куб.м	
4.	Жидкое топливо	т, куб.м	
5.	Моторное топливо, в том числе:	т	
		ТУ.Т.	
5.1	бензин	л./ т	
		ТУ.Т.	
		Тыс. руб.	
5.2	керосин	л, т	
5.3	дизельное топливо	л./ т	
		ТУ.Т.	
		Тыс. руб.	
5.4	газ	тыс.куб.м	
6	Природный газ (кроме моторного топлива)	тыс.куб.м	48,380
		Т.У.Т	55,83
		Тыс. руб.	555,37
7	Холодная вода	куб.м	600
		Тыс. руб.	30,928

2. Электрическая энергия

Электроснабжение учреждения осуществляется от электрических сетей ведомственной принадлежности ПАО "ТНС энерго Кубань» Армавирский филиал

На балансе учреждения находится два ввода электрической энергии, оборудованные приборами учета.

Технологические потери — определяем согласно, Инструкции, утв. Приказом Минэнерго России от 30 декабря 2008г. №326.Нерациональные потери — необходимо принимать как разность фактических и нормативно установленных потерь, если такие

нормативы были установлены. В нашем случае принимаем в размере 5% от потребления: т.е. 2375 кВт ч/год, или 32808 руб./год.

Удельный фактический годовой расход электрической энергии на 2025 год определяем по формуле:

$$УРЭЭ = ЭЭ/S = 47500/1359,3 = 34,94 \text{ (кВт} \cdot \text{ч/кв. м)}$$

где: ЭЭ –потребление электрической энергии в календарном году t, кВт·ч;

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

На освещение приходится 19,4 % потребления электрической энергии от общего объема потребления в организации. Так годовое потребление электроэнергии на нужды освещения составляет около 9,213 кВт·ч., ежегодно на освещение тратится около 127,295 тыс. руб.

Для освещения помещений учреждения используется 146 светильников, из которых все светодиодные, (100%), Система освещения не оснащена автоматической системой управления, датчиками движения.

Таблица 4

Освещение помещений здания							
Здания	Количес тво свето вых точек , ед.	из них:					Часы работы
		Всего ламп				с использо ванием датчиков движения, ед./кол-во датчиков, ед.	
		Тип	Кол-во, ед.	Мощ ность, Вт	Общая мощно сть, кВт		
Здания детского сада	138	ЛЭД 15 ЛЭД 2*18	38 100	15 36	0,57 3,6		
Уличное освещение	8	ЛЭД 50	8	50	0,4		
ИТОГО	146				4,57		2016

3. Тепловая энергия и природный газ на цели отопления

Отопление учреждения осуществляется от тепловой энергии, вырабатываемой в собственной котельной, работающей на природном газе, получаемом через сети АО «Газпром межрегионгаз Краснодар», через один ввод оборудованный прибором учета.

Нормативы потерь тепловой энергии даны в Инструкции, утв. Приказом Минэнерго России от 30 декабря 2008г. №325 Классическая схема определения нормативных потерь тепловой энергии изложена также в приказе ФСТ России №20-э/2 от 06.08.2004 года («Методика расчета тарифов...», Приложение № 4).

В самом общем случае потери тепловой энергии, состоят из:

* тепловых потерь через изоляцию трубопроводов тепловых сетей и с потерями теплоносителей;

* потеря (в том числе с утечками) теплоносителей (пар, конденсат, горячая вода) — без тепловой энергии, содержащей в каждом из них, (норматив для горячей воды — в пределах 0,25% среднегодовой емкости водного объема тепловой сети в час).

Если не было учета фактических технологических потерь, то точный их объем выявить можно и упрощено. Рекомендуем обратиться к паспортам систем отопления, чтобы определить внутренний водный объем теплоносителя. В трубах объем теплоносителя определить тоже можно, зная диаметр и длину. Сумма всех объемов теплоносителя дает общий объем теплоносителя в системе. В паспорте (если имеется) должна быть плановая величина технологических потерь в процентах от объема. Если нет таких данных, то принимаем технологические потери в размере 5% (из практики — примерно столько сливается теплоносителя при продувке, очистке, опрессовке системы отопления при подготовке к зиме и регламентов). Еще пять процентов относят на возможные утечки, протечки. Если утечек не было, то принимаются технологические в размере 5%. Примем условно технологические потери в размере 5%, тогда потенциал энергосбережения учреждения составит:

Для природного газа на цели отопления:

$$48,38 \times 5\% = 2,419 \text{ тыс куб.м или } 27768 \text{ руб}$$

Удельный фактический годовой расход природного газа, на отопление и вентиляцию зданий в 2025 году, определяем по формуле:

$$\text{УРО и В} = \text{ПГ}/\text{S} = 48,38/1359,3 = 0,036, \text{ (тыс куб.м/кв. м)}$$

где: ПГ – потребление природного газа, на нужды отопления и вентиляции в календарном году, Гкал;

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

Удельный фактический годовой расход тепловой энергии, выработанной в собственной котельной из природного газа, на отопление и вентиляцию зданий в 2025 году, определяем по формуле:

$$\text{УРО и В} = \text{ТЭ}/\text{S} = 375,71/1359,3 = 0,276, \text{ (Гкал/кв. м)}$$

где: ТЭ – потребление тепловой энергии, выработанной в собственной котельной из природного газа, на нужды отопления и вентиляции в календарном году, Гкал;

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

4. Водоснабжение

Водоснабжение учреждения холодной водой осуществляется через один ввод, оборудованный прибором учета, от водовода, ведомственной принадлежности МУП «Водоканал», Лабинского городского поселения

Нормативное потребление хозяйственно-питьевой воды рассчитывается по формуле:

$$M = a * z(\text{куб.м})$$

где:

- а – среднечасовой расход холодной воды, куб.м/ч., согласно СНиП 2.04.01-85
- Z – продолжительность работы системы водоснабжения, ч

Технологические потери (утечки и пр), из практики составляют 5% от общего потребления. Следовательно потенциал энергосбережения холодной воды в учреждении составит: $600 \times 5\% = 30 \text{ куб.м/год или } 1546 \text{ руб./год}$,

Удельный фактический годовой расход холодной воды в 2025 году составит:

$$\text{УРВ} = 600/73 = 8,22 \text{ (куб.м/чел)}$$

5. Моторное топливо

На балансе у учреждения не имеется автотранспорта, потребляющего моторное топливо.

6. Анализ текущего состояния зданий и оценка потенциала энергосбережения учреждения

Организация имеет на балансе следующие здания, строения, сооружения:

Таблица 3

Параметр	ДС 31	Котельная
1	2	3
Площадь общая, кв.м	1338	21,3
Строительный объем куб.м	5611	80
Этажность здания	2	1
Кровля	металл	металл
Материал стен:	кирпич	кирпич
Окна	пластик	пластик
Год постройки	1983	2000
Численность пользователей (работников и посетителей), чел.	72	1
Количество потребленной электрической энергии кВт ч	45970	1530
Удельное потребление кВт ч/кв.м	34,36	71,83
Потенциал снижения потребления энергетических ресурсов (электрическая энергия) %	23,1	0,0
Целевой уровень экономии энергетических ресурсов на кв.м,%	2,3	0,0
Целевой уровень снижения энергетических ресурсов (ЦУС), кВт ч/кв.м	33,57	0,0
Анализ потребления	Обязательно внедрение мероприятий по снижению потребления	Не применяется
Количество полученного природного газа, тыс. куб м	47,7	0,68
Количество выработанной в собственной котельной из природного газа тепловой энергии Гкал	370,43	5,28
Q, суммарный удельный годовой расход на отопление и вентиляцию, Вт/м²С°сут	103,83	92,97
Потенциал снижения потребления энергетических ресурсов (тепловая энергия) %	67,8	0,0
Целевой уровень экономии энергетических ресурсов на кв.м,%	20,7	0,0

Целевой уровень снижения энергетических ресурсов (ЦУС), Вт/м²С°сут	82,34	0,0
Анализ потребления	Обязательно внедрение мероприятий по снижению потребления	Не применяется
Количество потребленной холодной воды, куб.м	595	5
Удельное потребление, куб.м/чел	8,26	5
Потенциал снижения потребления энергетических ресурсов (вода)	44,1	0,0
Целевой уровень экономии энергетических ресурсов на кв.м, %	6,5	0,0
Целевой уровень снижения энергетических ресурсов (ЦУС), %	7,72	0,0
Анализ потребления	Обязательно внедрение мероприятий по снижению потребления	Не применяется

Из таблицы видно, что мероприятия по экономии энергетических ресурсов необходимо внедрять по всем энергоресурсам, и воде.

Оплата энергетических ресурсов, потребляемых учреждением, осуществляется из бюджета.

Таблица 5

Вид энергетического ресурса	Ед. измерения	Суммарные годовые затраты			Суммарные годовые затраты, расчеты за потребляемые энергетические ресурсы осуществляются с использованием приборов учета		
		2023 г.	2024 г.	2025 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Электрическая энергия	тыс.руб.			656,159			656,159
Тепловая энергия	тыс.руб.						
ГВС	тыс.руб.						
ХВС	тыс.руб.			30,928			30,928
Газ	тыс.руб.			555,370			555,370
Моторное топливо	тыс.руб.						
Иные энергетические ресурсы (водоотведение)	тыс.руб.						
ВСЕГО	тыс.руб.			1242,457			1242,457
В процентном соотношении	%			100			100

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

- слабая мотивация работников организации к энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- неэффективная система контроля за рациональным расходованием топлива, энергии и воды;
- высокий износ основных фондов организации, в том числе зданий, строений, сооружений, инженерных коммуникаций, электропроводки;
- использование оборудования и материалов низкого класса энергетической эффективности;
- применение энергоемких технологических процессов;

7. Оценка потенциала энергосбережения учреждения в разрезе проводимых мероприятий

Таблица 6

№	Наименование ресурса	Ед. измерения	Затраты (план), тыс. руб.	Годовая экономия ТЭР (план)			Простой срок окупаемости внедряемых мероприятий(план), лет
				Общая, возможная по ресурсу	В разрезе мероприятия	стоимостном выражении, тыс. руб.	
	Электрическая энергия	кВт.ч	18,000	2,375	1,425	19,685	0,91
	Тепловая энергия	Гкал					
	Твердое топливо	т, куб.м					
	Жидкое топливо	т, куб.м					
	Моторное топливо, в том числе:	л, т					
	бензин	л, т					
	керосин	л, т					
	дизельное топливо	л, т					
	газ	тыс.куб.м					
	Природный газ (кроме моторного топлива)	тыс.куб.м	30,000	2,419	1,451	16,661	1,8
	Холодная вода	куб.м	29,7	30	85	12,473	2,38
	Горячая вода	. куб. м					
	Водоотведение	куб. м					
	ИТОГО						1,7

Суммарный потенциал энергосбережения в организации по тепловой (природному газу) и электрической энергии оценивается в 2,164 т у.т./год.

**ПРОГРАММА В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ДЕТСКИЙ САД № 31 «СОЛНЫШКО» х. ЛЯПИНО
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НОВОКУБАНСКИЙ РАЙОН
на период 2026-2028 годы**

Введение

Программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Закон № 261-ФЗ), указом Президента Российской Федерации от 4 июня 2008 года № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики», приказа Министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 г. N 398 «Требования к форме программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности для организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе ее реализации», с учетом приказа № 61 от 17 февраля 2010 г Министерства экономического развития Российской Федерации «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ 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 в Муниципальном дошкольном образовательном бюджетном учреждении детский сад № 31 «Солнышко» х. Ляпино муниципального образования Новокубанский район (далее – организация).

2. Цели и задачи Программы

2.1. Цели Программы

Основной целью Программы являются обеспечение рационального использования энергетических ресурсов в организации за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

2.2. Задачи Программы

Для достижения поставленных целей в ходе реализации Программы необходимо решить следующие основные задачи:

- реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- повышение эффективности системы теплоснабжения;
- повышение эффективности системы электроснабжения;
- повышение эффективности системы водоснабжения и водоотведения;

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Муниципальное дошкольное образовательное бюджетное учреждение детский сад № 31 «Солнышко» х. Ляпино муниципального образования Новокубанский район

Полное наименование организации	Муниципальное дошкольное образовательное бюджетное учреждение детский сад № 31 «Солнышко» х. Ляпино муниципального образования Новокубанский район
Основание для разработки программы	- Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; - Указ Президента Российской Федерации от 4 июня 2008 года № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики»;
Полное наименование разработчиков программы	– Индивидуальный предприниматель Мирошниченко Валерий Григорьевич
Цели программы	– обеспечение рационального использования энергетических ресурсов за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.
Задачи программы	– реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности; - оснащение приборами учета используемых энергетических ресурсов; - повышение эффективности системы теплоснабжения; - повышение эффективности системы электроснабжения; - повышение эффективности системы водоснабжения
Целевые показатели программы	Потребление топливно-энергетических ресурсов (далее - ТЭР): 2025 год: 72,194 т. у.т 2028 год: 65,698 т. у.т Удельный расход топливно-энергетических ресурсов бюджетного учреждения (далее – БУ) на 1 кв. метр общей площади: 2025 год: 0,053 т.у.т./кв.м 2028 год: 0,048 т.у.т./кв.м Удельный расход холодной воды: 2025 год: 8,22 куб.м/чел 2028 год: 4,9 куб.м/чел

Сроки реализации программы	2026-2028 гг.
Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы	– общий объем финансирования Программы составляет 83,2 тыс. рублей, в том числе: средства федерального бюджета – тыс. рублей; за счет бюджета <i>субъекта РФ</i> (областного, краевого, республиканского и т.д.) –тыс. рублей; средства местного бюджета –83,2 тыс. рублей; собственные средства –тыс. рублей
Планируемые результаты реализации программы	– за период реализации Программы планируется: снижение расходов на коммунальные услуги и энергетические ресурсы не менее 10,44 % по отношению к 2025 г. с ежегодным снижением на 3,48 %; снижение удельных показателей потребления энергетических ресурсов не менее 9 % по отношению к 2025 г.; снижение потребления холодной воды не менее 40,3 % по отношению к 2025 г.; Экономия энергетических ресурсов от внедрения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности за период реализации мероприятий Программы в стоимостном выражении составит 129,692 тыс. рублей (в текущих ценах). Суммарная экономия энергетических ресурсов в сопоставимых условиях за период реализации Программы составит – природного газа и электрической энергии, – 6,496 т у.т. холодной воды: 242 куб м (85 куб.м/год);

Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

N п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Базовый 2025 год	Плановые значения целевых показателей программы		
				2026 г.	2027 г.	2028 г.
По электрической энергии						
1	Объем потребления электрической энергии (далее - ЭЭ)	кВтч	47500	46075	44650	43225
2	Объем потребления электрической энергии (далее - ТЭР)	Т.У.Т	16,364	15,873	15,382	14,891
3	Экономия ЭЭ в натуральном выражении	кВтч	0,0	1425	2850	4275
4	Экономия ЭЭ в стоимостном выражении	тыс.руб.	0,0	19,685	39,37	56,055
5	Удельный расход ЭЭ бюджетного учреждения (далее – БУ) на 1 кв. метр общей площади, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	кВт.ч/кв.м	34,94	33,9	32,85	31,8
6	Потенциал снижения потребления энергетических ресурсов	%	25,0	23,1	18,8	16,2
7	Целевой уровень экономии энергетических ресурсов на кв.м	%	2,5	2,3	1,9	1,6
8	Целевой уровень снижения энергетических ресурсов (ЦУС)	кВт.ч/кв.м	34,07	33,12	32,22	31,19
9	Критерии достижения ЦУС по годам реализации	кВт.ч/кв.м	0,0	34,72	34,51	34,07
По природному газу						
1	Объем потребления природного газа (ПГ)	Тыс куб.м	48,380	46,929	45,478	44,027
2	Объем потребления природного газа (ТЭР)	Т.У.Т	55,83	54,153	52,482	50,807
3	Экономия ПГ в натуральном выражении	Тыс куб.м	0,0	1,451	2,902	4,353
4	Экономия ПГ в стоимостном выражении	тыс.руб.	0,0	16,661	33,322	49,983
5	Объем выработки тепловой энергии (ТЭ) в собственной котельной из природного газа	Гкал	375,71	364,44	353,17	341,9
6	Удельный расход ПГ на 1 кв. метр общей площади, для целей отопления	Тыс куб.м/кв м	0,036	0,034	0,033	0,032

7	Удельный расход ТЭ, выработанной из ПГ на 1 кв. метр общей площади, для целей отопления	Гкал/кв.м	0,276	0,268	0,26	0,251
8	Удельный годовой расход на отопление и вентиляцию	Вт·ч/ (кв.м×°С×сутки)	103,66	100,55	97,44	94,33
9	Потенциал снижения потребления энергетических ресурсов	%	68,4	66,2	64,3	64,3
10	Целевой уровень экономии энергетических ресурсов на кв.м	%	20,7	19,7	18,6	18,6
11	Целевой уровень снижения энергетических ресурсов (ЦУС)	Вт·ч/ (кв.м×°С×сутки)	82,2	80,74	79,32	76,78
12	Критерии достижения ЦУС по годам реализации	Вт·ч/ (кв.м×°С×сутки)	0,0	98,295	92,93	82,2
По холодной воде						
1	Объем потребления холодной воды (ХВ)	Куб м	600	515	430	358
2	Экономия (ХВ) в натуральном выражении	Куб м	0,0	85	170	242
3	Экономия (ХВ) в стоимостном выражении	тыс.руб.	0,0	4,381	8,762	12,473
4	Удельный расход (ХВ) бюджетного учреждения (далее – БУ) на 1 человека	Куб м/чел	8,22	7,05	5,89	4,9
5	Потенциал снижения потребления энергетических ресурсов	%	44,1	35,3	23,2	9,4
6	Целевой уровень экономии энергетических ресурсов на кв.м	%	6,5	3,5	2,3	0,0
7	Целевой уровень снижения энергетических ресурсов	Куб м/чел	7,68	6,8	5,75	0,0
8	Критерии достижения ЦУС по годам реализации	Куб м/чел	0,0	8,08	7,95	7,68
Целевые показатели топливо - энергетических ресурсов учреждения						
1	Потребление топливно-энергетических ресурсов (далее - ТЭР)	т.у.т.	72,194	70,026	67,864	65,698
2	Удельный расход топливно-энергетических ресурсов бюджетного учреждения (далее – БУ) на 1 кв. метр общей площади	т.у.т./кв.м	0,053	0,051	0,05	0,048
3	Доля объемов потребляемых (используемых) ЭР, расчеты за которые осуществляются с использованием приборов учета	%	100	100	100	100
4	Доля светодиодных светильников в общем количестве осветительных устройств	%	100	100	100	100
5	Доля объемов потребляемой (используемой) воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%	100	100	100	100

3. Механизм реализации, система мониторинга, управления и контроля за ходом выполнения программы

Организацию и мониторинг реализации программы осуществляет координатор программы.

Мониторинг программы осуществляется ежеквартально.

Ежегодно уточняются и корректируются параметры программы и объемы выполнения мероприятий, заполняется отчет.

Перераспределение средств и внесение изменений в перечень программы производится координатором программы.

В целом контроль за реализацией программы осуществляет ответственное лицо от учреждения.

Работником учреждения, ответственным за организацию работ по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Муниципальном дошкольном образовательном бюджетном учреждении детский сад № 31 «Солнышко» х. Ляпино муниципального образования Новокубанский район является Поленкова Наталья Ильинична контрактный управляющий, Приказ № 23 ООД от 09.01.2026 г

4. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

Программа рассчитана на период 2026 – 2028 гг. Реализация Программы осуществляется в один этап.

Организационными мероприятиями Программы будет являться мероприятие:

- Обучение работников основам энергосбережения и повышения энергетической эффективности:

Необходимо обучить ответственного за мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в учреждении. Стоимость обучения колеблется от 3800 руб. до 9000 руб. и выше, в зависимости от стоимости услуг обучающей организации. (Сибирьэнергоаттестация – 3800руб (<https://siberiadpo.ru/products/energoberezhenie-i-povyshenie-energeticheskoy-effektivnosti-v-k>), Академия подготовки специалистов: 8900 руб (<https://specialitet.ru/seminary/energoberezhenie-i-povyshenie-energeticheskoy-effektivnosti-v-organizaciyah-i>)).

Примем за стоимость мероприятия в Программе среднюю величину в 5500 руб (ЧОУ ДПО«УЦ «СОВУМ» <https://www.sovym.ru/obuchenie-po-energoberezheniju-i-energojeffektivnosti/>, 196084, Санкт-Петербург, Станция метро "Фрунзенская", Московский проспект, дом 74 лит. Б)

Мероприятия по повышению энергетической эффективности электрической энергии

1. Модернизация электропроводки для снижения потерь электрической энергии:

Модернизация электропроводки включает в себя работы по протягиванию контактных соединений щитовых, своевременной замене розеток, исключению скруток из проводки и прочие работы, влияющие на увеличение потерь электроэнергии, работы могут выполняться, как штатным, так и наемным электриком, при наличии допуска, в

течении года. Стоимость определена из расчета норма-часов подобных работ за год, дает общую экономию электрической энергии до 3%, от потребления, за счет снижения нерациональных потерь.

Мероприятия по повышению энергетической эффективности тепловой энергии

1. Проведение промывки систем отопления

Сезонное мероприятие, позволяющее увеличить КПД греющего оборудования системы отопления за счет смыва со внутренней стороны батарей отложений солей, ржавчины и грязи, накапливающейся там в течении отопительного сезона.

Отложения в трубопроводах и на внутренних поверхностях теплообменных аппаратов является следствием физико-химического процесса. На интенсивность этого процесса влияют несколько факторов: химический состав воды, скорость движения воды, характер внутренней поверхности, температурные условия.

Отложения способны вносить коррективы в установленный гидравлический и тепловой режимы доставки теплоносителя до конечного потребителя, поэтому своевременное их удаление с использованием современных технологий является мерой, позволяющей устранить сбои в теплоснабжении, а также, снизить затраты электрической энергии на прокачку теплоносителя. В том случае если отложения сформировались на внутренней поверхности радиаторов, они выступают в роли дополнительного сопротивления теплопередаче. Существует несколько основных технологий промывки отопления; каждая из них имеет свои недостатки и преимущества:

Наиболее распространенным вариантом промывки трубопроводов является химическая безразборная промывка отопления, которая позволяет сравнительно легко перевести в растворенное состояние подавляющую часть накипи и отложений и в таком виде вымыть их из системы отопления. В наши дни для промывки системы отопления используются кислые и щелочные растворы различных реагентов.

Гидродинамическая промывка труб отопления состоит в удалении накипи путем очистки системы отопления тонкими струями воды, подаваемыми в трубы через специальные насадки под высоким давлением.

Метод пневмогидроимпульсной очистки позволяет проводить промывку труб путем многократных импульсов, выполняемых при помощи импульсного аппарата.

В общем, из практики известно, что промывка может дать экономию энергоресурса до 10%, за счет очистки внутренних поверхностей нагревающих элементов (батарей) от накипи.

Примем 10 000 руб за промывку зданий учреждения в год, и для более реалистичного расчета примем экономию в 3 % от потребленной тепловой энергии за год.

Мероприятия по повышению энергетической эффективности холодной воды

Замена арматуры сливных бачков на водосберегающие с двухрежимным сливом

Вопрос ресурсосбережения всегда остается актуальным. Один из главных «водопотребителей» — бачок унитаза. Устаревшие системы слива не предусмотрены для экономии воды, так как при нажатии на кнопку, всё содержимое бачка уходит в слив. Сократить эти расходы помогают современные двухкнопочные арматуры. Как именно помогает экономить воду унитаз с двухрежимным сливом. Такая система слива работает в двух вариантах — экономичном и стандартном. Для наглядности

потребителя механизм оснащён двумя кнопками, которые отличаются друг от друга по размеру. При нажатии на большую запускается стандартный режим спуска и из бачка уходит 6—8 литров воды. Маленькая — запускает режим экономии, и система спускает 2—4 литра на смыв. Этот вид спуска не стоит недооценивать, ведь современные системы оснащены специальным шнеком, который не просто спускает жидкость вниз, а заставляет её интенсивно вращаться по кругу, что увеличивает силу потока и хорошо сказывается на чистоте сантехники.

Рассчитаем экономию воды для административных зданий с двадцатью унитазами в м³ и в рублях при замене обычных с V=6-ти литровых сливных бачка в унитазе на двухрежимные бачки с объемом V=3 литра. Численность персонала М_{перс}=73 человек. Принимаем количество спусков воды для персонала и воспитанников П_{перс}=4. Возможное количество энергосберегающих пусков воды 85%. Период работы здания- t=240 дней в году.

1. Рассчитаем объем воды при сливе обычными бачками:

$$V_{об} = ((M_{перс} * n_{перс}) V_i * t) / 1000, (м^3) \quad V_{об} = (73 \times 4) 6 \times 240 / 1000 = 420,5 \text{ м}^3 / год$$

$$V_{экон} = 0,85(73 \times 4) 3 \times 240 / 1000 = 178,7 \text{ м}^3 / год$$

420,5-178,7=241,8 м³ /год, экономии воды, при замене всех 20 бачков.

Учитывая то обстоятельство, что в учреждении 20 сливных бачков и менять их предполагается по 16-7 шт в год, следовательно экономия воды в год будет составлять: 85 м³ /год, при замене 7 бачков, что в денежном эквиваленте составит: 4381 руб/год, и 72 м³ /год, при замене 6 бачков, что в денежном эквиваленте составит: 3711 руб/год

Стоимость арматуры сливных бачков с двухрежимным сливом колеблется от 700 рублей до 3 000 рублей, в зависимости от производителя, качества материала и пр. Примем арматуру со средней стоимостью:

Арматура для смывных бачков "АНИ" WC3550, с нижней подводкой 1/2", двухрежимная, белая стоимость: 1 485 руб. (<https://market.yandex.ru>)

Учреждение планирует установку арматуры бачков в три этапа: в 2026 году – 7 шт; в 2027 году- 7 шт; и в 2028 году- 6 шт.

Соответственно и экономия воды составит за 2026 год не менее: 85 м³ /год или: 4381 рублей/год;

За 2027 год экономия воды составит не менее: 85 x 2 =170 м³ /год или: 8 762 рублей/год;

За 2028 год экономия воды составит не менее: 242 м³ /год или: 12473 рублей/год;

При этом затраты на приобретение арматуры составят: 1485 x 7 = 10395 рублей/год, при замене 7 бачков и 1485 x 6 = 8910 руб при замене 6 бачков.

Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

№ п/ п	Наименование мероприятия программы	Потребность в финансовых ресурсах, тыс. руб.			Ожидаемый эффект						
					натуральное выражение				стоимостное выражение, тыс. руб.		
		2026	2027	2028	ед. изм.	2026	2027	2028	2026	2027	2028
Организационные мероприятия											
1	Обучение работников основам энергосбережения и повышения энергетической эффективности	5,5			Т У.Т.				3,727	7,454	11,181
По электрической энергии											

1	Модернизация электропроводки для снижения потерь электрической энергии	6	6	6	кВт ч	1425	2850	4275	19,685	39,37	56,055
	ИТОГО	6	6	6	кВт ч	1425	2850	4275	19,685	39,37	56,055
По природному газу											
1	Проведение промывки систем отопления	10	10	10	Тыс куб.м	1,451	2,902	4,353	16,661	33,322	49,983
	ИТОГО	10	10	10	Тыс куб.м	1,451	2,902	4,353	16,661	33,322	49,983
По холодной воде											
1	Замена арматуры сливных бачков на водосберегающие с двухрежимным сливом	10,395	10,395	8,91	куб м	85	170	242	4,381	8,762	12,473
	ИТОГО	10,395	10,395	8,91	куб м	85	170	242	4,381	8,762	12,473
	ВСЕГО	31,895	26,395	24,91					44,454	88,908	129,692

5. Ожидаемые результаты

По итогам реализации Программы прогнозируется достижение следующих основных результатов:

обеспечения надежной и бесперебойной работы системы энергоснабжения организации;

снижение расходов на коммунальные услуги и энергетические ресурсы не менее 10,44 % по отношению к 2025 г. с ежегодным снижением на 3,48 %;

снижение удельных показателей потребления энергетических ресурсов не менее 9 % по отношению к 2025 г.;

снижение потребления холодной воды не менее 40,3 % по отношению к 2025 г.;

использование энергосберегающих технологий, а также оборудования и материалов высокого класса энергетической эффективности;

стимулирование энергосберегающего поведения работников организации;

иные ожидаемые результаты.

Реализация Программы также обеспечит высвобождение дополнительных финансовых средств для реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности за счет полученной экономии в результате снижения затрат на оплату энергетических ресурсов.

Экономия энергетических ресурсов от внедрения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности за период реализации мероприятий Программы в стоимостном выражении составит 129,692 тыс. рублей (в текущих ценах). Суммарная экономия энергетических ресурсов в сопоставимых условиях за период реализации Программы составит –природного газа и электрической энергии, – 6,496 т у.т. холодной воды: 242 куб м (85 куб.м/год); Средний срок окупаемости мероприятий Программы составляет 1,7 года

1. Информация об источниках финансирования мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

Мероприятия программы	Источник финансирования	Срок исполнения	Всего (тыс. руб.)	Объем финансирования по годам (тыс. руб.)		
				2026	2027	2028
	Перечень мероприятий					
Обучение работников основам энергосбережения и повышения энергетической эффективности	ФБ	2026-2028	5,5			
	РБ					
	МБ			5,5		
	ВБ					
Модернизация электропроводки для снижения потерь электрической энергии	ФБ	2026-2028	18			
	РБ					
	МБ			6	6	6
	ВБ					
Проведение промывки систем отопления	ФБ	2026-2028	30			
	РБ					
	МБ			10	10	10
	ВБ					
Замена арматуры сливных бачков на водосберегающие с двухрежимным сливом	ФБ	2026-2028	29,7			
	РБ					
	МБ			10,395	10,395	8,91
	ВБ					
ИТОГО			83,2	31,895	26,395	24,91

2. Рекомендации по системе пропаганды в рамках реализации Программы энергосбережения и повышения энергоэффективности Учреждения

Пропаганда и информационное обеспечение энергосбережения является одним из важных факторов, наряду с техническими, технологическими, организационными мероприятиями в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, и при грамотном применении позволяет достичь гораздо более высоких целевых результатов в области энергосбережения.

Основной целью пропаганды и популяризации является формирование и стимулирование позитивного общественного мнения о большой социальной значимости и экономической целесообразности процесса энергосбережения и повышения энергетической эффективности среди работников учреждения, а также обеспечение всех заинтересованных лиц информацией о возможных путях участия в этом процессе.

В бюджетных учреждениях пропаганда энергосбережения должна быть направлена на две группы: сотрудников и посетителей учреждения.

Активное участие сотрудников учреждения в области экономии энергоресурсов на местах, является важным аспектом в достижении экономии энергетических ресурсов. В этой связи необходимо проведение информационных, разъяснительных и мотивирующих организационных мероприятий, среди которых можно выделить:

1. Проведение разъяснительных семинаров, поясняющих пути энергосбережения на рабочем месте.
2. Повышения квалификации, компетенции и стимулирования исполнителей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
3. Материальное поощрение сотрудников и организация контроля за эффективным расходованием энергоресурсов и воды.
4. Оформление агитационных плакатов для сотрудников учреждения: «выключайте электроприборы в конце рабочего дня», «выключайте свет, когда светло» и т.д.

В итоге пропаганда должна содействовать формированию бережливой модели поведения сотрудников и посетителей учреждения, формированию позитивного общественного мнения о важности и необходимости процесса энергосбережения.

8.Механизм привлечения внебюджетных источников финансирования для целей энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Финансирование проектов и мероприятий по повышению эффективности использования энергетических ресурсов в Муниципальном дошкольном образовательном бюджетном учреждении детский сад № 31 «Солнышко» х. Ляпино муниципального образования Новокубанский район осуществляется за счет: - средств местного бюджета.

Одним из механизмов привлечения внебюджетных источников финансирования для целей энергосбережения является энергосервисный контракт. Данный механизм набирает популярность в последние годы в сферах энергетики, ЖКХ, в других сферах народного хозяйства и позволяет реализовать мероприятия направленные на сокращение потребления электрической и тепловой энергии без использования собственных средств и средств бюджета района, а освободившиеся денежные ресурсы направить на развитие учреждения.

Энергосервисный контракт (ЭСК) – договор, предполагающий выполнение специализированной энергосервисной компанией (ЭСКО) полного комплекса работ по внедрению энергосберегающих технологий на предприятии заказчика. Оплата, как правило, производится заказчиком после выполнения проекта за счет средств, сэкономленных вследствие внедрения энергосберегающих технологий. Обычно энергосервисные контракты заключаются на срок от 6 месяцев до 5-7 лет.

Федеральным законом № 261-ФЗ от 23.11.2009 (последняя редакция) устанавливаются следующие требования к Энергосервисному договору (контракту):

1. Предметом энергосервисного договора (контракта) является осуществление исполнителем действий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности использования энергетических ресурсов заказчиком.

2. Энергосервисный договор (контракт) должен содержать:

1) условие о величине экономии энергетических ресурсов (в том числе в стоимостном выражении), которая должна быть обеспечена исполнителем в результате исполнения энергосервисного договора (контракта); (в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 109-ФЗ) (см. текст в предыдущей редакции)

2) условие о сроке действия энергосервисного договора (контракта), который должен быть не менее чем срок, необходимый для достижения установленной энергосервисным договором (контрактом) величины экономии энергетических ресурсов;

3) иные обязательные условия энергосервисных договоров (контрактов), установленные законодательством Российской Федерации.

3. Энергосервисный договор (контракт) может содержать:

1) условие об обязанности исполнителя обеспечивать при исполнении энергосервисного договора (контракта) согласованные сторонами режимы, условия использования энергетических ресурсов (включая температурный режим, уровень освещенности, другие характеристики, соответствующие требованиям в области организации труда, содержания зданий, строений, сооружений) и иные согласованные при заключении энергосервисного договора (контракта) условия;

2) условие об обязанности исполнителя по установке и вводу в эксплуатацию приборов учета используемых энергетических ресурсов. 3) условие об определении цены в энергосервисном договоре (контракте) исходя из показателей, достигнутых или планируемых для достижения, в результате реализации энергосервисного договора (контракта), в том числе исходя из стоимости сэкономленных энергетических ресурсов;

4) иные определенные соглашением сторон условия.

Действующее законодательство дает право заключать ЭСК, это дополнительно подчеркнуто в письме Минэкономразвития от 09.09.2015 № Д28и-2618. При этом с 2010 года государственные и муниципальные учреждения обязаны минимизировать объем потребления воды, топлива, природного газа, тепловой энергии в течение пяти лет (ст. 24 № 261-ФЗ). С 2011 года требования распространились на все государственные (муниципальные) учреждения: казенные, бюджетные, автономные (подтверждено письмом Минфина от 30.12.2010 № 02-0306/5448). Учреждение имеет возможность заключать энергосервисный контракт по результатам электронных способов определения поставщика (ст. 108 44-ФЗ). На основании ч. 2 ст. 108 он заключается отдельно от контрактов: в области деятельности субъектов естественных монополий; на оказание услуг по водоснабжению, водоотведению, теплоснабжению, газоснабжению; по подключению к сетям инженерно-технического обеспечения по регулируемым ценам; на поставки электроэнергии, мазута, угля, топлива в целях выработки энергии.

Одновременно условия энергосервисного контракта могут включаться в договоры купли-продажи, поставки, передачи энергетических ресурсов (ст. 20 261-ФЗ).

Энергосервисный контракт заключается по цене, которая определяется в виде процента экономии расходов на поставку энергоресурсов в соответствии с предложением победителя закупки (ч. 13 ст. 108 44-ФЗ): в соотношении с указанным в документации максимальным процентом на основании п. 1 ч. 3 ст. 108; на основании подлежащего уплате исполнителю процента экономии с минимальным размером на основании п. 2 ч. 3 ст. 108; в виде минимального размера экономии расходов заказчика, максимальный процент от которой может быть уплачен победителю в соответствии с п. 3 ч. 3 ст. 108.

При заключении указывается экономия в натуральном выражении расходов заказчика на поставку энергоресурсов по каждому виду таких ресурсов. Показатели рассчитываются в соответствии с пунктами 1, 2, 3 ч. 3 ст. 108. Оплата энергосервисного контракта осуществляется на основании предусмотренного в нем размера экономии энерго расходов заказчика и процента такой экономии. Экономия определяется по ценам на действующие энергоресурсы за период исполнения договорных отношений.

Риски, связанные с реализацией энергосервисного договора:

1. Технические риски:

1.1 Риски, связанные с работой установленного оборудования:

1.1.1. Производительность оборудования не соответствует установленной;

1.1.2. Не правильная эксплуатация установленного оборудования;

1.2. Ошибка при определении базового уровня потребления.

2. Экономические риски:

2.1. Ошибочный расчет плановой величины экономии (инвестиционные затраты не покрываются экономией);

2.2. Изменение стоимости энергетического ресурса (снижение тарифа).

3. Риски, связанные с выбором энергосервисной компании:

3.1. Финансовая устойчивость энергосервисной компании (возможность финансирования проекта);

3.2. Наличие специализированных лицензий, аккредитаций, сертификатов и т.д.

Преимущества энергосервисного договора:

1. Технические:

1.1 Реализацию проекта на себя полностью берет ЭСКО и большинство рисков по достижению заявленных результатов несет энергосервисная компания;

1.2. Выполняется силами энергосервисной компании стоимостная эффективность: в отличие от традиционного подхода модернизации энергетики в данном случае существует заинтересованность самой энергосервисной компании в максимальном увеличении сбережений посредством долгосрочного контракта

2. Экономические:

2.1. Позволяет практически полностью отказаться от использования собственных средств учреждением, делая возможным реализацию долгосрочных инвестиционных проектов с высокой эффективностью;

2.2 Отсутствие финансовых рисков для заказчика (ЭСКО гарантирует финансовые сбережения и берет на себя все риски по проекту).

Исходя из вышеизложенного, Муниципальное дошкольное образовательное бюджетное учреждение детский сад № 31 «Солнышко» х. Ляпино муниципального образования Новокубанский район в ближайшие годы может рассмотреть возможность заключения Энергосервисных договоров, т.к. на сегодняшний день в России сложилась положительная практика применения данного механизма для реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Рекомендации по системе информационного обеспечения в рамках Программы энергосбережения Учреждения.

Минэкономразвития РФ опубликовало проект технического задания на разработку программ энергосбережения на объектах социальной сферы. Для разработки были использован опыт проведения энергосберегающих мероприятий в социальных учреждениях развитых стран.

Основное приложение программ энергосбережения - больницы и школы. Итоговый показатель исполнения предлагаемого комплекса мероприятий - снижение энергопотребления на 20-30% Необходимые условия для запуска программы:

- проведение предварительного энергоаудита;

Планируемый состав мероприятий:

- Рационализация расположения источников света в помещениях;
- Автоматическое регулирование электрического освещения путём использования сенсоров освещенности помещений (для учёта погодных условий и времени суток);
- Автоматическое и выключение электрического освещения за счёт использования датчиков присутствия людей в помещениях (особенно во вспомогательных, складских и т.п. помещениях);
- Обеспечение выключения электроприборов из сети при их неиспользовании (вместо перевода в режим ожидания);
- Обучение обслуживающего персонала учреждений способам и условиям энергосбережения;
- Принятие нормативных и распорядительных документов по мотивации персонала в энергосбережении.

Советы по экономии энергии:

1. Не выбрасывайте деньги в окно. Окно, часами остающееся приоткрытым, вряд ли обеспечит Вам приток свежего воздуха, но большой счет за отопление оно обеспечит наверняка. Лучше проветривать чаще, но при этом открывать окно широко и всего на несколько минут. И на это время отключать термостатный вентиль на радиаторе отопления.

2. Не преграждайте путь теплу. Не облицованные батареи отопления не всегда красивы на вид, зато это гарантия того, что тепло будет беспрепятственно распространяться в помещении. Длинные шторы, радиаторные экраны, неудачно расставленная мебель, стойки для сушки белья перед батареями могут поглотить до 20 процентов тепла.

3. Не выпускайте тепло. На ночь опускайте жалюзи, закрывайте шторы, чтобы уменьшить потери тепла через окна. Термоизолируйте ниши для отопительных батарей и разместите в них отражательную серебряную фольгу. Благодаря этому можно сэкономить до 4 процентов затрат на отопление.

4. Современный отопительный регулятор регулирует и Ваши затраты на отопление Установка современной системы регулирования отопления с автоматическим снижением температуры по ночам обходится недорого, однако она поможет Вам сэкономить много денег и энергии. Термостатные вентили теперь должны в обязательном порядке устанавливаться и в старых системах отопления.

5. Больше света с меньшими затратами энергии Энергосберегающие лампы потребляют энергии примерно на 80 процентов меньше, чем традиционные лампы накаливания, а служат в 8-10 раз дольше.

6. Используйте наиболее экономичные бытовые приборы Современные бытовые приборы часто обходятся меньшей энергией, чем их предшественники. Самые экономичные из них указаны в нашем списке энергосберегающих хит - моделей, которые можно бесплатно взять в консультационном центре.

7. Регулярное техобслуживание системы отопления рентабельно. Это происходит благодаря почти 4-процентной экономии энергии, так как хорошо отлаженная отопительная техника потребляет меньше энергии. Регулярное техническое обслуживание повысит также эксплуатационную надежность Вашей системы и уменьшит вероятность неполадок.

8. Энергосбережение в школе: долгосрочный вклад в будущее Успешность мероприятий по энергосбережению невозможна без массового распространения информации об экономии энергии среди широких масс населения.

По результатам реализации программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности, предоставляется отчетность в соответствии с требованиями, установленными Приказом Минэнерго России № 398 от 30.06.2014 г.

Отчетность формируется с начала действия программы ежеквартально. В отчете даются пояснения относительно достижения/не достижения плановых показателей, утвержденных в программе. Отчеты направляются на рассмотрение и согласование ответственным лицам (Приложение № 2) и в вышестоящие организации в регламентированные сроки.

Информация подготавливается руководителем технической службы, ответственным за разработку и реализацию программы энергосбережения, по формам приложений № 4 и № 5 Приказа Минэнерго России № 398 от 30.06.2014 г., подписывается руководителем финансово-экономической службы учреждения и утверждается руководителем учреждения.

Приложение N 4
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

ОТЧЕТ

О ДОСТИЖЕНИИ ЗНАЧЕНИЙ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ
на 1 января 202_ г.

Муниципальное дошкольное образовательное бюджетное учреждение детский сад № 31 «Солнышко» х. Ляпино
муниципального образования Новокубанский район

N п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Базовый 2025 год	Плановые значения
				целевых
				показателей
1	2	3		программы
				202_ г.
				4
По электрической энергии				
1	Объем потребления электрической энергии (далее - ЭЭ)	кВтч	47500	
2	Объем потребления электрической энергии (далее - ТЭР)	Т.У.Т	16,364	
3	Экономия ЭЭ в натуральном выражении	кВтч	0,0	
4	Экономия ЭЭ в стоимостном выражении	тыс.руб.	0,0	
5	Удельный расход ЭЭ бюджетного учреждения (далее – БУ) на 1 кв. метр общей площади, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	кВт.ч/кв.м	34,94	
6	Потенциал снижения потребления энергетических ресурсов	%	25,0	
7	Целевой уровень экономии энергетических ресурсов на кв.м	%	2,5	

8	Целевой уровень снижения энергетических ресурсов	кВт.ч/кв.м	34,07	
9	Критерии достижения ЦУС по годам реализации	кВт.ч/кв.м	0,0	
По природному газу				
1	Объем потребления природного газа (ПГ)	Тыс куб.м	48,380	
2	Объем потребления природного газа (ТЭР)	Т.У.Т	55,83	
3	Экономия ПГ в натуральном выражении	Тыс куб.м	0,0	
4	Экономия ПГ в стоимостном выражении	тыс.руб.	0,0	
5	Объем выработки тепловой энергии (ТЭ) в собственной котельной из природного газа	Гкал	375,71	
6	Удельный расход ПГ на 1 кв. метр общей площади, для целей отопления	Тыс куб.м/кв м	0,036	
7	Удельный расход ТЭ, выработанной из ПГ на 1 кв. метр общей площади, для целей отопления	Гкал/кв.м	0,276	
8	Удельный годовой расход на отопление и вентиляцию	Вт·ч/ (кв.м×°С× сутки)	103,66	
9	Потенциал снижения потребления энергетических ресурсов	%	68,4	
10	Целевой уровень экономии энергетических ресурсов на кв.м	%	20,7	
11	Целевой уровень снижения энергетических ресурсов (ЦУС)	Вт·ч/ (кв.м×°С× сутки)	82,2	
12	Критерии достижения ЦУС по годам реализации	Вт·ч/ (кв.м×°С× сутки)	0,0	
По холодной воде				
1	Объем потребления холодной воды (ХВ)	Куб м	600	
2	Экономия (ХВ) в натуральном выражении	Куб м	0,0	
3	Экономия (ХВ) в стоимостном выражении	тыс.руб.	0,0	
4	Удельный расход (ХВ) бюджетного учреждения (далее – БУ) на 1 человека	Куб м/чел	8,22	
5	Потенциал снижения потребления энергетических ресурсов	%	44,1	
6	Целевой уровень экономии энергетических ресурсов на кв.м	%	6,5	
7	Целевой уровень снижения энергетических ресурсов	Куб м/чел	7,68	
8	Критерии достижения ЦУС по годам реализации	Куб м/чел	0,0	
Целевые показатели топливо - энергетических ресурсов учреждения				
1	Потребление топливно-энергетических ресурсов (далее - ТЭР)	т.у.т.	72,194	
2	Удельный расход топливно-энергетических ресурсов бюджетного учреждения	т.у.т./кв.м	0,053	

	(далее – БУ) на 1 кв. метр общей площади			
3	Доля объемов потребляемых (используемых) ЭР, расчеты за которые осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме потребляемых ЭР	%	100	
4	Доля светодиодных светильников в общем количестве осветительных устройств	%	100	
5	Доля объемов потребляемой (используемой) воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме потребляемой воды	%	100	

Руководитель

(уполномоченное лицо)

(должность)

(расшифровка подписи)

Руководитель технической службы

(уполномоченное лицо)

(должность)

(расшифровка подписи)

Руководитель финансово-экономической службы

(уполномоченное лицо)

(должность)

(расшифровка подписи)

Приложение N 5
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

ОТЧЕТ

**О РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
на 1 января 202_ г.**

**Муниципальное дошкольное образовательное бюджетное учреждение детский сад № 31 «Солнышко» х. Ляпино
муниципального образования Новокубанский район**

N 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					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Организационные мероприятия													
1	Обучение работников основам энергосбережения и повышения энергетической эффективности												
По электрической энергии													

	Модернизация электропроводки для снижения потерь электрической энергии											
	ИТОГО											
По природному газу												
1	Проведение промывки систем отопления											
	ИТОГО											
По холодной воде												
1	Замена арматуры сливных бачков на водосберегающие с двухрежимным сливом											
	ИТОГО											
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)

Заведующий
(должность)

(подпись)

Позу мичурин В. В.
(расшифровка подписи)

Руководитель технической службы

