

УТВЕРЖДАЮ

Заведующая МДОУ Новосельский

детский сад



А.Н.Аксенова

24.12.2020г.

Пр. №58 от 24.12.2020г.

**ПРОГРАММА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
муниципальное дошкольное образовательное учреждение
Новосельский детский сад**

Полное наименование организации	муниципальное дошкольное образовательное учреждение Новосельский детский сад
Основание для разработки программы	1. Федеральный закон РФ № 261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ». 2. Постановление Правительства РФ от 31.12.2009г. № 1221 «Об утверждении правил установления требований энергетической эффективности товаров, услуг, работ, размещения заказов для муниципальных нужд». 3. Приказ министерства экономического развития РФ от 17.02.2010 г. № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности». 4. План мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 01 декабря 2009 года № 1830-р. 5. Приказ начальника департамента образования Ярославской области №247\01-04 от 22.09.2020 «Об установлении целевого уровня снижения потребления энергетических ресурсов и воды на 2021 – 2023 гг».
Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы	муниципальное дошкольное образовательное учреждение Новосельский детский сад
Полное наименование разработчиков программы	муниципальное дошкольное образовательное учреждение Новосельский детский сад Ответственная за разработку программы: Заведующая Аксенова А.Н. +7(48542)26433
Цели программы	Эффективное и рациональное использование энергетических ресурсов (ЭР) и воды для снижения расходов бюджетных средств. Разработка мероприятий, обеспечивающих устойчивое снижение потребления ЭР и воды

Задачи программы	основные задачи Программы: реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности; повышение эффективности системы теплоснабжения; повышение эффективности системы электроснабжения; повышение эффективности системы водоснабжения и водоотведения;
Целевые показатели программы	за период реализации Программы планируется: снижение расходов на коммунальные услуги и энергетические ресурсы не менее 14 % по отношению к 2020 г.
Сроки реализации программы	В период с 2021 по 2023год
Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы	Федеральные и региональные бюджетные средства в объеме 689,0 тыс. руб
Планируемые результаты реализации программы	экономия энергетических ресурсов от внедрения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности за период реализации Программы в стоимостном выражении составит 318,42 тыс. рублей (в текущих ценах); суммарная экономия электроэнергии - 36505 кВт.ч.

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), Порядком разработки и реализации программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций. Программа разработана по результатам энергетического обследования, проведенного ранее.

Программа содержит перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, направленный на обеспечение рационального использования энергетических ресурсов в муниципальном дошкольном образовательном учреждении Новосельский детский сад.

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;

3. Сроки и этапы реализации Программы

Программа рассчитана на период 2021 – 2023 гг.

Реализация Программы осуществляется в 2 этапа.

На первом этапе (2021 – 2022 гг.) основными мероприятиями в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности должны быть:

1. Замена старых осветительных приборов на современные экономичные светодиодные светильники в количестве 60 штук
2. Реконструкция системы отопления с заменой старых регистров и чугунных радиаторов на современные биметаллические приборы отопления в количестве 35штук.

На втором этапе (2023 г.) основными мероприятиями должны быть:

1. Замена старых осветительных приборов на современные экономичные светодиодные светильники в количестве 55 штук.
2. Реконструкция системы отопления с заменой старых регистров и чугунных радиаторов на современные биметаллические приборы отопления в количестве 35штук.

4. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

Мероприятия первого этапа (2021 - 2022 гг.)

4.1 Замена старых осветительных приборов на современные экономичные светодиодные светильники в количестве 60 штук.

В настоящее время в здании расположено 115 светильников с лампами на 60 Вт и 100 Вт суммарной мощности на светильник.

В перечень рекомендуемых мероприятий по снижению энергозатрат на освещение является замена устаревших осветительных приборов на современные потолочные светодиодные светильники типа Армстронг «Светильник светодиодный потолочная панель Офис 36 Вт 595x595x15 (02-У-М-А-С-К-36-590.590.15-4-0-65)» стоимостью 1573 руб.

Затраты на замену светильников на первом этапе составят $60 \times 1573 \times 1,6 = 151,0$ тыс. руб

1,6 – коэффициент удорожания на монтажные работы.

Расчет экономии электроэнергии:

Затраты на электроэнергию в настоящее время составляют

$60 \times 0,06 \times 365 \times 24 \times 0,6 = 18921,6$ кВт.ч,

Где 0,6 коэффициент использования осветительных приборов

Затраты на электроэнергию после установки современных светильников составят:

$$60 \times 0,036 \times 365 \times 24 \times 0,6 = 11353,0 \text{ кВт.ч}$$

Экономия электроэнергии составит в годовом выражении:

$$(18921,6 - 11353) \times 8,93 \text{ руб.} / \text{кВт.ч} = \mathbf{67587,6 \text{ руб.}}$$

Срок окупаемости составляет 3,5 года.

4.2 Замена старых отопительных приборов (регистры и чугунные радиаторы) в детском саду на современные биметаллические приборы отопления в количестве 35штук

Ориентировочная стоимость радиаторов типа Rifar Monolit 500, 4 секции, боковое подключение,

50 мм составляет 3591 рубль.

Стоимость монтажа радиаторов с учетом работ и расходных материалов составляет 200000 руб.

Мощность секции чугунного радиатора составляет 160 Вт, а соответствующей секции биметаллического радиатора 183 вт.

Экономия тепла после замены может составить $183 \text{ Вт.} / 160 = 14,4\%$

Экономия в годовом исчислении составляет $76389 \text{ кВт} \times 0,144 \times 8,58 \text{ руб.} / \text{кВт} = 9438,0 \text{ руб.}$

Таким образом срок окупаемости составляет 5,1 года

Мероприятия второго этапа (2023г.)

4.1 Замена старых осветительных приборов на современные экономичные светодиодные светильники в количестве 55 штук.

В перечень рекомендуемых мероприятий по снижению энергозатрат на освещение является замена устаревших осветительных приборов на современные потолочные светодиодные светильники типа Армстронг «Светильник светодиодный потолочная панель Офис 36 Вт 595x595x15 (02-У-М-А-С-К-36-590.590.15-4-0-65)» стоимостью 1573 руб.

Затраты на замену светильников на втором этапе составят $55 \times 1573 \times 1,6 = 138,0$ тыс. руб

1,6 – коэффициент удорожания на монтажные работы.

Расчет экономии электроэнергии:

Затраты на электроэнергию в настоящее время составляют

$$55 \times 0,06 \times 365 \times 24 \times 0,6 = 17344,8 \text{ кВт.ч,}$$

Где 0,6 коэффициент использования осветительных приборов

Затраты на электроэнергию после установки современных светильников составят:

$$55 \times 0,036 \times 365 \times 24 \times 0,6 = 10406,9 \text{ кВт.ч}$$

Экономия электроэнергии составит в годовом выражении:

$$(17344,8 - 10406,9) \times 8,93 \text{ руб/кВт.ч} = 61955,4 \text{ руб.}$$

Срок окупаемости составляет 3,1 года.

4.2 Замена старых отопительных приборов (регистры и чугунные радиаторы) в детском саду на современные биметаллические приборы отопления в количестве 35штук

Ориентировочная стоимость радиаторов типа Rifar Monolit 500, 4 секции, боковое подключение, 50 мм составляет 3591 рубль.

Стоимость монтажа радиаторов с учетом работ и расходных материалов составляет 200000 руб.

Мощность секции чугунного радиатора составляет 160 Вт, а соответствующей секции биметаллического радиатора 183 Вт.

Экономия тепла после замены может составить $183 \text{ Вт.} / 160 = 14,4\%$

Экономия в годовом исчислении составляет 76389 кВт х 0,144 х

8,58р \ кВт = 94380,0 руб.

Таким образом срок окупаемости составляет 5,1 года

Приложение N 2
программы в области
энергосбережения и повышения энергетической
эффективности

Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической
эффективности

N п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Экономия топливно- энергетических ресурсов	
			2021 - 2022 г.	2023 г.
1	2	3	4	5
1	Тепловая энергия	Гкал		25,8
2	Электрическая энергия	кВт.ч	7579,0	6948,0

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

[illegible]

2	Замена старых отопительных приборов (регистры и чугунные радиаторы) на современные биметаллические приборы отопления в количестве 35штук	бюджет	200,0	11000	кВтч	94,44	бюджет	200,0	11000	кВт.ч	94,4

Программа подлежит уточнению или изменению при выделении целевых средств учреждению, на внедрение энергосберегающих мероприятий.

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

КОДЫ

на 1 января 20__ г. Дата

Наименование организации _____

N п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Значения целевых показателей программы		
			план	факт	отклонение
1	2	3	4	5	6

Untitled 2
Руководитель
(уполномоченное лицо)

(должность)

(расшифровка
подписи)

Руководитель технической службы
(уполномоченное лицо)

(должность)

(расшифровка
подписи)

20 F.

О РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

на 1 января 20 г.

Дата

КОДЫ

Наименование организации

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	отклонён ие
план	факт		отклонён ие	план	факт	отклонён ие						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Итого по мероприятиям		X										

