

УТВЕРЖДАЮ

Заведующая МДОУ Байковский
детский сад



Жулагина В.А.

16 октября 2020 года

46 05 05.10 2020

**ПРОГРАММА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение Байковский
детский сад.

<p>Полное наименование организации</p>	<p>Муниципальное дошкольное образовательное учреждение Байковский детский сад.</p>
<p>Основание для разработки программы</p>	<p>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».</p> <p>2. Постановление Правительства РФ от 31.12.2009г. № 1221 «Об утверждении правил установления требований энергетической эффективности товаров, услуг, работ, размещения заказов для муниципальных нужд».</p> <p>3. Приказ министерства экономического развития РФ от 17.02.2010 г. № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».</p> <p>4. План мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 01 декабря 2009 года № 1830 р)</p> <p>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».</p>
<p>Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы</p>	<p>Муниципальное дошкольное образовательное учреждение Байковский детский сад.</p>
<p>Полное наименование разработчиков программы</p>	<p>Муниципальное дошкольное образовательное учреждение Байковский детский сад Ответственный за разработку программы Заведующая д/с Баклагина Вера Александровна</p>
<p>Цели программы</p>	<p>Эффективное и рациональное использование энергетических ресурсов (ЭР) и воды для снижения расходов бюджетных средств. Разработка мероприятий, обеспечивающих устойчивое снижение потребления ЭР и воды.</p>
<p>Задачи программы</p>	<p>– основные задачи Программы: реализация организационных мероприятий по</p>

	<p>энергосбережению и повышению энергетической эффективности;</p> <p>повышение эффективности системы теплоснабжения;</p> <p>повышение эффективности системы электроснабжения;</p> <p>повышение эффективности системы водоснабжения и водоотведения;</p>
Целевые показатели программы	<p>за период реализации Программы планируется:</p> <p>снижение расходов на коммунальные услуги и энергетические ресурсы не менее 14 % по отношению к 2020 г.</p>
Сроки реализации программы	<p>В период с 2021 по 2023 год.</p>
Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы	<p>Федеральные и региональные бюджетные средства в объеме 347 тыс.руб</p>
Планируемые результаты реализации программы	<p>- экономия энергетических ресурсов от внедрения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности за период реализации Программы в стоимостном выражении составит 168,214, тыс. рублей (в текущих ценах);</p> <p>Электрической энергии в сопоставимых условиях 22341 к.Вт.ч.</p>

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 24 штук
2. Реконструкция системы отопления с заменой старых регистров и чугунных радиаторов на современные биметаллические приборы отопления в количестве 24 штук.

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

1. Замена старых осветительных приборов на современные экономичные светодиодные светильники в количестве 18 штук.
2. Реконструкция системы отопления с заменой старых регистров и чугунных радиаторов на современные биметаллические приборы отопления в количестве 18 штук.

4. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

Мероприятия первого этапа (2021 - 2022 гг.)

- 4.1. Замена старых отопительных приборов (регистры и чугунные радиаторы) в основном в основном помещении детского сада на современные биметаллические приборы отопления в количестве 24 штук

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 137894 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 $76389 \text{ кВт} \times 0,144 \times$

$8,58 \text{ р} / \text{кВт} = 39380,0 \text{ руб.}$

Таким образом срок окупаемости составляет 3,5 года

4.2 Замена старых осветительных приборов на современные экономичные светодиодные светильники в количестве 24 штук

В настоящее время в здании расположено 42 светильников с устаревшими лампами на 60 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 $24 \times 1573 \times 1,6 = 60403,2$ тыс. руб.

1,6 – коэффициент удорожания на монтажные работы.

Расчет экономии электроэнергии:

Затраты на электроэнергию в настоящее время составляют

$24 \times 0,1 \times 365 \times 24 \times 0,6 = 12614,4 \text{ кВт.ч,}$

Где 0,6 коэффициент использования осветительных приборов

Затраты на электроэнергию после установки современных светильников составят:

$$24 \times 0,036 \times 365 \times 24 \times 0,6 = 4541, \text{ кВт.ч}$$

Экономия электроэнергии составит в годовом выражении:

$$(12614,4 - 4541,) \times 8,65 \text{ руб} \backslash \text{кВт.ч} = 69831 \text{ руб.}$$

Срок окупаемости составляет 0,86 года.

Мероприятия второго этапа (2023г.)

4. Замена старых отопительных приборов (регистры и чугунные радиаторы) на первом этаже здания школы на современные биметаллические приборы отопления в количестве 18 штук.

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 103420 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 $76389 \text{ кВт} \times 0,144 \times$

$$8,58 \text{ р} \backslash \text{кВт} = 39380,0 \text{ руб.}$$

Таким образом срок окупаемости составляет 2,6 года

Замена старых осветительных приборов на современные экономичные светодиодные светильники в количестве 18 штук

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 $18 \times 1573 \times 1,6 = 45302,4$ тыс. руб.

1,6 – коэффициент удорожания на монтажные работы

Расчет экономии электроэнергии:

Затраты на электроэнергию в настоящее время составляют

$$18 \times 0,06 \times 365 \times 24 \times 0,6 = 5674,0 \text{ кВт.ч.}$$

Где 0,6 коэффициент использования осветительных приборов

Затраты на электроэнергию после установки современных светильников составят:

$$18 \times 0,036 \times 365 \times 24 \times 0,6 = 3405,9 \text{ кВт.ч}$$

Экономия электроэнергии составит в годовом выражении:

$$(5674,5 - 3405,9) \times 8,65 \text{ руб/кВт.ч} = 19623 \text{ руб.}$$

Срок окупаемости составляет 2,6 года.

Предложение № 2
программы в области
энергосбережения и повышения энергетической
эффективности

Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

№ п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Экономия топливно-энергетических ресурсов	
			2021 - 2022 г.	2023 г.
1	2	3	4	5
2	Электрическая энергия	кВт.ч	3405	13268,0

Приложение N 3
программы в области
энергосбережения и повышения энергетической
эффективности

Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

N п/п	Наименование мероприятия программы	Финансовое обеспечение реализации мероприятия	2021 - 2022 г.			2023 г.					
			Экономия топливно-энергетических ресурсов в натуральном выражении	Экономия топливно-энергетических ресурсов в стоимостном выражении	Финансовое обеспечение реализации мероприятия	Экономия топливно-энергетических ресурсов в натуральном выражении	Экономия топливно-энергетических ресурсов в стоимостном выражении				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		источник финансирования	объем, тыс.руб.	кол-во	ст. изм.	выраженн. тыс. руб.	источник финансирования	объем, тыс. руб.	кол-во	ст. изм.	выраженн. тыс. руб.
1	Замена старых осветительных приборов на современные экономичные светодиодные светильники в количестве 24 шт.	бюджет	60,403	3405	кВт.ч	59,84					
Регистрация	сметная стоимость	1 799,4	1 1000	431,4	40,8						

отоплении с заменой старых регистров и чугунных радиаторов на современные биметаллические приборы отопления в количестве 24шт.					Бюджет 45.302	2268,6	руб.ч	19,62
Замена старых осветительных приборов на современные экономичные светодиодные светильники в количестве 18 штук.					Бюджет 103.420	11000	руб.ч	39,8
Реконструкция системы отопления с заменой старых регистров и чугунных радиаторов на современные биметаллические приборы отопления в количестве 218шт.								

Программа подается уточненно или изменению при выполнении целевых средств учреждению, на внебюджетные мероприятия.

**ОТЧЕТ
О ДОСТИЖЕНИИ ЗАЧЕТАННЫХ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ**

на 1 января 20__ г.

КОДЫ

Наименование организации _____

№ п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Значения целевых показателей программы			Описание
			план	факт		
1	2	3	4	5	6	

Руководитель _____ (должность) _____ (расшифровка подписи)
(уполномоченное лицо)

Руководитель технической службы _____ (должность) _____ (расшифровка подписи)
(уполномоченное лицо)

Руководитель финансово-экономической службы (уполномоченное лицо) _____ (должность) _____ (расшифровка подписи)

**ОТЧЕТ
О РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
на 1 января 20__ г.**

Наименование организации _____

КОДЫ
Дата _____

№ п/п	Наименование мероприятия по программе	3	Финансовое обеспечение реализации мероприятий			Экономия топливно-энергетических ресурсов в натуральном выражении			Экономия топливно-энергетических ресурсов в стоимостном выражении, тыс. руб.			
			источник	план	факт	отклонение	план	факт	отклонение	ст. изм.	план	факт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Итого по мероприятиям	X							X			
	Итого по мероприятиям	X							X			
	Всего по мероприятиям	X							X			

СПРАВочно:

Всего с начала года реализовано мероприятий _____

	X	X	X	X		
--	---	---	---	---	--	--

Руководитель _____

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

на 1 января 20... г.

К()/Ы

№ п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Значения целевых показателей программы		
			план	факт	отклонение
1	2	3	4	5	6
Руководитель (подпись)					
Руководитель (подпись)			Руководитель (подпись)		
Руководитель (подпись)			Руководитель (подпись)		
Руководитель (подпись)			Руководитель (подпись)		

Руководитель филиала - экономический отдел (подпись) _____

_____ (подпись)

(уполномоченное лицо)

(должность) _____

(подпись) _____

(расшифровка подписи) _____

Руководитель территориальной службы
(уполномоченное лицо)

(должность) _____

(подпись) _____

(расшифровка подписи) _____

Руководитель финансово-
экономической службы
(уполномоченное лицо)

(должность) _____

(подпись) _____

(расшифровка подписи) _____

" _____ " _____ 20__ г.