

Приложение к приказу
директора от 02.12.2020 №30

ПРОГРАММА
энергосбережения и повышения энергетической эффективности
Муниципального казенного учреждения
«Муниципальный архив города Ярославля»
на 2021-2023 годы

Ярославль
2020

Содержание

Приложение №1. Паспорт программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности	2
Приложение №2. Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности.....	5
Приложение №3. Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности	7
Пояснительная записка	8
1. Сведения об организации.....	8
2. Структура энергопотребления.....	8
3. Расчет целевых показателей	8
4. Энергосберегающие мероприятия.....	11

П А С П О Р Т
программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности
МКУ «Муниципальный архив города Ярославля»

Полное наименование организации	Муниципальное казенное учреждение «Муниципальный архив города Ярославля»
Основание для разработки программы	<p>Федеральный закон РФ от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ г (ред. От 28.12.2013) «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»;</p> <p>Постановление Правительства РФ от 07.10.2019г. № 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 »;</p> <p>Приказ Министерства экономического развития РФ от 15.07.2020г. № 425 "Об утверждении методических рекомендаций по определению целевого уровня снижения потребления государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими энергетических ресурсов и воды"</p> <p>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>Приказ министерства экономического развития РФ от 17.02.2010г. № 61 «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»;</p> <p>Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 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»</p>

Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы	Муниципальное казенное учреждение «Муниципальный архив города Ярославля»						
Полное наименование разработчиков программы	Директор муниципального казенного учреждения «Муниципальный архив города Ярославля» Демидова С.А., заместитель директора по административно-хозяйственной части МКУ «Муниципальный архив города Ярославля» Брянцева Р.М.						
Цели программы	<ul style="list-style-type: none"> - Повышение эффективности потребления энергетических ресурсов в муниципальном казенном учреждении «Муниципальный архив города Ярославля», предусматривающих достижение наиболее высоких целевых показателей энергосбережения и снижение финансовой нагрузки на бюджет учреждения за счет сокращения расходов на оплату коммунальных услуг; - Поддержание комфортного режима внутри здания для улучшения качества жизнедеятельности 						
Задачи программы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Снижение удельных величин потребления организацией топливно-энергетических ресурсов: электроэнергии, тепловой энергии и холодной воды, при сохранении устойчивости функционирования учреждения; 2. Снижение финансовых средств на оплату потребления топливно-энергетических ресурсов; 3. Снижение финансовой нагрузки на бюджет учреждения; 4. Сокращение потерь топливно-энергетических ресурсов 						
Целевые показатели программы	Целевые показатели рассчитываются в соответствии с Методикой расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях, утвержденной приказом Министерства Энергетики Российской Федерации от 30.06.2014 № 399 (зарегистрирован В Министерстве юстиции РФ 28.07.2014, рег.№ 33293)						
Сроки реализации программы	2021-2023 г.г.						
Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы	<p>Источник средств реализации Программы – бюджет города Ярославля</p> <p>Общий объем финансирования Программы составляет в том числе:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>2021 г. (тыс.руб.)</th> <th>2022 г. (тыс.руб.)</th> <th>2023 г. (тыс.руб.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">41,3</td> <td style="text-align: center;">42,5</td> <td style="text-align: center;">56,3</td> </tr> </tbody> </table> <p>Объемы финансирования, предусмотренные Программой, носят ориентировочный характер и подлежат корректировке при формировании и утверждении бюджета</p>	2021 г. (тыс.руб.)	2022 г. (тыс.руб.)	2023 г. (тыс.руб.)	41,3	42,5	56,3
2021 г. (тыс.руб.)	2022 г. (тыс.руб.)	2023 г. (тыс.руб.)					
41,3	42,5	56,3					

<p>Планируемые результаты реализации программы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Обеспечение ежегодного сокращения объемов потребления электрической, тепловой энергии и воды; - снижение платежей за энергоресурсы до минимума при обеспечении комфортных условий пребывания всех участников программы в помещениях организации; - формирование «энергосберегающего» типа мышления в коллективе; - сокращение нерационального расходования и потерь топливно-энергетических ресурсов
<p>Мероприятия по энергосбережению</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Разработка программы энергосбережения; - обучение ответственных специалистов в области энергосбережения и повышения энергоэффективности; - инструктаж работников архива по методам энергосбережения и повышения энергетической эффективности; - контроль рабочих режимов и сроков поверки приборов учета электрической энергии; - замена люминесцентных ламп на светодиодные источники света; - контроль рабочих режимов и сроков поверки приборов учета тепловой энергии; - теплоизоляция труб в тепловом узле; - промывка трубопроводов внутренних систем отопления здания; - применение регулируемого отпуска тепла (по погодным условиям, по температуре в помещениях); - исключение перегрева и переохлаждения воздуха в помещениях; - использование кондиционеров по необходимости; - контроль рабочих режимов и сроков поверки приборов учета потребления холодной воды; - контроль за эксплуатацией и исправностью санитарно-технического оборудования холодной воды; - ликвидация утечек и несанкционированного расхода воды; - контроль над экономным расходованием холодной воды; - своевременное устранение повреждений изоляции внутренних трубопроводов с помощью современных технологий и материалов;

Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

№ п/п	Наименование показателя программы	Единицы измерения	Плановые значения снижения целевых показателей программы		
			2021	2022	2023
1. Общая информация					
1.1	Общая площадь	м ²	633	633	633
1.2.	Полезная площадь	м ²	514,7	514,7	514,7
1.3	Число пользователей (работников и посетителей)	чел	34	34	34
2. Объем потребления ресурсов					
2.1	Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Втч/м ² /ГСОП	48,61	47,87	46,39
2.2	Потребление холодной воды	м ³ /чел	2,52	2,48	2,41
2.3	Потребление электрической энергии	кВтч/м ²	63,76	62,79	60,85
2.4	Потребление горячей воды	м ³ /чел	Требование по снижению потребления не устанавливается	Требование по снижению потребления не устанавливается	Требование по снижению потребления не устанавливается
2.5	Потребление природного газа	м ³ /м ²	0	0	0
2.6	Потребление моторного масла	тут/л	0	0	0
2.7	Количество энергосервисных контрактов	Шт.	0	0	0

3. Оснащенность приборами учета потребления ресурсов

3.1	Электроэнергия	Количество приборов: необходимо/установлено шт.	1/1	1/1	1/1
		% оплаты по приборам учета	100	100	100
3.2	Вода холодная	Количество приборов: необходимо/установлено шт.	1/1	1/1	1/1
		% оплаты по приборам учета	100	100	100
3.3	Тепло	Количество приборов: необходимо/установлено шт.	1/1	1/1	1/1
		% оплаты по приборам учета	100	100	100

4. Общее количество светоточек

4.1	Внутренних	шт.	128	124	120
4.2	Наружных	шт.	2	2	2

5. Количество светоточек с использованием люминисцентных/светодиодных светильников

5.1	Внутренних	шт.	108/20	84/40	60/60
5.2	Наружных	шт.	2/2	2/2	2/2
5.3	Внутренних	%	84/16	68/32	50/50
5.4	Наружных	%	100/100	100/100	100/100

**Перечень мероприятий
программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности**

№ п/п	Наименование мероприятия программы	2021 г.					2022 г.					2023 г.				
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно- энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно- энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно- энергетических ресурсов		
		источник	объем, тыс.руб	в натуральном выражении		в стоимостн ом выражени и тыс.руб	источник	объем, тыс.ру б	в натуральном выражении		в стоимост ном выражен ии тыс.руб	источник	объем, тыс.руб	в натуральном выражении		в стоимостн ом выражени и тыс.руб
				кол-во	ед.изм				кол-во	ед.изм				кол-во	ед.изм	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Замер сопротивления изоляции электропроводки	бюджет	0				бюджет	0				бюджет	15,0			
2	Поверка манометров	бюджет	1,8	12	шт.	2,4	бюджет	0,9	6	шт.	1,2	бюджет	1,8	12	шт.	2,4
3	Промывка и опрессовка системы отопления и горячего водоснабжения	бюджет	16,0				бюджет	16,0				бюджет	16,0			
4	Замена манометров	бюджет	0				бюджет	2,1				бюджет	0			
5	Замена люминесцентных ламп на светодиодные светильники	бюджет	20,0	714,24	кВт*ч	4,71	бюджет	20,0	714,24	кВт*ч	4,71	бюджет	20,0	714,24	кВт*ч	4,71
6	Обучение специалистов в области эксплуатации тепло и электроустановок	бюджет	3,5				бюджет	3,5				бюджет	3,5			
	ИТОГО	бюджет	41,3					42,5					56,3			

Пояснительная записка

1. Сведения об организации

Полное наименование организации: Муниципальное казенное учреждение «Муниципальный архив города Ярославля».

Адрес учреждения: 150052, г.Ярославль, ул.Елены Колесовой, д.72.

Среднесуточная численность персонала и посетителей – 34 чел.

Общая площадь учреждения – 633 м².

2. Структура энергопотребления

Учреждение снабжается электроэнергией, холодной водопроводной водой, в течение отопительного периода – тепловой энергией.

Прибор учета электроэнергии: счетчик электроэнергии 3ф. «Меркурий-230» АРТ 03 CLN 5(7.5)А 380В.

Ввод ХВС оборудован прибором учета СГВ-15 №38583074.

Тепловой ввод оборудован теплосчетчиком Взлет ТСЗ-М.

Система ГВС – закрытая.

Данные о потреблении топливно-энергетических ресурсов представлены в таблице №1.

Таблица №1. Данные о потреблении ТЭР

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Фактическое потребление за 2019 год
1	Объем потребления тепловой энергии	Гкал	93,41
2	Объем потребления электрической энергии	кВт.ч	33316
3	Объем потребления холодной воды	м ³	87,0
4	Объем потребления горячей воды	м ³	17,75

3. Расчет целевых показателей

Расчет целевых показателей произведен в соответствии с «Методическими рекомендациями по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды» утвержденными Приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года №425.

Исходные данные для расчета представлены в таблице №2. Расчет целевых показателей приведен в таблице №3.

Таблица №2. Исходные данные для расчета целевых показателей

Наименование	Единица измерения	Фактическое значение базового периода
1	2	3
Объем потребления тепловой энергии	Гкал	93,41
Объем потребления электрической энергии	кВт.ч	33316
Объем потребления холодной воды	м ³	87,0
Объем потребления горячей воды	м ³	17,75
Объем потребления газа	м ³	0
Потребление моторного топлива	л	0
Общая площадь здания	м ²	633

1	2	3
Среднесуточное количество сотрудников и посетителей	чел	34
Функционально-типологическая группа объекта	-	Нетиповое учреждение (архив)
Число градусо-суток отопительного периода (ГСОП)	°С* сутки	
Этажность	-	1
Корректировочный коэффициент на этажность и режим работы	-	1

4. Энергосберегающие мероприятия

4.1. Замер сопротивления изоляции электропроводки.

4.2. Промывка и опрессовка системы отопления и горячего водоснабжения.

4.3. Поверка манометров. Ежегодная поверка манометров позволяет экономить до 2,4 тыс. руб. в сравнение с заменой манометров на новые. (Поверка 1 манометра составляет 150 руб., покупка нового – 350 руб.)

4.4. Замена манометров, вышедших из строя, не прошедших поверку в ФБУ «Ярославский ЦСМ».

4.5. Замена люминесцентных ламп на светодиодные светильники.

Переход на более эффективные источники света дает значительную экономию электроэнергии. В связи с этим, имеется целесообразность замены люминесцентных ламп на современные светодиодные светильники.

Годовое потребление электроэнергии люминесцентными лампами – 33316 кВт*ч

Затраты на внедрение мероприятия:

$I_0 = 60\ 000$ руб.

Расчет годового потребления электроэнергии светодиодными светильниками рассчитываем по формуле:

$\Delta \mathcal{E} = P * K * T * n$; $\mathcal{E} = 714,24$ кВт*ч.

P- мощность светодиодных ламп; $P = 0,036$ кВт.

K- коэффициент спроса; $K = 0,5$

T- среднее время работы освещения в сутки; $T = 8$ ч.

n- количество дней в году; $n = 248$

Мощность светодиодных ламп : $P = N * k$; $P = 0,72$ кВт.

N- мощность одного LED светильника; $N = 0,036$

k- количество заменяемых ламп; $k = 20$

Годовое сокращение потребления электрической энергии при реализации данного мероприятия составит:

$\Delta \mathcal{E} = 33316 - 714,24 = 32601,76$ кВт*ч/год.

4.6. Обучение специалистов в области эксплуатации тепло и электроустановок.