

Утверждаю:

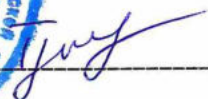
Приказом

ОТ 24 декабря 2024 № 172



И.О. НАЧАЛЬНИКА

ОТДЕЛА ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
ТОБОЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

 /Т.В. РЫКУНОВА/

**ПРОГРАММА
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ
ОТДЕЛА ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ТОБОЛЬСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
НА 2025-2027 ГОДЫ**

г. Тобольск
2024 г.

**Ответственные лица отдела образования Администрации
Тобольского муниципального района за согласование Программы
энергосбережения и повышения энергетической эффективности**

Должность ответственного лица	Ф.И.О.	Подпись	Дата
И.о. начальника отдела	Т.В. Рыкунова		24.12.2024
Главный экономист	М.А. Черкасова		24.12.2024
Заведующий хозяйством	А.В. Беляцкая		24.12.2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

Титульный лист Программы.....	1
Паспорт Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности.....	5
Пояснительная записка к Программе энеросбережения.....	7
Определение потенциала снижения потребления и целевого уровня экономии ресурсов.....	17
Реестр проектов Программы энергосбережения.....	18
Паспорта и пояснительные записки проектов.....	20
Паспорт проекта №1.....	20
Пояснительная записка к проекту №1.....	22
Паспорт проекта №2.....	26
Пояснительная записка к проекту №2.....	28
Паспорт проекта №3.....	30
Пояснительная записка к проекту №3.....	32
Паспорт проекта №4.....	35
Пояснительная записка к проекту №4.....	36
Мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности, проводимые в рамках капитального и текущего ремонта.....	37
Организация системы информационного обеспечения в рамках Программы энергосбережения учреждения.....	37
Организация системы пропаганды энергосбережения и повышения энергетической эффективности.....	38

2 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Наименование Программы энергосбережения	Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности отдела образования Администрации Тобольского муниципального района на 2025-2027 годы
Основание разработки Программы энергосбережения	Федеральный закон от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
	Постановление Правительства РФ от 11.02.2021 №161 «Об утверждении требований к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства РФ и отдельных положений некоторых актов Правительства РФ»
	Приказ Минэнерго РФ от 30.06.2014 №398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации»
	Приказ Минэнерго РФ от 30.06.2014 №399 «Об утверждении методики расчёта значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях»
	Постановление Правительства РФ от 07.10.2019 №1289 «О требованиях к снижению государственными (муниципальными) учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема, потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды»
	Приказ Минэкономразвития России от 15.07.2020 №425 «Об утверждении методических рекомендаций по определению целевого уровня снижения потребления государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими энергетических ресурсов и воды»
	Закон Тюменской области от 27.12.2013 №110 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности в Тюменской области»
Разработчик Программы энергосбережения	Отдел образования Администрации Тобольского муниципального района
Основной исполнитель мероприятий Программы энергосбережения	Отдел образования Администрации Тобольского муниципального района

Цели Программы энергосбережения	Снижение затрат на оплату потребляемых энергоресурсов; Повышение эффективности использования энергетических ресурсов учреждением; Обеспечение надежного функционирования учреждения с минимальными затратами энергии и ресурсов
Основные задачи Программы энергосбережения	Определение показателей энергетической эффективности; Определение потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности; Разработка перечня типовых, общедоступных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и проведение их стоимостной оценки; Реализация разработанных энергосберегающих мероприятий
Основные мероприятия Программы энергосбережения	Оснащение объектов учреждения осветительными устройствами с использованием светодиодов; Уплотнение оконных и дверных проёмов; Установка двухпозиционной арматуры сливных бачков унитазов; Проведение обучения ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности; Организация системы информационного обеспечения и пропаганды энергосбережения и повышения энергетической эффективности
Сроки реализации Программы энергосбережения	2025-2027 годы
Финансовое обеспечение Программы энергосбережения	Общий объем финансирования (бюджетные средства) в период 2025-2027 гг. 103,83 тыс.рублей (с НДС), в том числе по годам реализации:
	2025 год 37,43 тыс. рублей;
	2026 год 66,4 тыс. рублей;
	2027 год 0,00 тыс. рублей

2.1 Ожидаемые результаты реализации Программы энергосбережения

№ п/п	Показатель	Ед.изм.	Базовое потребление/ значение	Целевые значения показателя по годам			
				Период реализации Программы энергосбережения			
			2024	2025	2026	2027	Всего (2025-2027)
1	Снижение потребления электрической энергии	тыс.кВт*ч	28,830	0,300	0,300	0,300	0,900
2	Снижение потребления тепловой энергии	тыс.Гкал	0,252	0,002	0,001	0,001	0,004
3	Снижение потребления холодной воды	тыс.куб.м	0,343	0,005	0,005	0,002	0,012
4	Удельное потребление электрической энергии (в расчёте на 1 кв.метр полезной (общей) площади)	кВт*ч/м2	32,628	32,288	31,949	31,609	31,609
5	Удельное потребление тепловой энергии (в расчёте на 1 кв.метр полезной (отапливаемой) площади)	Гкал/м2	0,306	0,304	0,303	0,301	0,301
6	Удельное потребление холодной воды (в расчёте на фактическую численность пользователей)	м3/чел	13,192	13,000	12,808	12,731	12,731
7	Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объёме используемых осветительных устройств (внутреннее освещение)	%	79,4	89,7	95,0	100,0	100,0
8	Количество заключённых энергосервисных договоров (контрактов)	шт.	0	0	0	0	0
9	Доля зданий, строений и сооружений, оснащённых ИТП и АУУ от общего количества зданий, строений и сооружений	%	33	33	33	33	33
10	Доля объёма электрической энергии, расчёты за которую осуществляются с использованием приборов учёта в общем объёме электрической энергии, потребляемой учреждением	%	100	100	100	100	100
11	Доля объёма тепловой энергии, расчёты за которую осуществляются с использованием приборов учёта в общем объёме тепловой энергии, потребляемой учреждением	%	100	100	100	100	100
12	Доля объёма холодной воды, расчёты за которую осуществляются с использованием приборов учёта в общем объёме воды, потребляемой учреждением	%	100	100	100	100	100

3 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ПРОГРАММЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

3.1. Общая информация

Отдел образования Администрации Тобольского муниципального района является структурным подразделением Администрации Тобольского муниципального района, создан с целью реализации полномочий органов местного самоуправления в сфере образования в пределах своей компетенции.

Юридический адрес: 626102, Тюменская область, Тобольский район, с. Ворогушино, ул. Молодёжная, 1.

Фактический адрес: 626156, Тюменская область, г. Тобольск, ул. Ершова, 21.

ИНН 7206025918 / КПП 720601001

Начальник отдела действует на основании Положения об отделе образования Администрации Тобольского муниципального района, утвержденного решением Думы Тобольского муниципального района от 26.08.2021 г. №347.

Телефон: 8(3456)22-22-75

Email: obr-tmr@prto.ru

В таблице 3.1 представлены сведения о численности сотрудников и посетителей учреждения за 2024 г.

Таблица 3.1 - Численность сотрудников и посетителей за 2024 г.

№ п/п	Наименование	2024
1	Количество сотрудников (среднесписочное)	23
2	Количество посетителей (среднесуточное)	2

3.2. Характеристика объектов учреждения

В оперативном управлении Отдела образования Администрации Тобольского муниципального района находится 3 здания по адресу: г. Тобольск, ул. Ершова, 21:

1. Инв.№4610, лит.А;
2. Инв.№4610, лит.Б;
3. Инв.№4610, лит.В.

Характеристики объектов учреждения представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 - Характеристики объектов учреждения

№ п/п	Назначение здания	Адрес здания	Функциональ- но- типологичес- кая группа здания	Год постр- ойки	Эта- жно- сть	Коли- честв- о лифт- ов	Материал и краткая характеристика здания			Площадь, м²		Износ, %	Тип здания (отдельно стоящее, встроенно- е, пристроен- ное)	Класс энерге- тическ- ой эффек- тивнос- ти	
							стены	крыша	окна	Полезная (отапли- ваемая), м²	Общая, м²				
1	Админис- тративно- е	Тюменская область, г. Тобольск, ул. Ершова, 21	Б 1.1 Здания государствен- ных учреждений по обслуживани- ю общества	нд	2	0	кирпичные	стропи- ла, профна- стил	пластик	328,2	328,2	41	отдельно стоящее	-	
2	Техниче- ское помеще- ние	Тюменская область, г. Тобольск, ул. Ершова, 22		нд	1	0	кирпичные	железо- бетонная, шифер	нет	отдельно стоящее	0	60,7	70	отдельно стоящее	-
3	Часть админис- тративно- е, часть гараж	Тюменская область, г. Тобольск, ул. Ершова, 23		нд	2	0	кирпичные	стропи- ла, профна- стил	пластик	отдельно стоящее	494,7	494,7	68	отдельно стоящее	-

3.3 Сведения о наличии автотранспорта

На балансе Отдела образования Администрации Тобольского муниципального района находятся 2 транспортных средства категории «Легковые автомобили и автобусы»:

- RENAULT DUSTER;
- FORD TRANZIT.

Общее потребление моторного топлива в базовом 2024 г. составило: бензин - 6 354,92 л, дизельное топливо – 2 813,5 л.

В таблице 3.3 указаны данные об изменении расхода топлива по годам действия Программы относительно базового года.

Таблица 3.3 – Удельный расход моторного топлива в учреждении

Показатель	Удельный расход топлива за год, тут/л			
	факт	план		
	2024	2025	2026	2027
Удельный расход моторного топлива, тут/л	0,0000105	0,0000104	0,0000104	0,0000103

Снижение потребления топлива планируется за счёт следующих мероприятий:

1. Строгий контроль ресурсов (ГСМ).
2. Соблюдение регламентов технического обслуживания транспортных средств.
3. Минимизация холостых моточасов.
4. Мониторинг скоростных режимов.
5. Оптимизация маршрутизации.

Мероприятия являются в большей степени организационными и не требуют дополнительных финансовых затрат для достижения установленных целевых уровней экономии.

3.4 Анализ фактического потребления энергоресурсов

Потребление энергетических ресурсов и воды учреждением осуществляется на хозяйственно-бытовые нужды. На основании заключённых муниципальных контрактов/договоров Отдел образования Администрации Тобольского муниципального района приобретает электрическую энергию, тепловую энергию и холодную воду.

Информация о потреблении учреждением электрической энергии в натуральном и денежном выражении за 2022-2024 годы представлена в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Потребление электрической энергии учреждением за 2022-2024 гг.

Единица измерения	Потребление электрической энергии		
	2022	2023	2024
тыс. кВт*ч	26,872	29,222	28,830
т.у.т.	9,26	10,07	9,93
тыс. руб.	201,06	245,46	250,92

Информация о потреблении учреждением тепловой энергии в натуральном и денежном выражении за 2022-2024 годы представлена в таблице 3.5.

Таблица 3.5 – Потребление тепловой энергии учреждением за 2022-2024 гг.

Единица измерения	Потребление тепловой энергии		
	2022	2023	2024
Гкал	303,653	247,900	251,859
т.у.т.	43,42	35,45	36,02
тыс. руб.	729,14	642,07	685,06

Информация о потреблении учреждением холодной воды в натуральном и денежном выражении за 2022-2024 годы представлена в таблице 3.6.

Таблица 3.6 – Потребление холодной воды учреждением за 2022-2024 гг.

Единица измерения	Потребление холодной воды		
	2022	2023	2024
м.куб.	492,26	372	343
тыс. руб.	55,32	52,09	48,03

В таблице 3.7 представлены сводные данные о затратах на потребляемые ресурсы за 2022-2024 гг.

Таблица 3.7 – Затраты на потребляемые учреждением энергетические ресурсы

Вид потребляемого ресурса	Затраты на потребляемые ресурсы, тыс. руб.		
	2022	2023	2024
Электрическая энергия	201,06	245,46	250,92
Тепловая энергия	729,14	642,07	685,06
Холодная вода	55,32	52,09	48,03
Всего	985,52	939,62	984,01

3.5 Анализ оснащённости приборами учёта

Перечень объектов учреждения с указанием видов потребления энергоресурсов представлены в таблице 3.8.

Таблица 3.8 – Собственные потребители энергоресурсов
(«+» - ресурс потребляется, («-» - не потребляется)

№ п/п	Объект учреждения	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Холодная вода	Горячая вода	Природный газ
1	Инв.№4610, лит.А, г. Тобольск, ул. Ершова, 21	+	+	+	-	-
2	Инв.№4610, лит.Б, г. Тобольск, ул. Ершова, 21	+	+	+	-	-
3	Инв.№4610, лит.В,	+	+	+	-	-

	г. Тобольск, ул. Ершова, 21					
--	--------------------------------	--	--	--	--	--

По всем объектам Отдела образования Администрации Тобольского муниципального района весь объём потребления энергоресурсов определяется на основании показаний приборов учёта.

Информация об оснащённости приборами учёта (ПУ) электрической энергии объектов Отдела образования Администрации Тобольского муниципального района представлена в таблице 3.9.

Таблица 3.9 – Оснащённость приборами учёта электрической энергии

Объект учреждения	Количество приборов учёта, шт.			Уровень оснащённости, %
	необходимые	установленные	отсутствующие	
Инв.№4610, лит.А, г. Тобольск, ул. Ершова, 21	0	0	0	-
Инв.№4610, лит.Б, г. Тобольск, ул. Ершова, 21	1	1	0	100
Инв.№4610, лит.В, г. Тобольск, ул. Ершова, 21	0	0	0	-

**подключение объектов лит. А и В выполнено от здания лит. Б, в котором осуществляется общий коммерческий приборный учёт электрической энергии*

Информация об оснащённости приборами учёта (ПУ) тепловой энергии объектов Отдела образования Администрации Тобольского муниципального района представлена в таблице 3.10.

Таблица 3.10 – Оснащённость приборами учёта тепловой энергии

Объект учреждения	Количество приборов учёта, шт.			Уровень оснащённости, %
	необходимые	установленные	отсутствующие	
Инв.№4610, лит.А, г. Тобольск, ул. Ершова, 21	0	0	0	-
Инв.№4610, лит.Б, г. Тобольск, ул. Ершова, 21	1	1	0	100
Инв.№4610, лит.В,	0	0	0	-

г. Тобольск, ул. Ершова, 21				
--------------------------------	--	--	--	--

**подключение объектов лит. А и В выполнено от здания лит. Б, в котором осуществляется общий коммерческий приборный учёт тепловой энергии*

Информация об оснащённости приборами учёта (ПУ) холодной воды объектов Отдела образования Администрации Тобольского муниципального района представлена в таблице 3.11.

Таблица 3.11 – Оснащённость приборами учёта тепловой холодной воды

Объект учреждения	Количество приборов учёта, шт.			Уровень оснащённости, %
	необходимые	установленные	отсутствующие	
Инв.№4610, лит.А, г. Тобольск, ул. Ершова, 21	0	0	0	-
Инв.№4610, лит.Б, г. Тобольск, ул. Ершова, 21	0	0	0	-
Инв.№4610, лит.В, г. Тобольск, ул. Ершова, 21	1	1	0	100

**подключение объектов лит. А и Б выполнено от здания лит. В, в котором осуществляется общий коммерческий приборный учёт холодной воды*

В таблице 3.12 представлены данные о фактической оснащённости приборами учёта отдельно стоящих зданий (все здания учреждения – отдельно стоящие).

Таблица 3.12 – Данные о фактической оснащённости приборами учёта отдельно стоящих зданий

Наименование организации	Наименование энергетического ресурса	Количество отдельно стоящих объектов, потребляющих ресурс, шт.	Количество зданий отдельно стоящих, подлежащих оснащению приборами учёта, шт.	Количество зданий отдельно стоящих, оснащённых приборами учёта, шт.	Процент оснащённости, %	Количество приборов учёта, шт.	Запланировано к установке, шт.
Отдел образования	Электрическая энергия	3	1	1	100	1	-

Администрация Тобольского муниципального района							
	Тепловая энергия	3	1	1	100	1	-
	Холодная вода	3	1	1	100	1	-

3.6. Анализ фактических показателей энергоэффективности

3.6.1 Динамика потребления энергоресурсов

Для оценки эффективности энергосберегающих мероприятий, рассматриваемых для внедрения в рамках Программы энергосбережения, проводится расчёт целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Целевые показатели определяются с применением индикаторов, отражающих общую информацию об учреждении в части потребления энергоресурсов. Основными индикаторами являются значения потребления энергоресурсов. Динамика потребления ресурсов в базовом году и по годам действия Программы отражает эффект от реализации мероприятий, заложенным в рамках Программы энергосбережения.

В таблице 3.13 представлены объёмы фактического потребления энергетических ресурсов, финансовые расчёты, за которые осуществлены на основе данных приборов учёта и расчётным методом, в базовом 2024 году. В таблице 3.14 представлены объёмы планируемого потребления энергетических ресурсов. Объёмы потребления энергетических ресурсов на плановый период 2025-2027 гг. указываются по годам реализации Программы за вычетом планируемой экономии.

Таблица 3.13 - Объёмы фактического потребления энергетических ресурсов в 2024 г.

Наименование энергетического ресурса	Величина потребления							
	на основании использования данных приборов учёта				на основании использования расчётных методов			
	В натуральном выражении		В денежном выражении		В натуральном выражении		В денежном выражении	
	Величина	Ед.изм.	Величина	Ед.изм.	Величина	Ед.изм.	Величина	Ед.изм.
Электрическая энергия	28,830	тыс.кВт*ч	250,92	тыс.руб.	0,000	тыс.кВт*ч	0,00	тыс.руб.
Тепловая энергия	0,252	тыс.Гкал	685,06	тыс.руб.	0,000	тыс.Гкал	0,00	тыс.руб.
Холодная вода	0,343	тыс.куб.м	48,03	тыс.руб.	0,000	тыс.куб.м	0,00	тыс.руб.

Таблица 3.14 - Объёмы планового потребления энергетических ресурсов

Наименование энергетического ресурса	Величина потребления							
	на основании использования данных приборов учёта				на основании использования расчётных методов			
	В натуральном выражении		В денежном выражении		В натуральном выражении		В денежном выражении	
	Величина	Ед.изм.	Величина	Ед.изм.	Величина	Ед.изм.	Величина	Ед.изм.
2025								
Электрическая энергия	28,530	тыс.кВт*ч	261,05	тыс.руб.	0,000	тыс.кВт*ч	0,00	тыс.руб.
Тепловая энергия	0,250	тыс.Гкал	750,00	тыс.руб.	0,000	тыс.Гкал	0,00	тыс.руб.
Холодная вода	0,338	тыс.куб.м	47,33	тыс.руб.	0,000	тыс.куб.м	0,00	тыс.руб.
2026								
Электрическая энергия	28,230	тыс.кВт*ч	259,72	тыс.руб.	0,000	тыс.кВт*ч	0,00	тыс.руб.
Тепловая энергия	0,249	тыс.Гкал	796,80	тыс.руб.	0,000	тыс.Гкал	0,00	тыс.руб.
Холодная вода	0,333	тыс.куб.м	46,95	тыс.руб.	0,000	тыс.куб.м	0,00	тыс.руб.
2027								
Электрическая энергия	27,930	тыс.кВт*ч	259,75	тыс.руб.	0,000	тыс.кВт*ч	0,00	тыс.руб.
Тепловая энергия	0,248	тыс.Гкал	818,40	тыс.руб.	0,000	тыс.Гкал	0,00	тыс.руб.
Холодная вода	0,331	тыс.куб.м	47,00	тыс.руб.	0,000	тыс.куб.м	0,00	тыс.руб.

3.6.2 Информация о достигнутых результатах в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

В соответствии с требованиями Федерального закона №261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» учреждение ежегодно подаёт информацию об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности (декларации о потреблении энергетических ресурсов).

3.7 Определение перечня основных задач, которые необходимо решить учреждению для достижения целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Для достижения установленных целевых показателей в области энергосбережения требуется решить следующие основные задачи:

- планирование целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- планирование мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

- управление проектами реализации мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- реализация правовых и административных мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- реализация технологических мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- обеспечение квалификации, компетенции и мотивации исполнителей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- обеспечение финансирования мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- информационное обеспечение в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

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

Энергосервисный договор основан на предоставлении специализированной энергосервисной компанией комплекса услуг и инвестиционных мероприятий по практическому энергосбережению с возмещением собственных расходов и получением финансовой прибыли из фактически достигаемой экономии энергозатрат.

В рамках данного вида отношений учреждение – потребитель энергии не расходует свои средства на энергосбережение: основную часть риска берёт на себя энергосервисная компания, которая реализует данный проект за свой счёт.

Предметом энергосервисного договора является осуществление исполнителем действий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности использования энергетических ресурсов заказчиком. Задачи, решаемые в процессе осуществления энергосервисных контрактов:

1. Достижение конкретных целевых показателей экономии энергоресурсов при их производстве, передаче и потреблении;
2. Достижении определённого уровня комфорта при оптимальном потреблении энергоресурсов.

При реализации первой задачи энергосервисная компания заключает договор, инвестирует свои средства и получает процент от полученной экономии, в том числе и из бюджетных средств, предназначенных для оплаты энергоресурсов. При этом энергосервисная компания не занимается управлением, производством и обслуживанием зданий и сооружений. Для решения второй задачи энергосервисная компания полностью берёт на себя право управления недвижимостью и также осуществляет энергосбережение.

Требования к энергосервисному договору определяются совокупностью следующих законодательных документов:

- Федеральный закон РФ от 05.04.2013 г. №44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»;
- Федеральный закон РФ от 23.11.2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 18.08.2010 г. №636 «О требованиях к условиям энергосервисного контракта и об особенностях определения начальной (максимальной) цены энергосервисного контракта (цены лота)».

Применение энергосервисных контрактов обеспечит:

- существенное повышение энергоэффективности объектов учреждения;
- оптимизацию бюджетных расходов на оплату энергоресурсов в указанных зданиях при снижении их объёма;
- привлечение внебюджетных финансовых ресурсов в модернизацию объектов учреждения.

Возможные схемы работы энергосервисных компаний с учреждениями:

- Привлечение энергосервисных компаний для проведения заранее определённых энергосберегающих мероприятий. Энергосервисная компания за свой счёт реализует энергосберегающие мероприятия, полученная экономия целиком поступает на счёт энергосервисной компании в качестве возмещения инвестиционных затрат. После достижения срока окупаемости проведённых энергосервисной компанией мероприятий контракт прекращает своё действие, а установленное энергосберегающее оборудование выкупается учреждением по оговорённой стоимости (либо передаётся безвозмездно).

- Выявление потенциала экономии и участие в экономии. Энергосервисная компания за свой счёт проводит энергетическое обследование, разрабатывает и реализует энергосберегающие мероприятия, полученная экономия делится между энергосервисной компанией и учреждением в заранее оговорённых пропорциях. Часть дополнительной экономии поступает в распоряжение учреждения сразу после реализации энергосберегающего мероприятия. Реализация данной схемы позволяет привлечь внебюджетные инвестиции в модернизацию коммунального хозяйства бюджетных организаций, но порождает комплекс вопросов, связанных с устойчивостью параметров договора об энергосервисных услугах и с балансовой принадлежностью установленного в ходе реализации проекта оборудования и материалов.

- Профессиональное управление объектами недвижимости. Данная схема предполагает полное разделение ответственности за организацию производственного процесса и за состояние зданий учреждения. Энергосервисная компания осуществляет квалифицированную эксплуатацию зданий и поставку необходимых коммунальных услуг на основании долгосрочного контракта с распорядителем бюджетных средств. Договоры на поставку коммунальных услуг с ресурсоснабжающими организациями энергосервисные компании заключают самостоятельно. Энергосервисная компания может заниматься не только оптимизацией режимов потребления ресурсов, но и улучшением состояния здания с целью сокращения нерациональных энергетических потерь. Энергосервисная компания в этой схеме заинтересована в кратчайшие сроки реализовать весь возможный перечень энергосберегающих мероприятий. Важное отличие этой схемы от предыдущей состоит в том, что энергосервисная компания несёт ответственность перед собственником как за физическое состояние здания, так и за поставку необходимых ресурсов, и располагает для этого оговорёнными в договоре финансовыми и производственными ресурсами.

Энергосервисный контракт несёт в себе определённые риски, которые следует тщательно изучить до его заключения. К явным рискам, которые могут привести к срыву долгосрочного контракта относятся:

- риски возникновения неплатёжеспособности энергосервисной компании;
- риски, связанные с ошибками в прогнозировании роста тарифов;
- риски, связанные с неверными сведениями, полученными по результатам энергетического обследования;
- риск существенного изменения законодательства, регулирующего энергосервисные отношения;

- риск выхода из строя оборудования в результате некорректной эксплуатации.

Также при реализации энергосервисных контрактов возникают следующие проблемы и сложности:

- сложность разработки и согласования методик измерения и/или расчёта энергосберегающего эффекта;
- сложность отделения эффекта энергосберегающего проекта от внешних факторов;
- сложность заключения многолетних контрактов;
- объединение технических рисков с экономическими и финансовыми, что усложняет условия привлечения кредитных ресурсов;
- отсутствие финансовых и страховых продуктов, разработанных специально под энергосервисный контракт;
- отсутствие у потенциальных инвесторов инженерно-технических компетенций для оценки рисков на стадии принятия решения о финансировании энергосберегающих проектов, отсутствие методологии оценки технических и экономических рисков данных проектов.

4 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА СНИЖЕНИЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ И ЦЕЛЕВОГО УРОВНЯ ЭКОНОМИИ РЕСУРСОВ

Определение потенциала снижения потребления и целевого уровня экономии ресурсов проводится в соответствии с Приказом Минэкономразвития России от 15.07.2020 г. №425 «Об утверждении методических рекомендаций 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» (далее - Методические рекомендации).

При этом, в соответствии с требованиями Методических рекомендаций в случае, если по группе зданий осуществляется общий коммерческий приборный учёт потребления энергоресурсов, а в каждом здании отсутствуют технические приборы учёта, то целевые уровни для таких объектов не устанавливаются.

5 РЕЕСТР ПРОЕКТОВ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

№ п/ п	Наименован ие проекта	Наименован ие приоритетно го направления	Участ ники проект а	Един ицы изме рени я	Ожидаем ые результат ы	Предполаг аемый объём финансир ования (тыс.руб.)	Даты начал а и оконч ания реали зации проект а
1	Оснащение объектов учреждения осветительн ыми устройствам и с использован ием светодиодов	Энергосбере жение и повышение энергоэффек тивности в системах электроснаб жения	И.о. начал ьника отдел а Рыкун ова Татья на Витал ьевна	тыс.к Вт*ч	Снижение потребле ния электрич еской энергии на 0,9 тыс.кВт*ч	58,16	01.07. 2025- 30.09. 2026
2	Уплотнение оконных и дверных проёмов	Энергосбере жение и повышение энергоэффек тивности в системах теплоснабже ния		тыс.Г кал	Снижение потребле ния тепловой энергии на 0,008 тыс.Гкал	35,00	01.04. 2026- 30.06. 2026
3	Установка двухпозици онной арматуры сливных бачков унитазов	Энергосбере жение и повышение энергоэффек тивности в системах водоснабжен ия и водоотведен ия		тыс.к уб.м	Снижение потребле ния холодной воды на 0,0178 тыс.куб.м	7,17	01.06. 2026- 30.06. 2026
4	Проведение обучения ответственн ых лиц за энергосбере жение и повышение энергетичес кой эффективно сти	Энергосбере жение и повышение энергоэффек тивности в системах электроснаб жения, теплоснабже ния, водоснабжен		чел.	Обучение 1 чел.	3,50	01.07. 2025- 31.07. 2025

5	Организация системы информационного обеспечения и пропаганды энергосбережения и повышения энергетической эффективности	ия и водоотведения		-	-	-	01.01.2025-31.12.2027
	Итого:					103,83	

6 ПАСПОРТА И ПОЯСНИТЕЛЬНЫЕ ЗАПИСКИ ПРОЕКТОВ

ПАСПОРТ ПРОЕКТА №1

Дата регистрации: «___» _____ 20__ г.

Номер проекта: 1

1. Полное название проекта: Оснащение объектов учреждения осветительными устройствами с использованием светодиодов
2. Фамилия, имя, отчество автора проекта: Черкасова Марина Анатольевна
3. Почтовый адрес: 626156, Тюменская область, г. Тобольск, ул. Ершова, 21
4. Руководитель проекта (Ф.И.О., должность): Рыкунова Татьяна Витальевна, и.о. начальника отдела
5. Телефон: 8(3456)22-22-75, Email: obr-tmr@prto.ru
6. Общая стоимость проекта (тыс.руб. с НДС): 58,16
7. Срок окупаемости проекта (лет): 1,3

Сведения о проекте №1

1. Основания проекта

Основанием проекта является Приказ Минэкономразвития России от 15.07.2020 г. №425 «Об утверждении методических рекомендаций по определению целевого уровня снижения потребления государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объёма потребляемых ими энергетических ресурсов и воды». Реализация мероприятия в совокупности с другими проектами позволит достичь установленного целевого уровня экономии ресурсов.

2. Цели и задачи проекта

Целями данного проекта является:

- снижение потребления электроэнергии;
- снижение расходов на оплату потребляемых ресурсов;
- повышение качества и надёжности функционирования систем освещения;
- создание комфортных условий для сотрудников и посетителей учреждения.

Задачей данного проекта является реализация энергосберегающего мероприятия по замене установленных светильников на светодиодные.

3. Результат проекта

Результатом проекта является достижение следующих целевых показателей на период действия Программы:

- снижение потребления электрической энергии – 0,9 тыс.кВт*ч;
- доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объёме используемых осветительных устройств (внутреннее освещение) – 100%.

4. Этапы проекта

Реализацию проекта планируется выполнить в 2 этапа:

I этап: 01.07.2025-30.09.2025;

II этап: 01.07.2026-30.09.2026

5. Критерии достижения целей и приёмки результатов проекта

Критерием достижения целей является достижение целевых показателей, установленных настоящей Программой: снижение потребления электрической энергии к 2027 г. на 0,900 тыс.кВт*ч, а также увеличение доли светодиодных осветительных приборов до 100% в 2027 г.

6. Контрольные точки проекта

№ п/п	Дата	Контрольная точка
1	30.09.2025	Замена 7 осветительных приборов
2	30.09.2026	Замена 5 осветительных приборов

7. Бюджет проекта

Этапы реализации проекта	Финансирование проекта, тыс.руб.	В т.ч. по источникам, тыс.руб.		
		Бюджетные источники	Внебюджетные источники	
			Энергосервис	Собственные средства (оказание платных услуг)
Всего из них:	58,16	58,16	0,00	0,00
1 этап - 2025	33,93	33,93	0,00	0,00
2 этап - 2026	24,23	24,23	0,00	0,00
3 этап - 2027	0,00	0,00	0,00	0,00

8. Ограничения проекта

Ограничение местного бюджета, бюджета отдела образования Администрации Тобольского муниципального района.

9. Допущения проекта

Своевременное выделение средств из бюджета на выполнение Программы энергосбережения.

10. Риски проекта

№ п/п	Описание рисков	Мероприятия по управлению рисками	Сроки	Ответственный
1	Отсутствие финансирования в полном объёме	Разработка скорректированных проектов	В течение месяца после появления распорядительных документов	Руководитель проекта
2	Срыв сроков поставок материалов и оборудования	Своевременное оперативное проведение закупочных процедур и заключение договоров	Период реализации проекта	Руководитель проекта

		поставки оборудования и материалов		
3	Неудовлетворяюще е конечной цели проекта качество материалов и оборудования	Технический анализ закупаемой продукции, входной контроль	Период реализации проекта	Руководитель проекта
4	Ненадлежащее исполнение своих обязанностей ответственных за энергосберегающие мероприятия	Контроль за сроками выполнения работ, ведение технического надзора	Период реализации проекта	Руководитель проекта

**Пояснительная записка к проекту №1 Оснащение объектов учреждения
осветительными устройствами с использованием светодиодов**

В настоящее время на объектах отдела образования Администрации Тобольского муниципального района на цели освещения используются следующие осветительные приборы:

- ртутные газоразрядные лампы ДРЛ-250;
- светодиодные осветительные приборы различного типа и мощности.

В качестве энергосберегающего мероприятия предлагается замена всех ламп ДРЛ на светодиодные:

- светильники с ртутными газоразрядными лампами ДРЛ-250 на светодиодные светильники мощностью 96 Вт.

Светодиодные лампы характеризуются рядом преимуществ – низким энергопотреблением, высоким сроком службы, низким коэффициентом пульсации, отсутствием специальных требований по утилизации и пр.

В таблице 6.1.1 представлены данные по установленным осветительным приборам, подлежащим замене, и их потребление электроэнергии. В таблице 6.1.2 – характеристики светодиодных светильников, предложенных для замены с близким световым потоком.

Таблица 6.1.1 – Характеристики светильников, подлежащих замене

№ п/п	Объект учреждения	Количество осветительных приборов	Среднее время работы в день, ч.	Потребление эл/эн за год, кВт*ч
		ДРЛ-250		
1	Инв.№4610, лит.В, г. Тобольск, ул. Ершова, 21	12	10	6 077

Таблица 6.1.2 – Характеристики светильников на замену

№ п/п	Объект учреждения	Количество осветительных приборов	Среднее время работы в день, ч.	Потребление эл/эн за год, кВт*ч
		LED 96 Вт		
1	Инв.№4610, лит.В, г. Тобольск, ул. Ершова, 21	12	10	2 672

Энергосберегающий эффект от замены ламп на светодиодные при этом составит в натуральном выражении **3,41** тыс. кВт*ч (1,17 т.у.т.).

Реализацию мероприятия планируется выполнить в 2 этапа: в 2025-2026 гг. с частичной заменой осветительных приборов. В таблице 6.1.3 представлены данные по плану замены осветительных приборов.

Таблица 6.1.3 – План замены осветительных приборов в организации

Период	Количество осветительных приборов на замену, шт.	ВСЕГО
	ДРЛ-250	
2025	7	7
2026	5	5
2027	0	0
Итого 2025-2027 гг.	12	12

При этом замену осветительных приборов планируется выполнять в 3-4 кварталах года. Таким образом, экономия электроэнергии от замены осветительных приборов в объеме 25% приходится на год замены, а остальные 75% экономии переходят на следующий год. В таблице 6.1.4 представлены данные об экономии электроэнергии при реализации мероприятия с разбивкой по годам Программы.

Таблица 6.1.4 – Экономия электроэнергии при реализации мероприятия

Период	Экономия электроэнергии от замены осветительных приборов, тыс. кВт*ч	ВСЕГО
	ДРЛ-250	
2025	0,43	0,43
2026	1,70	1,70
2027	1,28	1,28
Итого 2025-2027 гг.	3,41	3,41

Тариф на электроэнергию для отдела образования Администрации Тобольского муниципального района на 2024 г. составил 8,70 руб./кВт*ч. С учётом Прогноза роста цен на электрическую энергию тарифы на 2025-2027 гг. принимаются равными (таблица 6.1.5):

Таблица 6.1.5 – Прогнозные значения тарифа на электроэнергию

Наименование	Ед.изм.	2024	2025	2026	2027
Рост тарифа на электроэнергию	-	-	1,06	1,06	1,06
Тариф на электроэнергию	руб./ кВт*ч	8,70	9,27	9,83	10,42

Энергосберегающий эффект мероприятия в денежном выражении с учётом тарифов на электроэнергию на период действия Программы представлен в таблице 6.1.6.

Таблица 6.1.6 – Экономия в денежном выражении от реализации мероприятия

Период	Экономия от замены осветительных приборов, тыс.руб.	ВСЕГО
	ДРЛ-250	
2025	3,99	3,99
2026	16,71	16,71
2027	13,34	13,34
Итого 2025-2027 гг.	34,04	34,04

Затраты на закупку осветительных приборов определялись на основании обзора рынка. В таблице 6.1.7 представлена информация о ценах на светодиодные светильники у различных поставщиков. На рисунке 7.1.1 представлены ссылки на сайты поставщиков.

Таблица 6.1.7 – Информация о стоимости светодиодных светильников

Поставщик	Заменяемые осветительные приборы
	ДРЛ-250
	Стоимость светодиодного осветительного прибора, руб.
	МОДУЛЬ, КОНСОЛЬ К-1, 96 ВТ
led-concept.ru	6 143
www.rusest.com	5 701
esvetilnik.ru*	4 660

**выбранный поставщик. При выборе светильников рассматривались производители среднего ценового диапазона. Указанные лампы и поставщики указаны в качестве примера.*

Рисунок 6.1.1 – Ссылка на сайт поставщика осветительных приборов



В таблице 6.1.8 представлены индексы потребительских цен, согласно Прогнозу Минэкономразвития России долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года.

Таблица 6.1.8 – Индексы потребительских цен

Наименование	Ед.изм.	2025	2026	2027
Индекс потребительских цен	%	104,0	104,0	104,0

В таблице 6.1.9 представлены затраты на реализацию мероприятия с разбивкой по этапам с учётом ИПЦ.

Таблица 6.1.9 – Затраты на реализацию мероприятия

Период	Затраты на замену осветительных приборов, тыс.руб.	ВСЕГО
	ДРЛ-250	
2025	33,93	33,93
2026	24,23	24,23
2027	0,00	0,00
Итого 2025-2027 гг.	58,16	58,16

Общие затраты на покупку светильников составят 58,16 тыс.руб. Простой срок окупаемости мероприятия – 1,3 года.

ПАСПОРТ ПРОЕКТА №2

Дата регистрации: «___» _____ 20__ г.

Номер проекта: 2

1. Полное название проекта: Уплотнение оконных и дверных проёмов
2. Фамилия, имя, отчество автора проекта: Черкасова Марина Анатольевна
3. Почтовый адрес: 626156, Тюменская область, г. Тобольск, ул. Ершова, 21
4. Руководитель проекта (Ф.И.О., должность): Рыкунова Татьяна Витальевна, и.о. начальника отдела
5. Телефон: 8(3456)22-22-75, Email: obr-tmr@prto.ru
6. Общая стоимость проекта (тыс.руб. с НДС): 35,00
7. Срок окупаемости проекта (лет): 1,2

Сведения о проекте №2

1. Основания проекта

Основанием проекта является Приказ Минэкономразвития России от 15.07.2020 г. №425 «Об утверждении методических рекомендаций по определению целевого уровня снижения потребления государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объёма потребляемых ими энергетических ресурсов и воды». Реализация мероприятия в совокупности с другими проектами позволит достичь установленного целевого уровня экономии ресурсов.

2. Цели и задачи проекта

Целями данного проекта является:

- снижение потребления тепловой энергии на нужды отопления;
- снижение расходов на оплату потребляемых ресурсов;
- создание комфортных условий для сотрудников и посетителей учреждения.

Задачей данного проекта является реализация энергосберегающего мероприятия по уплотнению дверных и оконных проёмов.

3. Результат проекта

Результатом проекта является достижение следующих целевых показателей на период действия Программы:

- снижение потребления тепловой энергии – 7,56 Гкал.

4. Этапы проекта

Реализацию проекта планируется выполнить в 1 этап:
I этап: 01.04.2026-30.06.2026.

5. Критерии достижения целей и приёмки результатов проекта

Критерием достижения целей является достижение целевых показателей, установленных настоящей Программой: снижение потребления тепловой энергии в 2025-2027 гг. на 7,56 Гкал.

6. Контрольные точки проекта

№ п/п	Дата	Контрольная точка
1	30.06.2026	Проведение работ по уплотнению дверных и оконных проёмов

7. Бюджет проекта

Этапы реализации проекта	Финансирование проекта, тыс.руб.	В т.ч. по источникам, тыс.руб.		
		Бюджетные источники	Внебюджетные источники	
			Энергосервис	Собственные средства (оказание платных услуг)
Всего из них:	35,00	35,00	0,00	0,00
1 этап - 2025	0,00	0,00	0,00	0,00
2 этап - 2026	35,00	35,00	0,00	0,00
3 этап - 2027	0,00	0,00	0,00	0,00

8. Ограничения проекта

Ограничение местного бюджета, бюджета отдела образования Администрации Тобольского муниципального района.

9. Допущения проекта

Своевременное выделение средств из бюджета на выполнение Программы энергосбережения.

10. Риски проекта

№ п/п	Описание рисков	Мероприятия по управлению рисками	Сроки	Ответственный
1	Отсутствие финансирования в полном объёме	Разработка скорректированных проектов	В течение месяца после появления распорядительных документов	Руководитель проекта
2	Срыв сроков поставок материалов и оборудования	Своевременное оперативное проведение закупочных процедур и заключение договоров поставки оборудования и материалов	Период реализации проекта	Руководитель проекта
3	Неудовлетворяющее конечной цели проекта качество материалов и оборудования	Технический анализ закупаемой продукции, входной контроль	Период реализации проекта	Руководитель проекта

4	Ненадлежащее исполнение своих обязанностей ответственных за энергосберегающие мероприятия	Контроль за сроками выполнения работ, ведение технического надзора	Период реализации проекта	Руководитель проекта
---	---	--	---------------------------	----------------------

Пояснительная записка к проекту №2 Уплотнение оконных и дверных проёмов

Большое количество тепловой энергии теряется через оконные и дверные проёмы. Замена окон и дверей относится к высокочрезвычайным мероприятиям, однако можно добиться экономии тепловой энергии и за счёт утепления оконных и дверных проёмов.

Уплотняются наружные и внутренние прихлопы части оконных переплётов. При этом потери теплоты за счёт уменьшения инфильтрации холодного воздуха, согласно МДК 1-01.2002, снижаются на 10-20% от величины потерь через окна.

Снижение избыточной инфильтрации при сохранении оконных и дверных блоков достигается за счёт их заделки и уплотнения. Заделка между оконной рамой и стеной применяется к окнам и дверям во внешних стенах зданий. При заделке имеющееся пустое пространство между рамой и элементом конструкции заполняется полиуретановой пеной. При уплотнении оконных и дверных блоков используются высококачественные полые силиконовые прокладки. Размеры прокладок зависят от зазора между створкой окна и рамой. Обычно необходимые размеры и профили колеблются от 5 до 10 мм в диаметре.

Для достижения экономии тепловой энергии необходимо сохранить тепло, уходящее через входную дверь. Двери можно и утеплить пеноплексом, пенополиуретаном или техноплексом. Необходимо изолировать щели между стеной и дверной коробкой с помощью монтажной пены. Для более плотного примыкания двери к дверным косякам рекомендуется использовать профильные уплотнители: дверь часто приходится открывать и закрывать.

Энергосберегающий эффект мероприятия в натуральном выражении составляет 2-5% от объёма потребления тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции.

В таблице 6.2.1 представлены данные расчёта экономии тепловой энергии.

Таблица 6.2.1 – Расчёт экономии тепловой энергии

Объект учреждения	Потребление тепловой энергии, Гкал	Эффект, %	Экономия, Гкал
Отдел образования Администрации Тобольского муниципального района	251,86	3	7,56

Экономия тепловой энергии составит 7,56 Гкал (1,08 т.у.т.). Тариф на тепловую энергию для Отдела образования Администрации Тобольского муниципального района на 2024 г. составляет 2 720,02 руб./Гкал. С учётом Прогноза роста цен на тепловую энергию тарифы на 2025-2027 гг. принимаются равными (таблица 6.2.2):

Таблица 6.2.2 – Прогнозные значения тарифа на тепловую энергию

Наименование	Ед.изм.	2024	2025	2026	2027
Рост тарифа на тепловую энергию	-	-	1,09	1,09	1,09
Тариф на тепловую энергию	руб./ Гкал	2 720,02	2 998,16	3 267,99	3 562,11

Реализацию мероприятия предлагается выполнить в 1 полугодии 2026 г. При этом экономия от реализации мероприятия разделится между 2026 г. и 2027 г. Затраты на мероприятие определяются стоимостью и затратами материала на объекте учреждения. Сводные данные по затратам и экономическому эффекту мероприятия по годам действия Программы представлены в таблице 6.2.3.

Таблица 6.2.3 – Сводные данные по мероприятию

Показатель	Год			
	2025	2026	2027	ВСЕГО
Затраты, тыс.руб.	0,00	35,00	0,00	35,00
Экономия, тыс.Гкал	0,000	0,005	0,005	0,010
Экономия, тыс.руб.	0,00	16,34	17,81	34,15

Общие затраты на реализацию мероприятия составят 35,00 тыс.руб. Простой срок окупаемости – 1,2 года.

ПАСПОРТ ПРОЕКТА №3

Дата регистрации: «___» _____ 20__ г.

Номер проекта: 3

1. Полное название проекта: Установка двухпозиционной арматуры сливных бачков унитазов
2. Фамилия, имя, отчество автора проекта: Черкасова Марина Анатольевна
3. Почтовый адрес: 626156, Тюменская область, г. Тобольск, ул. Ершова, 21
4. Руководитель проекта (Ф.И.О., должность): Рыкунова Татьяна Витальевна, и.о. начальника отдела
5. Телефон: 8(3456)22-22-75, Email: obr-tmr@prto.ru
6. Общая стоимость проекта (тыс.руб. с НДС): 7,17
7. Срок окупаемости проекта (лет): 3,4

Сведения о проекте №3

1. Основания проекта

Основанием проекта является Приказ Минэкономразвития России от 15.07.2020 г. №425 «Об утверждении методических рекомендаций по определению целевого уровня снижения потребления государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объёма потребляемых ими энергетических ресурсов и воды». Реализация мероприятия в совокупности с другими проектами позволит достичь установленного целевого уровня экономии ресурсов.

2. Цели и задачи проекта

Целями данного проекта является:

- снижение потребления холодной воды;
- снижение расходов на оплату потребляемых ресурсов;
- повышение качества и надёжности функционирования систем водоснабжения;
- создание комфортных условий для сотрудников и посетителей учреждения.

Задачей данного проекта является реализация энергосберегающего мероприятия по установке двухпозиционной арматуры сливных бачков унитазов.

3. Результат проекта

Результатом проекта является достижение следующих целевых показателей на период действия Программы:

- снижение потребления холодной воды – 17,78 куб.м.

4. Этапы проекта

Реализацию проекта планируется выполнить в 1 этап:

I этап: 01.06.2026-30.06.2026.

5. Критерии достижения целей и приёмки результатов проекта

Критерием достижения целей является достижение целевых показателей, установленных настоящей Программой: снижение потребления холодной воды в 2026 г. на 8,89 куб.м, в 2027 г. - на 8,89 куб.м.

6. Контрольные точки проекта

№ п/п	Дата	Контрольная точка
1	30.06.2026	Установка двухпозиционной арматуры на 4 сливных бачках унитазов

7. Бюджет проекта

Этапы реализации проекта	Финансирование проекта, тыс.руб.	В т.ч. по источникам, тыс.руб.		
		Бюджетные источники	Внебюджетные источники	
			Энергосервис	Собственные средства (оказание платных услуг)
Всего из них:	7,17	7,17	0,00	0,00
1 этап - 2025	0,00	0,00	0,00	0,00
2 этап - 2026	7,17	7,17	0,00	0,00
3 этап - 2027	0,00	0,00	0,00	0,00

8. Ограничения проекта

Ограничение местного бюджета, бюджета отдела образования Администрации Тобольского муниципального района.

9. Допущения проекта

Своевременное выделение средств из бюджета на выполнение Программы энергосбережения.

10. Риски проекта

№ п/п	Описание рисков	Мероприятия по управлению рисками	Сроки	Ответственный
1	Отсутствие финансирования в полном объеме	Разработка скорректированных проектов	В течение месяца после появления распорядительных документов	Руководитель проекта
2	Срыв сроков поставок материалов и оборудования	Своевременное оперативное проведение закупочных процедур и заключение договоров поставки оборудования и материалов	Период реализации проекта	Руководитель проекта
3	Неудовлетворяюще	Технический	Период	Руководитель

	е конечной цели проекта качество материалов и оборудования	анализ закупаемой продукции, входной контроль	реализации проекта	проекта
4	Ненадлежащее исполнение своих обязанностей ответственных за энергосберегающие мероприятия	Контроль за сроками выполнения работ, ведение технического надзора	Период реализации проекта	Руководитель проекта

Пояснительная записка к проекту №3 Установка двухпозиционной арматуры сливных бачков унитазов

Сливная система в туалете является одним из основных потребителей холодной воды на объекте учреждения. Подтекание воды из бачка является причиной значительного увеличения расхода воды. Причиной потерь воды могут стать перекос кнопки, трещина, износ подводящих шлангов, нарушение герметичности соединений, поломка поплавка или запорного клапана.

Проблема подтекания воды периодически наблюдаются на установленных унитазах отдела образования Администрации Тобольского муниципального района, что требуется постоянного контроля и ремонта арматуры смывных бачков. В качестве энергосберегающего мероприятия предлагается замена арматуры. При этом рекомендуется выполнить замену на двухпозиционную арматуру, что дополнительно позволит обеспечить экономию холодной воды.

В таблице 6.3.1 приведены данные расчёта энергосберегающего эффекта мероприятия.

Таблица 6.3.1 – Оценка экономии холодной воды от реализации мероприятия

Пользователи	Чел.	Число спусков	Доля эконом спусков	Рабочих дней в году	Экономия, куб.м
Сотрудники	23	2	50	247	17,04
Посетители	2	1	50	247	0,74
Всего					17,78

Энергосберегающий эффект мероприятия в натуральном выражении составил 17,78 куб.м.

Тариф на холодную воду отдела образования Администрации Тобольского муниципального района на 2024 г. составил 140,04 руб./куб.м. С учётом Прогноза роста цен на холодную воду (Письмо Минэкономразвития России от 02.10.2024 г. №35132-ПК/ДОЗи «О применении показателей прогноза социально-экономического развития Российской Федерации в целях ценообразования на продукцию, поставляемому по государственному оборонному заказу») тарифы на 2025-2027 гг. принимаются равными (таблица 6.3.2).

Таблица 6.3.2 – Прогнозные значения тарифа на холодную воду

Наименование	Ед.изм.	2024	2025	2026	2027
Рост тарифа на воду	-	1,08	1,055	1,045	1,041
Тариф на холодную воду	руб./куб.м.	140,04	147,74	154,39	160,72

Энергосберегающий эффект мероприятия в денежном выражении при его реализации в 2 кв. 2026 г. составит 2,8 тыс.руб. (1,37 тыс.руб. в 2026 г. и 1,43 тыс.руб. в 2027 г.).

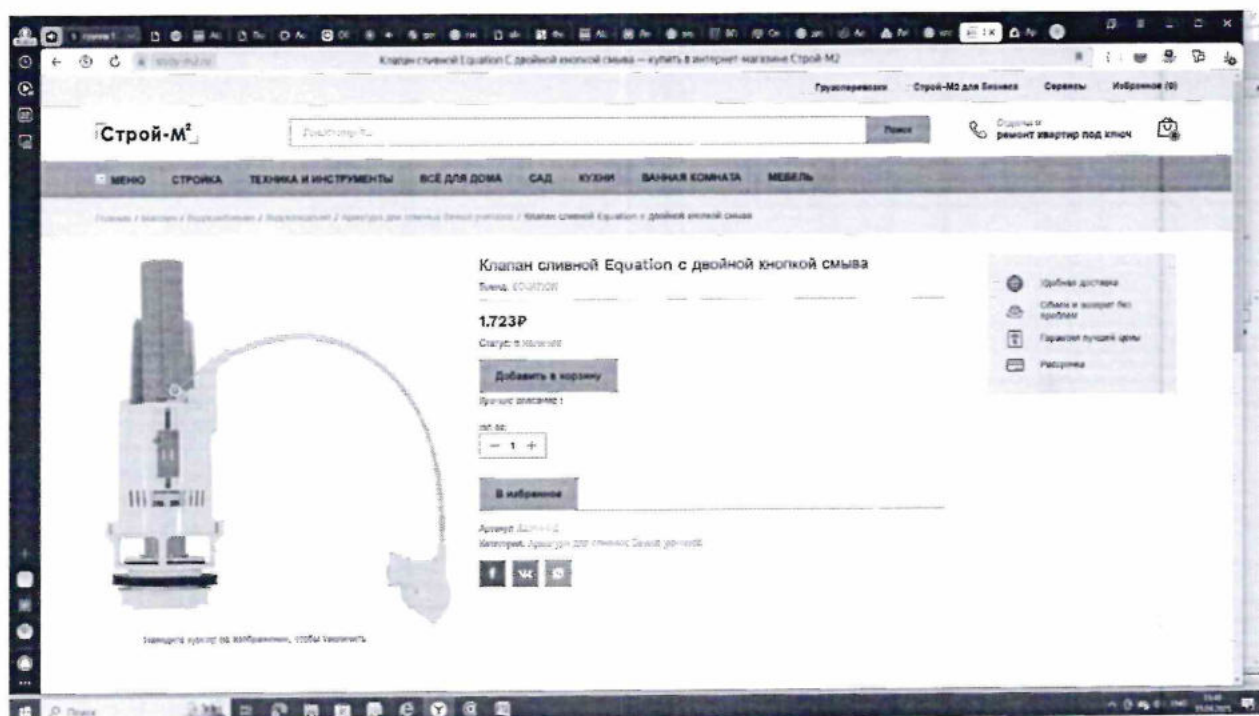
Затраты на мероприятие определяются стоимостью арматуры и количеством унитазов на объекте учреждения. В таблице 6.3.3 представлена информация о стоимости двухпозиционной арматуры Equation. На рисунке 6.3.1 представлена ссылка на сайт поставщика.

Таблица 6.3.3 – Информация о стоимости двухпозиционной арматуры

Поставщик	Стоимость двухпозиционной арматуры Equation
climate-group.ru	2 930
tyumen.lemanapro.ru	1 890
story-m2.ru*	1 723

**выбранный поставщик. При выборе клапана рассматривались производители среднего ценового диапазона. Указанная арматура и поставщики указаны в качестве примера.*

Рисунок 6.3.1 – Ссылка на сайт поставщика



В таблице 6.3.4 представлены индексы потребительских цен, согласно Прогнозу Минэкономразвития России долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года.

Таблица 6.3.4 – Индексы потребительских цен

Наименование	Ед.изм.	2025	2026	2027
Индекс потребительских цен	%	104,0	104,0	104,0

В таблице 6.3.5 представлены результаты расчёта затрат на приобретение арматуры с учётом ИПЦ.

Таблица 6.3.5 – Затраты на реализацию мероприятия

Объект учреждения	Количество унитазов, шт.	Затраты, тыс.руб.
Отдел образования Администрации Тобольского муниципального района	4	7,17

Общие затраты на реализацию мероприятия составят 7,17 тыс.руб. Простой срок окупаемости мероприятия – 3,4 года.

ПАСПОРТ ПРОЕКТА №4

Дата регистрации: «__» _____ 20__ г.

Номер проекта: 4

1. Полное название проекта: Проведение обучения ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности
2. Фамилия, имя, отчество автора проекта: Черкасова Марина Анатольевна
3. Почтовый адрес: 626156, Тюменская область, г. Тобольск, ул. Ершова, 21
4. Руководитель проекта (Ф.И.О., должность): Рыкунова Татьяна Витальевна, и.о. начальника отдела
5. Телефон: 8(3456)22-22-75, Email: obr-tmr@prto.ru
6. Общая стоимость проекта (тыс.руб. с НДС): 3,5
7. Срок окупаемости проекта (лет): -

Сведения о проекте №4

1. Основания проекта

Основанием проекта является Федеральный закон от 23.11.2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

2. Цели и задачи проекта

Целями данного проекта является:

- обучение сотрудников для дальнейшей оценки эффективности использования топливно-энергетических ресурсов в учреждении;
- разработка эффективных мер повышения энергетической эффективности учреждения.

Задачей данного проекта является реализация энергосберегающего мероприятия по прохождению обучения ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности.

3. Результат проекта

Результатом проекта является прохождение обучения ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности для дальнейшего достижения целевых показателей Программы.

4. Этапы проекта

Реализацию проекта планируется выполнить в 1 этап:
I этап: 01.07.2025-31.07.2025

5. Критерии достижения целей и приёмки результатов проекта

Критерием достижения целей является прохождение обучения по программе «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности» 1 сотрудника, ответственного за реализацию энергосберегающих мероприятий.

6. Контрольные точки проекта

№ п/п	Дата	Контрольная точка
1	31.07.2025	Прохождение обучения 1 сотрудника, ответственного за энергосбережение

7. Бюджет проекта

Этапы реализации проекта	Финансирование проекта, тыс.руб.	В т.ч. по источникам, тыс.руб.		
		Бюджетные источники	Внебюджетные источники	
			Энергосервис	Собственные средства (оказание платных услуг)
Всего из них:	3,50	3,50	0,00	0,00
1 этап - 2025	3,50	3,50	0,00	0,00
2 этап - 2026	0,00	0,00	0,00	0,00
3 этап - 2027	0,00	0,00	0,00	0,00

8. Ограничения проекта

Ограничение местного бюджета, бюджета отдела образования Администрации Тобольского муниципального района.

9. Допущения проекта

Своевременное выделение средств из бюджета на выполнение Программы энергосбережения.

10. Риски проекта

№ п/п	Описание рисков	Мероприятия по управлению рисками	Сроки	Ответственный
1	Срыв сроков по проведению обучения сотрудников	Своевременное оперативное проведение закупочных процедур и заключение договоров на проведение обучения сотрудников	Период реализации проекта	Руководитель проекта
2	Неудовлетворяющее конечной цели проекта качество обучающих курсов	Выбор обучающего центра по условию наличия образовательной лицензии, актуальной образовательной программы, положительных отзывов	Период реализации проекта	Руководитель проекта

Пояснительная записка к проекту №4 Проведение обучения ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности

Для эффективной реализации энергосберегающих мероприятий рекомендуется ежегодно проходить обучение по программе «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности» сотруднику, ответственному за реализацию энергосберегающих мероприятий.

По результатам проведённого обучения проекты Программы энергосбережения дополняются комплексом организационных и технических мероприятий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности отдела образования Администрации Тобольского муниципального района.

В таблице 6.4.1 представлены примеры курсов повышения квалификации с указанием обучающей организации, наименование курса и стоимости обучения.

Таблица 6.4.1 – Примеры курсов повышения квалификации

Наименование курса	Образовательная организация	Стоимость обучения, тыс.руб.
Энергосбережение и повышение энергетической эффективности	Академия ДО	3,50
Энергосбережение и повышение энергетической эффективности	Институт 24	10,0
Энергосбережение и повышение энергетической эффективности	Учебный центр «Обучение Просто»	3,65

Затраты на прохождение курсов повышения квалификации на одного сотрудника принимаются равными 3,5 тыс.руб. По данному мероприятию экономический эффект не рассчитывается.

7 МЕРОПРИЯТИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ, ПРОВОДИМЫЕ В РАМКАХ КАПИТАЛЬНОГО И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА

Мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности длительного срока окупаемости (более 10 лет), в рамках Программы энергосбережения не разрабатывались.

8 ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ УЧРЕЖДЕНИЯ

Внедрение системы информационного обеспечения учреждения в рамках реализации настоящей Программы предусматривает:

- определение состава заинтересованных в получении информации лиц;
- определение состава и формы предоставления информации;
- подготовку необходимой информации;
- предоставление информации заинтересованным лицам.

С точки зрения распространения информации о деятельности учреждения в области энергосбережения наиболее значимыми элементами целевой аудитории являются: специалисты учреждения, участвующие в реализации настоящей Программы и несущие ответственность за достижение целевых показателей.

Органам исполнительной власти информацию о своей деятельности в области энергосбережения и реализации настоящей Программы учреждение предоставляет по запросу. Такая информация, в зависимости от компетенции органа власти, может включать в себя в числе прочей информацию финансового и юридического характера, такую как:

- информацию о запланированных и фактически осуществлённых расходах на деятельность в области энергосбережения;
- информацию об обязательствах, возникших в связи с осуществлением деятельности в области энергосбережения;
- информацию о контрагентах и исполнении муниципальных контрактов (договоров) в области энергосбережения;
- информацию о размещении государственных заказов в области энергосбережения, в порядке, установленном Федеральным законом от 05.04.2013 г. №44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Информацию о деятельности в области энергосбережения учреждение предоставляет путём размещения части указанной информации в свободном доступе в сети Интернет на своём официальном сайте.

В системе мониторинга в области энергосбережения и повышения энергоэффективности учреждение участвует в части:

- подготовки и предоставления информации о фактическом потреблении энергетических ресурсов подотчётными учреждению объектами и учреждению в целом, в натуральном и денежном выражении;
- подготовки и предоставления информации о фактическом достижении целевых показателей в области энергосбережения, за которые несёт ответственность учреждение;
- подготовки и предоставления информации о фактическом выполнении мероприятий в области энергосбережения, за которые несёт ответственность учреждение.

9 ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ПРОПАГАНДЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Целью пропаганды повышения энергетической эффективности и энергосбережения является побуждение субъектов к осуществлению действий, направленных на сбережение энергетических ресурсов и повышение энергоэффективности.

Предметом воздействия пропаганды в области энергосбережения являются целевые аудитории, формируемые путём классификации индивидуумов-физических лиц, исходя из общности наиболее эффективных способов информационного воздействия на них.

Для определения классификационной структуры целевых аудиторий может в том числе использоваться структура социально значимых групп лиц, так как указанные группы характеризуются общностью жизненных ценностей, интересов и схожей моделью социального поведения.

Мотивация лиц, входящих в целевые аудитории, может быть основана на:

- рациональной оценке человеком своих собственных действий;
- моральном и эмоциональном отношении человека к своим действиям;
- моральном и эмоциональном отношении человека к оценке своих действий другими людьми, как входящими в целевую группу, так и находящимися вне её;
- моральном и эмоциональном отношении человека к оценке своего бездействия другими людьми, как входящими в целевую группу, так и находящимися вне её.

В области рациональной мотивации наиболее важным мотивом выступает осознание людьми тех выгод, которые они приобретают, осуществляя действия, приводящие к энергосбережению и повышению энергетической эффективности. В первую очередь, в числе указанных выгод надо рассматривать экономию личных средств на оплату потребляемых энергетических ресурсов и услуг в этой области.

В отношении моральной и эмоциональной мотивации наиболее важным мотивом выступают эмоции, испытываемые людьми по результатам оценки своих действий. Характер указанных эмоций обуславливаются соответствием осуществлённых действий системе жизненных ценностей человека.

Наиболее значимыми потребностями в системе жизненных ценностей (с точки зрения мотивации в области энергосбережения), являются:

- получение социального признания;
- желание сделать что-то хорошее;
- стремление принадлежать к определённой социальной группе (быть похожим на людей определённой социальной группы).

В основе, рассмотренной выше модели мотивации, лежит оценка человеком своих действий. Большое значение для адекватности указанной оценки имеет понимание и осознание человеком своих действий и их последствий для энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

В отношении влияния на энергосбережение можно выделить 2 вида наиболее значимых целевых аудиторий:

- целевые аудитории в производственной сфере;
- целевые аудитории в сфере личного потребления энергоресурсов.

В производственной сфере наиболее значимыми могут быть признаны следующие целевые аудитории:

- руководители, влияющие на стратегию деятельности организации;
- лица, влияющие на производственную деятельность организации (специалисты среднего звена);
- работники, непосредственно выполняющие процессы (работы), которые осуществляются с использованием энергетических ресурсов.

В сфере личного потребления энергоресурсов наиболее значимыми могут являться следующие целевые аудитории:

- члены семьи, осуществляющие оплату потреблённых энергетических ресурсов;
- пенсионеры, люди с ограниченными возможностями (социально значимые группы населения);
- учащиеся начальных, основных, средних и высших учебных заведений.

Классификация и выделение физических лиц в целевые аудитории должно осуществляться на основе оценки результативности и эффективности способов воздействия на указанные аудитории.

Рекомендуемая система пропаганды повышения энергетической эффективности и энергосбережения опирается на общие положения, изложенные в настоящем разделе, и должна включать в себя:

- идентификацию целевых аудиторий для пропаганды;
- определение целей пропаганды выбранных целевых аудиторий;
- определение способов воздействия на целевые аудитории;
- определение коммуникативных целей, способов воздействия;
- осуществление действий по пропаганде;
- оценку достижения целей воздействия на выбранные целевые аудитории и, при необходимости, выработку системных корректирующих действий в области пропаганды энергосбережения и энергоэффективности.