

**Администрация Дубровского района**

**ПРОГРАММА В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И  
ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ  
администрации Дубровского района  
на 2024-2026 годы**



**Брянск  
2024 год**

**Утверждаю:**

Администрация Дубровского района

\_\_\_\_\_ **Шевелёв И.А.**



## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

<b>Наименование Программы</b>	Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности администрации Дубровского района на 2024–2026 год
<b>Основание для разработки Программы</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Федеральный закон от 19.07.2018 года № 221-ФЗ «О внесении изменений в 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;</li><li>- Федеральный закон от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;</li><li>- Приказ Министерства энергетики Российской Федерации 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»;</li><li>- 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» (в редакции от 23.06.2020 № 914);</li><li>- Приказ Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425 «Об утверждении методических рекомендаций по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (муниципальными)</li></ul>

	учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды»
<b>Заказчик Программы</b>	<b>Администрация Дубровского района</b>
<b>Основные разработчики Программы</b>	Брянский центр научно-технической информации – филиал ФГБУ «Российское энергетическое агентство» Минэнерго России
<b>Исполнители Программы</b>	<b>Администрация Дубровского района</b>
<b>Цели Программы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение требований Федерального закона от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;</li> <li>- уменьшение расходов на оплату энергоресурсов;</li> <li>- повышение эффективности использования энергоресурсов;</li> <li>- формирование среди сотрудников установки на бережное отношение к энергоресурсам, привитие им соответствующих навыков и знаний.</li> </ul>
<b>Задачи Программы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- достижение целевого уровня снижения потребления каждого вида ресурсов;</li> <li>- совершенствование процессов учета и контроля за потреблением энергоресурсов;</li> <li>- обучение сотрудников в области энергосбережения;</li> <li>- распределение ответственности среди сотрудников за деятельность в области энергосбережения;</li> <li>- регулярное проведение мероприятий, направленных на получение и анализ данных об</li> </ul>

	<p>имеющихся потерях энергоресурсов и организацию работ по их сокращению;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявление и анализ причин перерасхода энергетических ресурсов по сравнению с нормативными показателями;</li> <li>-определение потенциала энергосбережения (нерациональных потерь);</li> <li>- разработка перечня мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и проведение их стоимостной оценки по каждому виду потребляемых энергоресурсов.</li> </ul>
<p><b>Целевые показатели Программы</b></p>	<p>Целевыми показателями энергосбережения и повышения энергетической эффективности в соответствии с Федеральным законом от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и Приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 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» являются показатели, характеризующие снижение объема потребления ресурсов в сопоставимых условиях и в натуральном выражении:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Снижение потребления тепловой энергии в натуральном выражении (Гкал);</li> <li>2. Снижение потребления горячей воды в натуральном выражении (Куб. м);</li> <li>3. Снижение потребления холодной воды в натуральном выражении (Куб. м);</li> <li>4. Снижение потребления электрической энергии в натуральном выражении (кВт. ч);</li> <li>5. Снижение потребления природного газа</li> </ol>

	<p>(Куб. м);</p> <p>б. Оснащенность приборами учета (ПУ) каждого вида потребляемого энергетического ресурса.</p> <p>Согласно части 1 статьи 24 Федерального закона Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», государственные (муниципальные) учреждения обязаны обеспечить снижение в сопоставимых условиях объемов потребляемых ими ресурсов.</p>
<b>Сроки и этапы реализации программы</b>	2024–2026 годы
<b>Основные ожидаемые конечные результаты реализации Программы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обеспечение ежегодного сокращения объёмов потребления тепловой энергии, электрической энергии, холодной воды.</li> <li>• Снижение платежей за энергоресурсы до минимума при обеспечении комфортных условий пребывания всех участников программы в помещениях.</li> <li>• Формирование «энергосберегающего» типа мышления в коллективе.</li> <li>• Сокращение нерационального расходования и потерь топливно-энергетических ресурсов.</li> </ul>
<b>Объемы и источники финансирования (с разбивкой на этапы реализации Программы)</b>	<p>Общий объем финансирования программы составляет <b>1285,9 тыс. рублей</b>, в том числе: федерального бюджета – 0,0 тыс. рублей; средства областного бюджета – 0,0 тыс. рублей; средства местного бюджета – 1285,9 тыс. рублей; собственные средства – 0,0 тыс. рублей.</p>

## **Введение**

Энергосбережение является актуальным и необходимым условием нормального функционирования учреждения, так как повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов при непрерывном росте цен на энергоресурсы и, соответственно, росте стоимости электрической и тепловой энергии позволяет добиться существенной экономии как топливно-энергетических ресурсов (далее ТЭР), так и финансовых ресурсов.

Программа энергосбережения должна обеспечить снижение потребления ТЭР и воды за счет внедрения в учреждении предлагаемых данной программой решений и мероприятий и соответственно перехода на экономичное и рациональное расходование ТЭР во всех помещениях учреждения при полном удовлетворении потребностей в количестве и качестве ТЭР, превратить энергосбережение в решающий фактор функционирования учреждения.

Программа содержит взаимоувязанный по срокам и финансовым ресурсам перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, направленный на обеспечение рационального использования энергетических ресурсов.

Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности администрации Дубровского района на 2024–2026 год (далее – Учреждение) разработана в соответствии с Федеральным законом от 19.07.2018 года № 221-ФЗ «О внесении изменений в 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Закон № 221-ФЗ), Федеральным законом от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической

эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Закон № 261-ФЗ).

Программа разработана на основании приказа Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 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», представленных данных потребления энергоресурсов за предыдущие годы, анализа работы и сведений оснащенности Учреждения энергосберегающим потенциалом.

Методология разработки программы энергосбережения:

- определение структуры и анализ динамики расхода используемых энергетических ресурсов в натуральном и стоимостном выражениях за отчетный (базовый) год и три года по системам использования энергетических ресурсов в целом;

- определение структуры и анализ динамики потребления каждому виду используемых энергетических ресурсов в процентном соотношении за отчетный (базовый) год и три года по системам использования энергетических ресурсов в целом.

**Комплексный анализ текущего состояния энергосбережения и  
повышения энергетической эффективности**

Полное наименование организации	Администрация Дубровского района
Место нахождения и почтовый адрес Учреждения	242750 Брянская область, р.п. Дубровка, ул. Победы, д.18
Глава администрации	Шевелёв Игорь Анатольевич
Ответственный за энергосбережение и энергетическую эффективность	Немченкова Ирина Николаевна
Год ввода в эксплуатацию зданий Учреждения	здание администрации № 1 (р.п. Дубровка, ул. Победы, д. 2) - 1960 год; здание администрации № 2 (р.п. Дубровка, ул. Победы, д. 2а) - 1969 год; здание администрации № 3 (р.п. Дубровка, ул. Победы, д. 18) - 1959 год; здание управления сельского хозяйства (р.п. Дубровка, ул. Красная, д. 1) -1953 год; здание гостиницы (р.п. Дубровка, ул. Победы, д. 12) - 1969 год
Общая площадь и этажность	здание администрации № 1 (р.п. Дубровка, ул. Победы, д. 2) - 601,3 кв. м, 2 этажа; здание администрации № 2 (р.п. Дубровка, ул. Победы, д. 2а) - 276,9 кв. м, 2 этажа здание администрации № 3 (р.п. Дубровка, ул. Победы, д. 18) - 755,5 кв. м, 2 этажа; здание управления сельского хозяйства (р.п. Дубровка, ул. Красная, д. 1) - 638,8 кв. м, 2 этажа; здание гостиницы (р.п. Дубровка, ул. Победы, д. 12) - 505,1 кв. м, 2 этажа

Режим работы	здание администрации № 1 (р.п. Дубровка, ул. Победы, д. 2) - 1 смена; здание администрации № 2 (р.п. Дубровка, ул. Победы, д. 2а) - 1 смена; здание администрации № 3 (р.п. Дубровка, ул. Победы, д. 18) - 1 смена; здание управления сельского хозяйства (р.п. Дубровка, ул. Красная, д. 1) - 1 смена; здание гостиницы (р.п. Дубровка, ул. Победы, д. 12) - 1 смена
--------------	---

## **2. Цели и задачи Программы**

### **2.1. Цели Программы**

Основной целью Программы является - повышение эффективности потребления энергетических ресурсов в Учреждения, предусматривающее достижение наиболее высоких целевых показателей энергосбережения и снижение финансовой нагрузки за счет сокращения платежей за потребление тепловой энергии, холодной воды и электрической энергии.

### **2.2. Задачи Программы**

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

- снижение удельных величин потребления топливно-энергетических ресурсов в зданиях (тепловой энергии, электроэнергии, холодной, горячей воды и природного газа) при сохранении устойчивости функционирования;
- снижение величины вложения финансовых средств на оплату потребления топливно-энергетических ресурсов (уменьшение количества постоянных издержек);
- снижение финансовой нагрузки на бюджет предприятия;
- сокращение потерь топливно-энергетических ресурсов.

Кроме того, реализация организационных, технических и технологических, экономических, правовых и иных мероприятий, направленных на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования.

Создание системы учета и контроля эффективности использования топлива и энергии, а также, системы управления энергосбережением (система энергоменеджмента).

Снижение затрат к 2026 году до целевого уровня снижения потребления каждого вида энергоресурсов, проведение учреждением энергосберегающих мероприятий.

Таким образом, проблема заключается в том, что при существующем уровне энергоемкости экономики и социальной сферы рост стоимости энергетических ресурсов вызывает следующие негативные последствия:

- рост затрат предприятия на оплату энергетических ресурсов, приводящий к снижению конкурентоспособности и рентабельности деятельности;
- снижение эффективности расходов бюджета предприятия, вызванное ростом затрат на оплату энергоресурсов.

Для решения проблемы необходимо продолжение реализации комплекса мер по интенсификации энергосбережения, по повышению эффективности потребления энергии. Больше внимание необходимо уделять потреблению энергетических ресурсов и добиваться снижения потребления ТЭР в бюджетных учреждениях в соответствии с требованиями федерального законодательства. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности следует рассматривать как один из основных источников будущего экономического роста Учреждения.

Снижение уровня затрат на энергетические ресурсы является одним из мощных резервов повышения конкурентоспособности учреждений.

Новые задачи, связанные с реализацией практических мероприятий по повышению энергетической эффективности и энергосбережению касаются прежде всего проведения необходимых организационно-правовых мероприятий и формирования кадровых, информационных и финансовых ресурсов для успешного достижения основной цели – снижения энергоемкости российской экономики.

Приоритетными направлениями деятельности по энергосбережению на период действия Программы будут являться следующие:

- внедрение инновационных решений и подходов в энергосбережении для достижения высокого уровня развития Учреждения;
- совершенствование информационного обеспечения, обучение и пропаганда энергосбережения среди сотрудников учреждения;
- обеспечение потребителя энергетических ресурсов информацией об имеющемся в нашей стране и за рубежом опыте повышения энергетической эффективности, о современных методах энергосбережения, технологиях, оборудовании и эффектах, которые дают конкретные мероприятия, и их эффективности;
- обеспечение при привлечении финансовых ресурсов для реализации энергосберегающих мероприятий механизмов энергосервисных контрактов; привлечение для финансирования мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности различных источников и внедрение механизма государственно-частного партнерства в сфере энергосбережения;

### **3. Сроки и этапы реализации Программы**

Программа рассчитана на период 2024–2026 годы. Реализация Программы осуществляется в 3 этапа. На первом этапе основными мероприятиями в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности должны быть малозатратными. На втором этапе основными мероприятиями в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности должны быть средnezатратными. На третьем этапе основными мероприятиями в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности должны быть долгосрочные (крупнозатратными).

#### 4. Целевые показатели

Целевыми показателями энергосбережения и повышения энергетической эффективности в соответствии с Федеральным Законом от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и Приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 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» являются показатели, характеризующие снижение объема потребления ресурсов в сопоставимых условиях и в натуральном выражении.

В данной программе предусмотрено:

- Снижение потребления тепловой энергии в натуральном выражении (Гкал);
- Снижение потребления холодной воды в натуральном выражении (Куб. м);
- Снижение потребления электрической энергии в натуральном выражении (кВт. ч);

Целевой уровень снижения потребляемых учреждением тепловой энергии, электрической энергии, объема потребляемой ими холодной воды отражен в следующей таблице:

Таблица № 1-а

**Расчет потенциала и целевого уровня снижения (ЦУС) потребления ресурсов  
за трехлетний период в здании администрации № 1**

Показатель	Удельное годовое значение	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	При отсутствии приборов коммерческого учета потребления энергоресурсов целевой уровень снижения потребления энергоресурсов составит 6 % за три года.				
Потребление холодной воды, м3/чел	При отсутствии приборов коммерческого учета потребления энергоресурсов целевой уровень снижения потребления энергоресурсов составит 6 % за три года.				
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	27,99	0%	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.

Таблица № 1-б

**Расчет потенциала и целевого уровня снижения (ЦУС) потребления ресурсов  
за трехлетний период в здании администрации № 2**

Показатель	Удельное годовое значение	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	При отсутствии приборов коммерческого учета потребления энергоресурсов целевой уровень снижения потребления энергоресурсов составит 6 % за три года.				
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	7,46	0%	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.

Таблица № 1-в

**Расчет потенциала и целевого уровня снижения (ЦУС) потребления ресурсов  
за трехлетний период в здании администрации № 3**

Показатель	Удельное годовое значение	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	64,16	13%	62,08	60,01	55,87
Потребление холодной воды, м3/чел	3,34	0%	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	35,71	1%	35,62	35,53	35,36

Таблица № 1-г

**Расчет потенциала и целевого уровня снижения (ЦУС) потребления ресурсов  
за трехлетний период в здании управления сельского хозяйства**

Показатель	Удельное годовое значение	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	При отсутствии приборов коммерческого учета потребления энергоресурсов целевой уровень снижения потребления энергоресурсов составит 6 % за три года.				
Потребление холодной воды, м3/чел	При отсутствии приборов коммерческого учета потребления энергоресурсов целевой уровень снижения потребления энергоресурсов составит 6 % за три года.				
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	10,56	0%	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.

Таблица № 1-д

**Расчет потенциала и целевого уровня снижения (ЦУС) потребления ресурсов  
за трехлетний период в здании гостиницы**

Показатель	Удельное годовое значение	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	При отсутствии приборов коммерческого учета потребления энергоресурсов целевой уровень снижения потребления энергоресурсов составит 6 % за три года.				
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	20,88	0%	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.

Таблица № 2-а

**Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности (по годам) в здании администрации № 1**

№	Наименование показателя программы	Единица измерения	2023 г (базовый год)	Плановые значения целевых показателей программы					
				2024 г.		2025 г.		2026 г.	
				%	ед. изм.	%	ед. изм.	%	ед. изм.
1	Снижение потребления тепловой энергии в сопоставимых условиях	Гкал	102,1	1	101,1	2	100,1	3	99,0
2	Снижение потребления холодной воды в сопоставимых условиях	куб. м	477,6	1	472,8	2	468,0	3	463,3
3	Установка прибора учета потребления тепловой энергии	шт.	-	-	-	-	-	-	1
4	Установка прибора учета потребления холодной воды	шт.	-	1	-	-	-	-	-
5	Количество сотрудников, прошедших обучение по программам энергосбережения	чел.	-	-	-	1	-	-	-

№	Наименование показателя программы	Единица измерения	2023 г (базовый год)	Плановые значения целевых показателей программы					
				2024 г.		2025 г.		2026 г.	
				%	ед. изм.	%	ед. изм.	%	ед. изм.
6	Соответствие зданий, строений, сооружений требованиям энергетической эффективности		Да (Е)		Да (Е)		Да (Е)		Да (D)

**Таблица № 2-б**

**Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности (по годам) в здании администрации № 2**

№	Наименование показателя программы	Единица измерения	2023 г (базовый год)	Плановые значения целевых показателей программы					
				2024 г.		2025 г.		2026 г.	
				%	ед. изм.	%	ед. изм.	%	ед. изм.
1	Снижение потребления тепловой энергии в сопоставимых условиях	Гкал	49,5	1	49,0	2	48,5	3	48,0
2	Соответствие зданий, строений, сооружений требованиям энергетической эффективности		Да (Е)		Да (Е)		Да (Е)		Да (D)

**Таблица № 2-в**

**Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности (по годам) в здании администрации № 3**

№	Наименование показателя программы	Единица измерения	2023 г (базовый год)	Плановые значения целевых показателей программы					
				2024 г.		2025 г.		2026 г.	
				%	ед. изм.	%	ед. изм.	%	ед. изм.
1	Снижение потребления тепловой энергии в сопоставимых условиях	Гкал	136,3	3	132,2	4	130,8	6	128,1
2	Снижение потребления электрической энергии в сопоставимых условиях	кВт. ч	26977,0	-	26977,0	-	26977,0	1	26707,2

№	Наименование показателя программы	Единица измерения	2023 г (базовый год)	Плановые значения целевых показателей программы					
				2024 г.		2025 г.		2026 г.	
				%	ед. изм.	%	ед. изм.	%	ед. изм.
3	Соответствие зданий, строений, сооружений требованиям энергетической эффективности		Да (Е)		Да (Е)		Да (Е)		Да (D)

**Таблица № 2-г**

**Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности (по годам) в здании управления сельского хозяйства**

№	Наименование показателя программы	Единица измерения	2023 г (базовый год)	Плановые значения целевых показателей программы					
				2024 г.		2025 г.		2026 г.	
				%	ед. изм.	%	ед. изм.	%	ед. изм.
1	Снижение потребления тепловой энергии в сопоставимых условиях	Гкал	102,4	1	101,4	2	100,4	3	99,3
2	Снижение потребления холодной воды в сопоставимых условиях	куб. м	463,2	1	458,6	2	453,9	3	449,3
4	Установка прибора учета потребления холодной воды	шт.	-		-		1		-
6	Соответствие зданий, строений, сооружений требованиям энергетической эффективности		Да (Е)		Да (Е)		Да (Е)		Да (D)

**Таблица № 2-д**

**Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности (по годам) в здании гостиницы**

№	Наименование показателя программы	Единица измерения	2023 г (базовый год)	Плановые значения целевых показателей программы					
				2024 г.		2025 г.		2026 г.	
				%	ед. изм.	%	ед. изм.	%	ед. изм.
1	Снижение потребления тепловой энергии	Гкал	46,9	1	46,4	2	46,0	3	45,5

№	Наименование показателя программы	Единица измерения	2023 г (базовый год)	Плановые значения целевых показателей программы					
				2024 г.		2025 г.		2026 г.	
				%	ед. изм.	%	ед. изм.	%	ед. изм.
	в сопоставимых условиях								
2	Соответствие зданий, строений, сооружений требованиям энергетической эффективности		Да (Е)	Да (Е)	Да (Е)	Да (Е)	Да (Е)	Да (Е)	Да (Е)

Таблица №3

**Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности в стоимостном выражении (по годам)\***

Наименование показателя	Значение базового года в тыс. руб.	Значения целевых показателей по годам реализации Программы					
		2024 год		2025 год		2026 год	
		%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.
Снижение потребления тепловой энергии в сопоставимых условиях в здании администрации № 1	325,7	1	322,4	2	319,2	3	315,9
Снижение потребления холодной воды в сопоставимых условиях в здании администрации № 1	18,9	1	18,7	2	18,5	3	18,3
Снижение потребления тепловой энергии в сопоставимых условиях в здании администрации № 2	158,0	1	156,4	2	154,8	3	153,3
Снижение потребления тепловой энергии в сопоставимых условиях в здании администрации № 3	434,5	3	421,5	4	417,1	6	408,4

Наименование показателя	Значение базового года в тыс. руб.	Значения целевых показателей по годам реализации Программы					
		2024 год		2025 год		2026 год	
		%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.
Снижение потребления электрической энергии в сопоставимых условиях в здании администрации № 3	279,5	-	279,5	-	279,5	1	276,7
Снижение потребления тепловой энергии в сопоставимых условиях в здании управления сельского хозяйства	326,5	1	323,2	2	320,0	3	316,7
Снижение потребления холодной воды в сопоставимых условиях в здании управления сельского хозяйства	18,3	1	18,1	2	17,9	3	17,8
Снижение потребления тепловой энергии в сопоставимых условиях в здании гостиницы	149,6	1	148,1	2	146,6	3	145,1

- Сроки и порядок выполнения мероприятий программы определяет руководитель учреждения с учетом наличия средств.
- Мероприятия носят рекомендательный характер и предназначены для реализации выявленного потенциала энергосбережения.
- Выявленный потенциал снижения потребления энергетических ресурсов подлежит реализации.
- Указанная стоимость затрат предварительная, уточняется при заключении договоров и определении объемов работ.

## **5. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности**

Программа состоит из разделов, отражающих следующие актуальные направления энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Учреждении в соответствии с задачами Программы:

**1. Реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.**

**2. Реализация технических мероприятий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности:**

- 2.1. Повышение эффективности системы теплоснабжения.
- 2.2. Повышение эффективности системы электроснабжения.
- 2.3. Повышение эффективности системы водоснабжения.

## **6. Ресурсное обеспечение Программы**

Финансовое обеспечение мероприятий Программы осуществляется за счет местного бюджета. Стоимостная оценка предложенных мероприятий и потребность в финансовых ресурсах определена исходя из перечня мероприятий, включенных в Программу. Стоимость работ представлена в таблице № 4. В данной форме дается стоимостная оценка запланированных мероприятий.

Стоимость мероприятий может пересматриваться при внесении изменений и дополнений в перечень мероприятий.

При условии автономного финансирования перечень мероприятий Программы и их суммы финансирования из бюджета ежегодно подлежат уточнению при формировании бюджета на соответствующий финансовый год с учетом результатов реализации энергосберегающих мероприятий в предыдущем финансовом году.

Общий объем финансирования Программы составляет ***1285,9 тыс. рублей.***

Таблица № 4

**Объем финансирования мероприятий Программы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности учреждения  
В 2024-2026 годах**

Мероприятия	Источник финансирования	Объем финансирования, тыс. рублей			
		ВСЕГО	2024 год	2025 год	2026 год
<u>Организационные мероприятия</u>	Местный бюджет	27,8	24,0	3,8	-
<u>Технические мероприятия</u>	Местный бюджет	1258,1	30,7	284,4	943,0
<b>ИТОГО:</b>	Местный бюджет	1285,9	54,7	288,2	943,0

Таблица № 5

**Объем финансирования мероприятий Программы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности учреждения  
В 2024 году**

№	Наименование мероприятия программы	2024 год				Исполнители	Ожидаемый результат
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий, тыс. рублей		Экономия ТЭР			
				в натуральном выражении			
		источник	объем	кол-во	ед. изм.		
1.	<u>Организационные мероприятия</u>						
1.1	Разработка «Программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»	Местный бюджет	24,0			Брянский ЦНТИ-филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России	Разработка мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности
1.2	Составление, оформление и анализ топливно-энергетических балансов Учреждения					Ответственный за энергосбережение	Анализ отчетности
1.3	Назначение ответственных лиц за реализацию вопросов энергосбережения и энергоэффективности					Ответственный за энергосбережение	Разработка инструкции, Приказ по Учреждению

№	Наименование мероприятия программы	2024 год				Исполнители	Ожидаемый результат	
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий, тыс. рублей		Экономия ТЭР				
				в натуральном выражении				В стоимостном выражении, рублей
		источник	объем	кол-во	ед. изм.			
1.4	Организация обучения сотрудников по программе «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»	Местный бюджет	-				Ответственный за энергосбережение	Подготовка квалифицированных специалистов
1.5	Ежедневная проверка работы приборов учета и состояния отопительной системы						Ответственный за энергосбережение	Проверка точности учета энергоресурсов
1.6	Сверка данных приборов учета со счетами от поставщиков энергоресурсов						Ответственный за энергосбережение	Достоверность учета энергоресурсов
1.7	Своевременная передача данных показаний приборов учета поставщикам энергоресурсов						Ответственный за энергосбережение	Достоверность учета энергоресурсов
1.8	Контроль за правильной эксплуатацией и состоянием оборудования						Ответственный за энергосбережение	Снижение эксплуатационных расходов
	<b><u>Итого по организационным мероприятиям</u></b>	<b><u>Местный бюджет</u></b>	<b>24,0</b>					
2.	<b><u>Технические мероприятия</u></b>							
2.1	<b><i>Теплоснабжение</i></b>							
2.1.1	Проведение гидравлической промывки системы теплоснабжения учреждения и пневмо-гидравлической pistolетом «Тайфун», в случае выявления особо забитых приборов:	Местный бюджет	24,4	-	-	-	Ответственный за энергосбережение	Улучшение теплоснабжения помещения
2.1.1.1	здание администрации № 1	Местный бюджет	6,2					
2.1.1.2	здание администрации № 2	Местный бюджет	3,2					

№	Наименование мероприятия программы	2024 год				Исполнители	Ожидаемый результат	
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий, тыс. рублей		Экономия ТЭР				
				в натуральном выражении				В стоимостном выражении, рублей
		источник	объем	кол-во	ед. изм.			
2.1.1.3	здание администрации № 3	Местный бюджет	6,2					
2.1.1.4	здание управления сельского хозяйства	Местный бюджет	6,0					
2.1.1.5	здание гостиницы	Местный бюджет	2,8					
	<b>Итого по теплоснабжению</b>	<b>Местный бюджет</b>	<b>24,4</b>					
<b>2.2</b>	<b>Электроснабжение</b>							
2.2.1	Обеспечение выключения электроприборов из сети при их неиспользовании (вместо перевода в режим ожидания)		-				Ответственный за энергосбережение	Снижение потребления электроэнергии
<b>2.2.2</b>	<b>Замена ламп накаливания на энергоэффективные светодиодные - 10 шт.</b>	<b>Местный бюджет</b>	<b>1,6</b>	<b>0,6</b>	<b>кВт. ч</b>	<b>6,3</b>	<b>Ответственный за энергосбережение</b>	<b>Снижение потребления электроэнергии</b>
2.2.2.1	здание администрации №2 - 3 шт.	Местный бюджет	0,5	0,2	кВт. ч	2,1		
2.2.2.2	здание управления сельского хозяйства - 4 шт.	Местный бюджет	0,6	0,2	кВт. ч	2,1		
2.2.2.3	здание гостиницы - 3 шт.	Местный бюджет	0,5	0,2	кВт. ч	2,1		
<b>2.2.3</b>	<b>Замена дуговых ртутных ламп на энергоэффективные светодиодные - 18 шт.</b>	<b>Местный бюджет</b>	<b>2,7</b>	<b>0,2</b>	<b>кВт. ч</b>	<b>2,0</b>	<b>Ответственный за энергосбережение</b>	<b>Снижение потребления электроэнергии</b>
2.2.3.1	здание администрации №2 - 7 шт.	Местный бюджет	1,0	0,08	кВт. ч	0,8		
2.2.3.2	здание администрации №3 - 8 шт.	Местный бюджет	1,2	0,09	кВт. ч	0,9		
2.2.3.3	здание управления сельского хозяйства - 2 шт.	Местный бюджет	0,3	0,02	кВт. ч	0,2		
2.2.3.4	здание гостиницы - 1 шт.	Местный бюджет	0,2	0,01	кВт. ч	0,1		

№	Наименование мероприятия программы	2024 год				Исполнители	Ожидаемый результат
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий, тыс. рублей		Экономия ТЭР			
				в натуральном выражении			
		источник	объем	кол-во	ед. изм.		
	<i>Итого по электроснабжению</i>	<i>Местный бюджет</i>	4,3				
2.3	<i>Водоснабжение</i>						
2.3.1	Ликвидация утечек и несанкционированного расхода воды		-				Ответственный за энергосбережение Снижение потребления объемов холодной воды
2.3.2	Установка прибора учета потребления холодной воды в здании администрации № 1	Местный бюджет	2,0	-	-	-	Ответственный за энергосбережение Учет потребления объемов холодной воды
	<i>Итого по водоснабжению</i>	<i>Местный бюджет</i>	2,0				
	<i><u>Итого по техническим мероприятиям</u></i>	<i><u>Местный бюджет</u></i>	30,7				
	<b>ИТОГО по программе</b>	Местный бюджет	54,7				

**Объем финансирования мероприятий Программы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности учреждения  
В 2025 году**

№	Наименование мероприятия программы	2025 год				Исполнители	Ожидаемый результат
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий, тыс. рублей		Экономия ТЭР			
				в натуральном выражении			
		источник	объем	кол-во	ед. изм.		
<b>1.</b>	<b><u>Организационные мероприятия</u></b>						
<b>1.1</b>	<b>Разработка «Программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»</b>	<b>Местный бюджет</b>	<b>-</b>			<b>Брянский ЦНТИ-филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России</b>	<b>Разработка мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности</b>
<b>1.2</b>	Составление, оформление и анализ топливно-энергетических балансов Учреждения					Ответственный за энергосбережение	Анализ отчетности
<b>1.3</b>	Назначение ответственных лиц за реализацию вопросов энергосбережения и энергоэффективности					Ответственный за энергосбережение	Разработка инструкции, Приказ по Учреждению
<b>1.4</b>	<b>Организация обучения сотрудников по программе «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»</b>	<b>Местный бюджет</b>	<b>3,8</b>			<b>Ответственный за энергосбережение</b>	<b>Подготовка квалифицированных специалистов</b>
<b>1.5</b>	Ежедневная проверка работы приборов учета и состояния отопительной системы					Ответственный за энергосбережение	Проверка точности учета энергоресурсов
<b>1.6</b>	Сверка данных приборов учета со счетами от поставщиков энергоресурсов					Ответственный за энергосбережение	Достоверность учета энергоресурсов
<b>1.7</b>	Своевременная передача данных показаний приборов учета поставщикам энергоресурсов					Ответственный за энергосбережение	Достоверность учета энергоресурсов
<b>1.8</b>	Контроль за правильной эксплуатацией и состоянием					Ответственный за энергосбережение	Снижение эксплуатационных

№	Наименование мероприятия программы	2025 год					Исполнители	Ожидаемый результат
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий, тыс. рублей		Экономия ТЭР				
				в натуральном выражении		В стоимостном выражении, рублей		
		источник	объем	кол-во	ед. изм.			
	оборудования						расходов	
	<b><u>Итого по организационным мероприятиям</u></b>	<b><u>Местный бюджет</u></b>	<b>3,8</b>					
<b>2.</b>	<b><u>Технические мероприятия</u></b>							
<b>2.1</b>	<b><i>Теплоснабжение</i></b>							
<b>2.1.1</b>	<b>Проведение гидравлической промывки системы теплоснабжения учреждения и пневмо-гидравлической pistolетом «Тайфун», в случае выявления особо забитых приборов:</b>	<b>Местный бюджет</b>	<b>24,4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>Ответственный за энергосбережение</b>	<b>Улучшение теплоснабжения помещения</b>
2.1.1.1	здание администрации № 1	Местный бюджет	6,2					
2.1.1.2	здание администрации № 2	Местный бюджет	3,2					
2.1.1.3	здание администрации № 3	Местный бюджет	6,2					
2.1.1.4	здание управления сельского хозяйства	Местный бюджет	6,0					
2.1.1.5	здание гостиницы	Местный бюджет	2,8					
<b>2.1.2</b>	<b>Замена 10 шт. деревянных окон на стеклопакеты из ПВХ</b>	<b>Местный бюджет</b>	<b>200,0</b>	<b>2,5</b>	<b>Гкал</b>	<b>7973,0</b>	<b>Ответственный за энергосбережение</b>	<b>Улучшение теплоснабжения помещения</b>
2.1.2.1	здание администрации №3 - 5 шт	Местный бюджет	100,0	1,25	Гкал	3986,5		
2.1.2.2	здание гостиницы - 5 шт.	Местный бюджет	100,0	1,25	Гкал	3986,5		
<b>2.1.3</b>	<b>Установка теплодержателя, представляющего собой теплоизоляционную прокладку</b>	<b>Местный</b>	<b>25,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>Ответственный за энергосбережение</b>	<b>Улучшение теплоснабжения помещения</b>

№	Наименование мероприятия программы	2025 год				Исполнители	Ожидаемый результат	
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий, тыс. рублей		Экономия ТЭР				
				в натуральном выражении				В стоимостном выражении, рублей
		источник	объем	кол-во	ед. изм.			
	с отражающим слоем между отопительным прибором и стеной здания (фольгирование) в зданиях учреждения	бюджет						
	<b>Итого по теплоснабжению</b>	<b>Местный бюджет</b>	<b>249,4</b>					
2.2	<b>Электроснабжение</b>							
2.2.1	Обеспечение выключения электроприборов из сети при их неиспользовании (вместо перевода в режим ожидания)		-				Ответственный за энергосбережение	Снижение потребления электроэнергии
2.2.2	<b>Замена люминесцентных светильников на энергоэффективные светодиодные - 31 шт.</b>	<b>Местный бюджет</b>	<b>31,0</b>	<b>1,4</b>	<b>кВт. ч</b>	<b>14,4</b>	<b>Ответственный за энергосбережение</b>	<b>Снижение потребления электроэнергии</b>
2.2.2.1	здание администрации №1 - 1 шт.	Местный бюджет	1,0	0,04	кВт. ч	0,4		
2.2.2.2	здание администрации №2 - 2 шт.	Местный бюджет	2,0	0,08	кВт. ч	0,8		
2.2.2.3	здание администрации №3 - 8 шт.	Местный бюджет	8,0	0,4	кВт. ч	4,1		
2.2.2.4	здание управления сельского хозяйства - 5 шт.	Местный бюджет	5,0	0,2	кВт. ч	2,0		
2.2.2.5	здание гостиницы - 15 шт.	Местный бюджет	15,0	0,7	кВт. ч	7,1		
	<b>Итого по электроснабжению</b>	<b>Местный бюджет</b>	<b>31,0</b>					
2.3	<b>Водоснабжение</b>							
2.3.1	Ликвидация утечек и несанкционированного расхода воды		-				Ответственный за энергосбережение	Снижение потребления объемов холодной воды
2.3.2	<b>Замена смесителя на сенсорный в здании</b>	<b>Местный бюджет</b>	<b>2,0</b>	<b>15,0</b>	<b>куб. м</b>	<b>592,8</b>	<b>Ответственный за энергосбережение</b>	<b>Снижение потребления</b>

№	Наименование мероприятия программы	2025 год				Исполнители	Ожидаемый результат	
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий, тыс. рублей		Экономия ТЭР				
				в натуральном выражении				В стоимостном выражении, рублей
		источник	объем	кол-во	ед. изм.			
	управления сельского хозяйства - 1 шт.						холодной воды	
2.3.3	Установка прибора учета потребления холодной воды в здании управления сельского хозяйства	Местный бюджет	2,0	-	-	-	Ответственный за энергосбережение	Учет потребления объемов холодной воды
	<i>Итого по водоснабжению</i>	<i>Местный бюджет</i>	<i>4,0</i>					
	<u><i>Итого по техническим мероприятиям</i></u>	<u><i>Местный бюджет</i></u>	<i>284,4</i>					
	<b>ИТОГО по программе</b>	Местный бюджет	288,2					

**Объем финансирования мероприятий Программы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности учреждения  
в 2026 году**

№	Наименование мероприятия программы	2026 год				Исполнители	Ожидаемый результат	
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий, тыс. рублей		Экономия ТЭР				
		источник	объем	в натуральном выражении	В стоимостном выражении, рублей			
		кол-во	ед. изм.					
1.	<i>Организационные мероприятия</i>							
1.1	Разработка «Программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»	Местный бюджет	-				Брянский ЦНТИ-филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России	Разработка мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности
1.2	Составление, оформление и анализ топливно-энергетических балансов Учреждения						Ответственный за энергосбережение	Анализ отчетности
1.3	Назначение ответственных лиц за реализацию вопросов энергосбережения и энергоэффективности						Ответственный за энергосбережение	Разработка инструкции, Приказ по Учреждению
1.4	Организация обучения сотрудников по программе «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»	Местный бюджет	-				Ответственный за энергосбережение	Подготовка квалифицированных специалистов
1.5	Ежедневная проверка работы приборов учета и состояния отопительной системы						Ответственный за энергосбережение	Проверка точности учета энергоресурсов
1.6	Сверка данных приборов учета со счетами от поставщиков энергоресурсов						Ответственный за энергосбережение	Достоверность учета энергоресурсов
1.7	Своевременная передача данных показаний приборов учета поставщикам энергоресурсов						Ответственный за энергосбережение	Достоверность учета энергоресурсов

№	Наименование мероприятия программы	2026 год				Исполнители	Ожидаемый результат	
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий, тыс. рублей		Экономия ТЭР				
				в натуральном выражении				В стоимостном выражении, рублей
		источник	объем	кол-во	ед. изм.			
1.8	Контроль за правильной эксплуатацией и состоянием оборудования						Ответственный за энергосбережение	Снижение эксплуатационных расходов
	<b><u>Итого по организационным мероприятиям</u></b>	<b><u>Местный бюджет</u></b>	-					
2.	<b><u>Технические мероприятия</u></b>							
2.1	<b><i>Теплоснабжение</i></b>							
2.1.1	<b>Проведение гидравлической промывки системы теплоснабжения учреждения и пневмо-гидравлической пистолетом «Тайфун», в случае выявления особо забитых приборов:</b>	Местный бюджет	33,0	-	-	-	Ответственный за энергосбережение	Улучшение теплоснабжения помещения
2.1.1.1	здание администрации № 1	Местный бюджет	8,0					
2.1.1.2	здание администрации № 2	Местный бюджет	5,0					
2.1.1.3	здание администрации № 3	Местный бюджет	8,0					
2.1.1.4	здание управления сельского хозяйства	Местный бюджет	8,0					
2.1.1.5	здание гостиницы	Местный бюджет	4,0					
2.1.2	<b>Замена 38 шт. деревянных окон на стеклопакеты из ПВХ в здании управления сельского хозяйства</b>	Местный бюджет	760,0	9,5	Гкал	30297,7	Ответственный за энергосбережение	Улучшение теплоснабжения помещения
2.1.3	<b>Установка прибора учета потребления тепловой энергии в здании администрации № 1</b>	Местный бюджет	150,0	-	-	-	Ответственный за энергосбережение	Учет потребления тепловой энергии
	<b><i>Итого по теплоснабжению</i></b>	<b><i>Местный бюджет</i></b>	<b><i>943,0</i></b>					

№	Наименование мероприятия программы	2026 год				Исполнители	Ожидаемый результат	
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий, тыс. рублей		Экономия ТЭР				
				в натуральном выражении				В стоимостном выражении, рублей
		источник	объем	кол-во	ед. изм.			
2.2	<i>Электроснабжение</i>							
2.2.1	Обеспечение выключения электроприборов из сети при их неиспользовании (вместо перевода в режим ожидания)		-				Ответственный за энергосбережение	Снижение потребления электроэнергии
2.3	<i>Водоснабжение</i>							
2.3.1	Ликвидация утечек и несанкционированного расхода воды		-				Ответственный за энергосбережение	Снижение потребления объемов холодной воды
	<b><u>Итого по техническим мероприятиям</u></b>	<b><u>Местный бюджет</u></b>	<b>943,0</b>					
	<b>ИТОГО по программе</b>	<b>Местный бюджет</b>	<b>943,0</b>					

**Перечень мероприятий Программы и объемы финансирования следует ежегодно уточнять.**

## **7. Оценка эффективности реализации Программы.**

Оценка эффективности реализации Программы производится путем сравнения каждого фактически достигнутого целевого показателя за соответствующий год с его прогнозным значением, утвержденным Программой.

Эффективность реализации Программы оценивается как степень фактического достижения целевого показателя по формуле:

$$\text{Э} = \text{Пф} / \text{Пн} * 100\% , \text{ где}$$

Пф - фактический показатель, достигнутый в ходе реализации Программы;

Пн - нормативный показатель, утвержденный Программой.

Критерии оценки эффективности реализации Программы:

Программа реализуется эффективно (за отчетный год, за весь период реализации), если ее эффективность составляет 80 процентов и более;

Программа нуждается в корректировке и доработке, если эффективность реализации Программы составляет 60 - 80 процентов;

Программа считается неэффективной, если мероприятия Программы выполнены с эффективностью менее 60 процентов.

## **8. Ожидаемые результаты**

По итогам реализации Программы прогнозируется достижение следующих основных результатов:

- Обеспечение ежегодного сокращения объемов потребления тепловой энергии, электрической энергии, холодной воды.
- Снижение платежей за энергоресурсы до минимума при обеспечении комфортных условий пребывания всех участников программы в помещениях.

- Формирование «энергосберегающего» типа мышления в коллективе.
- Сокращение нерационального расходования и потерь топливно-энергетических ресурсов.

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



## Оценка эффективности реализации Программы

№ п/п	Наименование показателя	Статус	Ед. измерения	Значения целевых показателей по годам реализации Программы		
				2024г.	2025г.	2026г.
1	Снижение потребления тепловой энергии в сопоставимых условиях в здании администрации № 1	Выполняется	%	1	2	3
2	Снижение потребления холодной воды в сопоставимых условиях в здании администрации № 1	Выполняется	%	1	2	3
3	Снижение потребления тепловой энергии в сопоставимых условиях в здании администрации № 2	Выполняется	%	1	2	3
4	Снижение потребления тепловой энергии в сопоставимых условиях в здании администрации № 3	Выполняется	%	3	4	6
5	Снижение потребления электрической энергии в сопоставимых условиях в здании администрации № 3	Выполняется	%	-	-	1
6	Снижение потребления тепловой энергии в сопоставимых условиях в здании управления сельского хозяйства	Выполняется	%	1	2	3
7	Снижение потребления холодной воды в сопоставимых условиях в здании управления сельского хозяйства	Выполняется	%	1	2	3
8	Снижение потребления тепловой энергии в сопоставимых условиях в здании гостиницы	Выполняется	%	1	2	3
9	Наличие приборов коммерческого учета потребления энергоресурсов	100 % по всем видам ресурсов		Установка счетчика (холодная вода)	Установка счетчика (холодная вода)	Установка счетчика (тепловая энергия)
10	Соответствие зданий, строений, сооружений требованиям энергетической эффективности	Да				
11	Количество сотрудников, прошедших обучение по программам энергосбережения и повышения энергетической		чел	-	1	-

№ п/п	Наименование показателя	Статус	Ед. измерения	Значения целевых показателей по годам реализации Программы		
				2024г.	2025г.	2026г.
	эффективности					

## Очистка системы отопления пневматического пистолета «Тайфун»



Компактный и удивительно простой в применении прибор позволяет выполнить точечную очистку радиаторов отопления, прочистить засор в водопроводе и канализации диаметром до 150мм. При этом расстояние от точки выстрела пневмопистолета ТАЙФУН® до засора может составлять до 50 метров.

Точечная очистка ТАЙФУНОм отопительных приборов позволяет полностью удалить отложения из систем отопления, что невозможно достичь стандартной гидропневматической промывкой. Возможна очистка радиаторов

отопления без демонтажа, т.ч во время отопительного сезона.

Тайфун® работает также как ручной инструмент для текущей работы сантехника по прочистке засоров в сливах, канализационных трубах, трубах разводки систем водоснабжения.

### **Технические характеристики:**

- Внутренний диаметр очищаемых труб до 150 мм.
- Максимальный радиус воздействия 50 м.

### **Особенности:**

- Специальная конструкция клапана для достижения эффекта кинетического тарана.
- Манометр на корпусе
- Вход под компрессор
- Возможность ручного накачивания
- Рекомендуются применение в комплексе с установкой ЗЕВС-24 и аппаратом Крот-Мини.

### **Гарантия:**

- Гарантия замены при наличии заводского брака в течение 3 месяцев

### **Комплектации:**

Наименование	Артикул					
	TN	TN-A	TN-B	TNS	TNS-A	TNS-B
Пневмопистолет	X	X	X	X	X	X
Конусная насадка 100мм	X	X	X	X	X	X
Входные конусные насадки 32 – 100мм, 5 шт.	X	X	X	X	X	X
Ящик		X	X		X	X
Конусная насадка 150мм			X			X
Входное расширяющееся насадки 32 – 100мм (4 шт.)			X			X
Обратный клапан для режима «Водяная пушка»			X			X
Шланг для подачи воды			X			X
Адаптер для крана			X			X



Пневмопистолет «Тайфун»

Прочистка слива раковины

Проверка давления на манометре

Принцип действия ударной волны (кинетический таран)

Прочистка слива раковины

Прочистка канализации через унитаза

Набор насадок в комплектации TNS-B

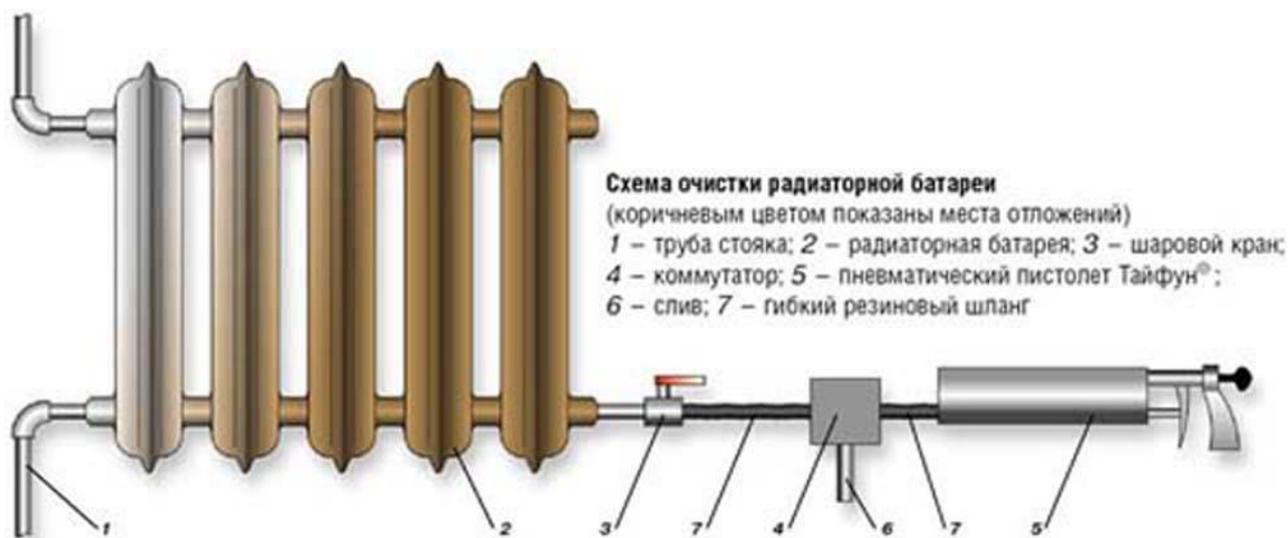
Ручка для ручного накачивания (есть также вход для компрессора)

Схема очистки радиатора отопления

Чистка радиатора

Насадка для очистки унитазов			X			X
Компрессор (арт. TNA-2)				X	X	X
Коммутатор (арт. TNA-2)				X	X	X
Ключи для снятия пробок радиаторов двух				X	X	X
Масса комплекта, кг	5	6	12	32	33	40

### Схема очистки отопительных приборов



### Замена деревянных окон на окна ПВХ с двух камерным стеклопакетом

Одним из первых и главных плюсов замены старых окон на новые пластиковые аналоги является обеспечение необходимого уровня теплосбережения. За счет этого можно существенно сэкономить на содержании и отоплении здания. Пластиковые окна позволяют значительно снизить теплопотери благодаря герметичности стыков и применению стеклопакетов. Благодаря наполненности камер стеклопакетов спецгазом, холодный уличный воздух не попадает внутрь помещения. Этому также способствует наличие нескольких внешних и внутренних уплотнительных контуров.

Среди других преимуществ ПВХ окон можно отметить их долговечность. Кроме того, ПВХ окна не требуют серьезного ухода. Герметичность стыков – еще один плюс пластиковых оконных конструкций. За счет этой особенности можно существенно снизить затраты на отопление помещения. К плюсам можно отнести и пожаробезопасность, которая обусловлена свойствами ПВХ. Наконец, подобные оконные конструкции не выделяют никаких вредных веществ, негативно сказывающихся на здоровье людей и состоянии окружающей среды. Экологичность этих конструкций подтверждается многочисленными сертификатами.

Как говорилось выше, металлопластиковые окна не имеют негативного влияния на здоровье людей. Они не подвержены неблагоприятным внешним воздействиям и не выделяют в атмосферу какие-либо вредные вещества. Более того, ПВХ является самогасящимся и трудновоспламеняемым материалом. Соответственно, он подвержен возможному возгоранию.

### Теплое остекление / Обычное с энергосбережением +5 t / остекление



### Замена ламп накаливания на светодиодные лампы V-E27-10W

Светодиодные лампы V-E27-10W предназначены для замены ламп накаливания. Здесь применяются мощные светодиоды с теплым белым

свечением. Угол освещения лампы V-E27-10W составляет 130 градусов. Светодиодные лампы V-E27-10W благодаря своим качествам идеально подходят для общего освещения и всех областей применения. У светодиодной лампы V-E27-10W полностью отсутствуют эффекты стробирования и мерцания, что не дает глазам уставать. Это же качество помогает находиться глазам человека в расслабленном состоянии, как при естественном освещении. Светодиодные лампы V-E27-10W обладают долгим сроком службы – минимум 30 000 часов. Отсутствие инфракрасного и ультрафиолетового излучения при работе делает лампы незаменимыми при освещении «капризных» объектов и предметов, которые изменяются и портятся при воздействии таких лучей. Светодиодное освещение - это яркий естественный свет и значительная экономия денежных средств при эксплуатации. Лампы V-E27-10W обеспечивают до 85% экономии электроэнергии.



## **Мероприятие по применению автоматических сенсорных смесителей**



Установка автоматических сенсорных смесителей позволяет сэкономить до 50% горячей и холодной воды и является очень эффективным энергосберегающим мероприятием. Экономический эффект достигается благодаря значительному сокращению времени протекания воды.

### **Область применения**

Учебные заведения, общественные и административные здания и иные публичные места с большим количеством людей.

### **Определить:**

1. Годовую экономию горячей воды с установленным автоматическим сенсорным смесителем

2. Годовую экономию холодной воды с установленным автоматическим сенсорным смесителем
3. Общую годовую экономию в стоимостном выражении
4. Общий объем инвестиций в данное мероприятие
5. Срок окупаемости мероприятия



**Рис. 1.** Автоматический сенсорный смеситель с термостатическим клапаном

Автоматические сенсорные смесители служат для автоматического включения и отключения подачи воды к мойкам и раковинам и для термостатического регулирования ее температуры. Таким образом, сенсорные смесители отличаются от обычных смесителей отсутствием вентилей для регулировки воды.

Их применение экономически оправдано в общественных зданиях, в том числе в учебных заведениях. Функция термостатического регулирования защищает детей младшего возраста от ожогов. Функция автоматического отключения прекрывает поток воды сразу после прекращения использования. Отсутствие ручного регулирования исключает возможность поломки приложением чрезмерного усилия.

В учебных заведениях умывальники и раковины, как правило, ставятся группами по 2–4 прибора, что позволяет подключать к одному термостатическому клапану несколько приборов.

После монтажа автоматических сенсорных смесителей необходимо отрегулировать чувствительность сенсоров, а также температуру воды, подаваемой к приборам.

При этом необходимо учитывать, что зачастую заявляемый производителями коэффициент экономии автоматических сенсорных смесителей – до 50% – является несколько завышенным. Фактический коэффициент экономии составит при этом около 20%.

### Методика расчёта эффективности мероприятия

Шаг 1. Годовое сокращение потерь воды с установленным автоматическим сенсорным смесителем определяется по формуле, м<sup>3</sup>:

$$\Delta V = k_{eff} \cdot V_n, \quad (1)$$

где  $k_{eff}$  – коэффициент экономии автоматических сенсорных смесителей;  $V_n$  [м<sup>3</sup>] – объем воды, потребленной через существующие смесители за базовый период (считается отдельно для горячей и холодной воды).

Шаг 2. Общая годовая экономия в денежном выражении определяется по формуле, руб.:

$$\mathcal{E} = \Delta V_{г} \cdot T_{гор} + \Delta V_{х} \cdot T_{хол}, \quad (2)$$

где  $\Delta V_{г}$  [м<sup>3</sup>] – годовая экономия горячей воды;  $\Delta V_{х}$  [м<sup>3</sup>] – годовая экономия холодной воды;  $T_{гор}$  [руб./ м<sup>3</sup>] – тариф на горячую воду;  $T_{хол}$  [руб./ м<sup>3</sup>] – тариф на холодную воду.

Шаг 3. Затраты на замену всех смесителей определяются по формуле:

$$C_{\Sigma} = N_{смес} \cdot C_1, \quad (3)$$

где  $N_{смес}$  – количество установленных в здании смесителей;  $C_1$  [руб.] – затраты на установку одного автоматического сенсорного смесителя с учетом материалов и стоимости работ.

Коэффициент экономии автоматических сенсорных смесителей  $k_{eff}$  составляет 20 процентов.