



# АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА «КИЗИЛЮРТОВСКИЙ РАЙОН»

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

30.12.2019

№ 162

г. Кизилюрт

Об утверждении муниципальной программы  
«Энергосбережение и повышение энергетической эффективности  
зданий и сооружений бюджетных учреждений в муниципальном районе  
«Кизилюртовский район» на 2019-2022 годы»

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» постановляю:

1. Утвердить прилагаемую муниципальную программу «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности зданий и сооружений бюджетных учреждений в муниципальном районе «Кизилюртовский район» на 2019-2022 годы».

2. Разместить настоящее постановление на официальном сайте администрации МР «Кизилюртовский район».

3. Контроль исполнения настоящего постановления оставляю за собой.

Заместитель главы



М.Х.Тагиров

МУНИЦИПАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
«ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ БЮДЖЕТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ  
В МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ «КИЗИЛЮРТОВСКИЙ РАЙОН»  
НА 2019 - 2022 ГОДЫ»

Наименование Программы	Муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности зданий и сооружений бюджетных и казенных учреждений МР «Кизилюртовский район»
Основание для разработки Программы	<ul style="list-style-type: none"><li>- Федеральный закон от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;</li><li>- постановление Правительства РФ от 31.12.2009г. № 1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»;</li><li>- распоряжение Правительства РФ от 01.12.2009г. №1830-р «Об утверждении плана мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации, направленных на реализацию Федерального закона "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации";</li><li>- приказ Министра экономического развития РФ от 17.02.2010г. № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки и региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»;</li></ul> распоряжение главы администрации МР «Кизилюртовский район» Республики Дагестан
Муниципальный заказчик Программы	Администрация муниципального района «Кизилюртовский район» Республики Дагестан
Разработчик Программы	Общество с ограниченной ответственностью «Центр Энергетических Исследований и Аудита»



Исполнители Программы	Отдел муниципального хозяйства администрации муниципального района «Кизилюртовский район»; Казенные и бюджетные учреждения муниципального района «Кизилюртовский район»; организации и учреждения, привлекаемые в установленном порядке согласно действующему законодательству
Цель Программы	Определение путей решения задач, направленных на эффективное использование топливно-энергетических ресурсов, сокращение расходов организации на их оплату (ежегодно на 3% и на 15% к 2022 году по отношению к уровню 2018 года), повышение энергоэффективности использования основных фондов, внедрения энергосберегающих технологий и их использования
Задачи Программы	Снижение энергоемкости муниципального продукта (далее - МП) Кизилюртовского района; не менее чем на 3 процента ежегодно, на 15 процентов к 2022 г. по отношению к 2018 г.; снижение затратной части местного бюджета муниципального района «Кизилюртовский район»; (далее - районный бюджет) на оплату за потребленные энергетические ресурсы с одновременным повышением уровня комфорта помещений объектов бюджетной и социальной сферы Кизилюртовского района; снижение в бюджетных и казенных учреждениях объема потребленных энергоресурсов в сопоставимых условиях в течение пяти лет не менее чем на 15 процентов от объема фактически потребленного им энергоресурсов в 2018 году с ежегодным снижением такого объема не менее чем на 5 процента; расширение практики применения энергосберегающих технологий и оборудования
Механизм реализации Программы	Программа реализуется в соответствии с прилагаемыми мероприятиями (таблица 24)
Срок реализации Программы	2019 - 2022 годы
Прогнозируемые объемы и источники финансирования Программы	Общий объем финансирования Программы составляет 10487,506 тыс. руб., в том числе: в 2019 году – 0,0 тыс. руб., в 2020 году - 6021,253 тыс. руб., в 2021 году - 4326,253 тыс. руб., в 2022 году - 140,0 тыс. руб.
Ожидаемые результаты реализации Программы и показатели ее социально-экономической эффективности	Снижение энергоемкости муниципального продукта (далее - МП) Кизилюртовского района не менее чем на 5 процента ежегодно, на 15 процентов к 2022 г по отношению к 2018 г.; снижение в учреждениях объема потребленных энергоресурсов в сопоставимых условиях в течение пяти лет не менее чем на 15 процентов от объема, фактически



	<p>потребленного им энергоресурсов в 2018 году с ежегодным снижением такого объема не менее чем на 5 процента; снижении уровня потребления топливно-энергетических ресурсов на территории Кизилюртовского района за счет внедрения новых энергосберегающих технологий; экономия потребления электроэнергии к 2022 году достигнет 945,214 тыс. кВт/ч, природного газа – 141,726 тыс.м<sup>3</sup>, экономический эффект от выполнения всех мероприятий Программы составит 2669,921 тыс. руб.</p>
--	---

## 1. Описание Программы и обоснование необходимости ее разработки программными методами

В МР «Кизилюртовский район» в последние годы имеет место устойчивая тенденция на повышение стоимости энергетических ресурсов. В ситуации, когда энергоресурсы становятся рыночным фактором и формируют значительную часть затрат МР «Кизилюртовский район», возникает необходимость в энергосбережении и повышении энергетической эффективности зданий, находящихся в муниципальной собственности, пользователями которых являются муниципальные учреждения (далее - муниципальные здания), и в выработке политики по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Динамика роста внутренних цен на энергоносители предопределяет экономические условия для интенсификации работы по энергосбережению. В соответствии с Проектом сценарных условий функционирования экономики Российской Федерации и основных параметров прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2019 год и плановый период 2020 -2022 годов, параметры роста внутренних цен на газ в прогнозный период определяются исходя из необходимости сокращения разрыва между доходностью поставок газа на внутренний и внешний рынок, а также покрытия экономически обоснованных издержек на добычу и транспортировку газа и необходимого объема инвестиций. Исходя из вышеуказанных факторов, рост регулируемых оптовых цен на газ на 2018-2020гг. предполагается в размере 15% в год для всех категорий потребителей. Для промышленных потребителей повышение регулируемых цен будет осуществляться один раз в год. В 2019-2020 гг. рост регулируемых цен на газ (в среднем за год к предыдущему году) составит 15 процентов.

Одновременно происходит поэтапное увеличение доли электроэнергии, реализуемой по нерегулируемым государством ценам, до уровня 100 процентов. Средняя цена на электрическую энергию для потребителей области по сравнению с 2018 годом вырастет к 2020 году в 1,7 раза.

Динамика изменения цен на жидкое и твердое топливо (мазут, дизельное топливо, уголь) следует за изменением мировых цен на нефть и не регулируется со стороны государства. В рассматриваемый период данная проблема остается и, с учетом роста цен на газ, будет обостряться.

В условиях обозначенных темпов роста цен на газ, электроэнергию и другие виды топлива стоимость тепловой энергии, производимой энергоснабжающими организациями, в период до 2022 года будет расти с темпами не менее 17 процентов в год. Близкие значения дает прогноз темпов роста стоимости услуг по водоснабжению и водоотведению.

В результате до 2022 года стоимость основных топливно-энергетических и коммунальных ресурсов будет стремительно расти темпами, в 1,5-2 раза превышающими инфляцию, что



предопределяет рост затрат учреждений муниципальной бюджетной сферы на оплату основных топливно-энергетических и коммунальных ресурсов.

С учетом указанных обстоятельств, проблема заключается в том, что при существующем уровне энергоемкости экономики и социальной сферы муниципального образования предстоящие изменения стоимости топливно-энергетических и коммунальных ресурсов приведут к следующим негативным последствиям:

- росту затрат предприятий, расположенных на территории муниципального образования, на оплату топливно-энергетических и коммунальных ресурсов, приводящему к снижению конкурентоспособности и рентабельности их деятельности;
- росту стоимости жилищно-коммунальных услуг при ограниченных возможностях населения самостоятельно регулировать объем их потребления и снижению качества жизни населения;
- снижению эффективности бюджетных расходов, вызванному ростом доли затрат на оплату коммунальных услуг в общих затратах на муниципальное управление;
- опережающему росту затрат на оплату коммунальных ресурсов в расходах на содержание муниципальных бюджетных организаций образования, культуры и т.п., и вызванному этим снижению эффективности оказания услуг.

Высокая энергоемкость муниципальных учреждений в этих условиях может стать причиной снижения темпов роста экономики муниципального образования и налоговых поступлений в бюджеты всех уровней.

Для решения проблемы необходимо осуществление комплекса мер по интенсификации энергосбережения, которые заключаются в разработке, принятии и реализации срочных согласованных действий по повышению энергетической эффективности при производстве, передаче и потреблении энергии и ресурсов других видов на территории муниципального образования и прежде всего в органах местного самоуправления, муниципальных учреждениях, муниципальных унитарных предприятиях.

В условиях роста стоимости энергоресурсов, дефицита областного и местного бюджетов, экономического кризиса, крайне важным становится обеспечение эффективного использования энергоресурсов в муниципальных зданиях.

Вывод:

В настоящее время создание условий для повышения эффективности использования энергии и других видов ресурсов становится одной из приоритетных задач социально-экономического развития МР «Кизилюртовский район». Принятая на федеральном уровне Энергетическая стратегия является основным документом, определяющим задачи долгосрочного социально-экономического развития в энергетической сфере, и прямо указывает, что мероприятия по энергосбережению и эффективному использованию энергии должны стать обязательной частью муниципальных программ социально-экономического развития.

Основные риски, связанные с реализацией Программы, определяются следующими факторами:

- ограниченностью источников финансирования программных мероприятий и неразвитостью механизмов привлечения средств на финансирование энергосберегающих мероприятий;
- неопределенностью конъюнктуры и неразвитостью институтов рынка энергосбережения;



- незавершенностью реформирования энергетики и предстоящими изменениями в управлении отраслью на федеральном уровне;
- дерегулированием рынков энергоносителей;
- прогнозируемой в условиях либерализации высокой волатильностью регионального рынка энергоносителей и его зависимостью от состояния и конъюнктуры российского и мирового энергетического рынка.

## 2. Цели и задачи Программы

### 2.1. Цели Программы

Основными целями Программы являются повышение энергетической эффективности при передаче и потреблении энергетических ресурсов в муниципальных бюджетных и казенных учреждениях в МР «Кизилюртовский район», создание условий для перевода экономики и бюджетной сферы муниципального образования на энергосберегающий путь развития.

### 2.2. Задачи Программы

Для достижения поставленных целей в ходе реализации Программы органам местного самоуправления необходимо решить следующие задачи:

2.2.1 Создание оптимальных нормативно-правовых, организационных и экономических условий для реализации стратегии энергоресурсосбережения.

Для этого в предстоящий период необходимо создание муниципальной нормативной базы и методического обеспечения энергосбережения, в том числе:

- разработка и принятие системы муниципальных нормативных правовых актов, стимулирующих энергосбережение;
- разработка и внедрение типовых форм договоров на поставку топливно-энергетических и коммунальных ресурсов, направленных на стимулирование энергосбережения;
- создание системы нормативно-методического обеспечения эффективного использования энергии и ресурсов, включая разработку норм освещения, стимулирующих применение энергосберегающих осветительных установок и решений;
- разработка и внедрение форм наблюдения за показателями, характеризующими эффективность использования основных видов энергетических ресурсов и энергоемкости экономики МР «Кизилюртовский район»;

2.2.2. Расширение практики применения энергосберегающих технологий при модернизации, реконструкции и капитальном ремонте зданий.

Для решения данной задачи необходимо:

- при согласовании проектов строительства, реконструкции, капитального ремонта, а также при приемке объектов капитального строительства ввести в практику применение требований по ресурсоэнергосбережению, соответствующих или превышающих требования федеральных нормативных актов, и обеспечить их соблюдение;

2.2.3. Проведение энергетических обследований.

Для выполнения данной задачи необходимо организовать работу по проведению энергетических обследований, составлению энергетических паспортов во всех органах местного



самоуправления, муниципальных учреждений, муниципальных унитарных предприятиях;

#### 2.2.4. Обеспечение учета всего объема потребляемых энергетических ресурсов.

Для этого необходимо:

2.2.5. Уменьшение потребления энергии и связанных с этим затрат, по муниципальным учреждениям:

Для выполнения данной задачи необходимо:

- проведение капитального ремонта и модернизации муниципальных зданий и их инженерных систем, внедрение энергоэффективных устройств (оборудования и технологий) с учётом результатов энергоаудита;
- учитывать показатели энергоэффективности серийно производимого оборудования при закупках для муниципальных нужд;

2.2.6. Снижение, по сравнению с 2018 г., расходов электрической энергии на наружное освещение МР «Кизилюртовский район» на 20%.

Для выполнения данной задачи необходимо:

- Установка приборов учета потребляемой электрической энергии в системах наружного освещения;

Переход от светильников с лампами накаливания к светильникам с лампами ДНАТ.

2.2.7. Повышение уровня компетентности работников администрации МР «Кизилюртовский район» и ответственных за энергосбережение сотрудников муниципальных учреждений в вопросах эффективного использования энергетических ресурсов

Для выполнения данной задачи необходимо:

- включение в программы по повышению квалификации муниципальных служащих учебных курсов по основам эффективного использования энергетических ресурсов;
- проведение систематических мероприятий по информационному обеспечению и пропаганде энергосбережения в средних общеобразовательных учебных заведениях;
- внедрение элементов системы энергетического менеджмента на муниципальных предприятиях и в муниципальных учреждениях;
- участие специалистов администрации МР «Кизилюртовский район», бюджетных и казенных учреждений в научно-практических конференциях и семинарах по энергосбережению;

Поставленная цель и решаемые в рамках Программы задачи направлены на повышение эффективности использования энергетических ресурсов при их потреблении. Проведенный анализ муниципальных целевых программ позволяет сделать вывод, что указанные цели и задачи решаются впервые и Программа не дублирует цели и задачи других утвержденных и действующих муниципальных программ.

Достижение поставленной цели не решает в полной мере проблему высокой энергоемкости бюджетной сферы и экономики муниципального образования, но позволяет выполнить первый этап решения данной проблемы: создать к 2022 году условия для перевода экономики и

бюджетной сферы муниципального образования на энергосберегающий путь развития и значительно снизить негативные последствия роста тарифов на основные виды топливно-энергетических ресурсов.

Сроки и этапы реализации Программы  
Программа рассчитана на 2019-2022 годы.

Программа реализуется в два этапа:

- первый этап - 2019 год,
- второй этап - 2020-2022 годы

Первый этап (2019 год) включает в себя:

- разработка и принятие системы муниципальных нормативных правовых актов, стимулирующих энергосбережение;
- разработка и внедрение типовых форм договоров на поставку топливно-энергетических и коммунальных ресурсов, направленных на стимулирование энергосбережения;
- создание системы нормативно-методического обеспечения эффективного использования энергии и ресурсов, включая разработку норм освещения, стимулирующих применение энергосберегающих осветительных установок и решений;
- разработка и внедрение форм наблюдения за показателями, характеризующими эффективность использования основных видов энергетических ресурсов и энергоёмкости экономики МР «Кизилюртовский район».
- введение практики применения требований по ресурсо- энергосбережению при согласовании проектов строительства, реконструкции, капитального ремонта, а также при приемке объектов капитального строительства;
- проведение энергетических обследований, составление энергетических паспортов во всех органах местного самоуправления, муниципальных учреждениях, муниципальных унитарных предприятиях;
- оснащение приборами учета коммунальных ресурсов и устройствами регулирования потребления тепловой энергии и воды всех органов местного самоуправления, муниципальных учреждений, муниципальных унитарных предприятий и переход на расчеты между организациями муниципальной бюджетной сферы и поставщиками коммунальных ресурсов только по показаниям приборов учета;
  - проведение конкурсов на право заключения договоров, направленных на рациональное использование энергоресурсов (энергосервисные контракты);
  - учет показателей энергоэффективности серийно производимого оборудования при закупках для муниципальных нужд;
  - установка приборов учета потребляемой электрической энергии в системах наружного освещения;
  - частичная замена светильников наружного освещения на современные энергосберегающие (в т.ч. светодиодные)
  - включение в программы по повышению квалификации муниципальных служащих учебных курсов по основам эффективного использования энергетических ресурсов;



- проведение систематических мероприятий по информационному обеспечению и пропаганде энергосбережения в средних общеобразовательных учебных заведениях;
- внедрение элементов системы энергетического менеджмента на муниципальных предприятиях и в муниципальных учреждениях;
- участие специалистов администрации МР «Кизилюртовский район» и бюджетных и казенных учреждений в научно-практических конференциях и семинарах по энергосбережению;

На первом этапе предполагается до 2020 года обеспечить снижение среднего удельного потребления энергии в зданиях муниципальных учреждений на 10 процентов к уровню 2018 года.

Второй этап (2020-2022 годы) включает в себя:

- проведение капитального ремонта и модернизации муниципальных зданий и их инженерных систем, внедрение энергоэффективных устройств (оборудования и технологий) с учётом результатов энергоаудита;
- организация постоянного энергомониторинга муниципальных зданий;
- полная замена светильников наружного освещения на современные энергосберегающие (в т.ч. светодиодные - при наличии финансирования);

По итогам второго этапа реализации Программы к 2022 году среднее удельное потребление в зданиях муниципальных учреждений должно снизиться в среднем на 15 процентов к уровню 2018 года.

### **3. Система программных мероприятий**

Система мероприятий по достижению целей и показателей Программы состоит из двух блоков, обеспечивающих комплексный подход к повышению энергоэффективности отраслей экономики и социальной сферы.

Первый блок представляют мероприятия по энергосбережению, имеющие межотраслевой характер, в том числе:

- организационно-правовые мероприятия;
- формирование системы муниципальных нормативных правовых актов, стимулирующих энергосбережение;
- информационное обеспечение энергосбережения;
- подготовку кадров в сфере энергосбережения.

На мероприятия по энергосбережению, имеющие межотраслевой характер, планируется потратить 415,0 тыс. руб. (см. Таблицу 2 «Межотраслевые мероприятия по энергосбережению»).

Второй блок состоит из двух подпрограмм:

1. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в системах наружного освещения;
2. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в учреждениях образования.

3. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в административных учреждениях.
4. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в учреждениях культуры.

### 3.1 Межотраслевые мероприятия Программы

Перечень межотраслевых мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности МР «Кизилюртовский район» представлен в таблице 2. Межотраслевые мероприятия планируется осуществлять в следующих направлениях:

- Организационно-правовые мероприятия;
- Информационное обеспечение энергосбережения;
- Подготовка кадров в сфере энергосбережения.

Общая сумма необходимая на осуществление межотраслевых мероприятий в 2019-2022 году составит - 415,0тыс. руб.



Таблица 2. Межотраслевые мероприятия по энергосбережению

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Объем финансирования, тыс. руб.					Источник финансирования (в порядке)	Исполнители (в установленном порядке)
			всего	2019	2020	2021	2022		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
1. Организационно-правовые мероприятия									
1.1.	Принятие муниципальных нормативных правовых актов в сфере энергосбережения	2019г.	-	-	-	-	-	не требует дополнительных финансовых затрат	Администрация МР
1.2.	Контроль за соответствием размещаемых заказов на поставки энергосберегающих ламп для муниципальных нужд	2019-2020 гг.	-	-	-	-	-	не требует дополнительных финансовых затрат	Администрация МР
Итого			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
2. Информационное обеспечение энергосбережения									
2.1.	Участие в конференциях, выставках и семинарах по энергосбережению	2019-2022 гг.	190,0	0,0	60,0	65,0	65,0	бюджет МР	Администрация МР
2.3.	Размещение на официальном сайте МО информации о требованиях законодательства об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, другой информации по энергосбережению	2019-2022 гг.	-	-	-	-	-	не требует дополнительных финансовых затрат	Администрация МР

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
Итого			190,0	0,0	60,0	65,0	65,0		
3. Подготовка кадров в сфере энергосбережения									
3.1.	Включение в программы повышения квалификации и обучение муниципальных служащих и работников учреждений бюджетной сферы разделов по эффективному использованию энергетических и коммунальных ресурсов	2019 2022 гг.	225,0	0,0	75,0	75,0	75,0	бюджет МР	Администрация МР
3.2.	Организация учебных занятий в средних общеобразовательных учебных заведениях по курсу «Основы энергосбережения»	2019 2022 гг.	-	-	-	-	-	не требует дополнительных финансовых затрат	Администрация МР
Итого		-	225,0	0,0	75,0	75,0	75,0		-
Всего			415,0		135,0	140,0	140,0	бюджет МР	



### 3.2 Подпрограмма «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в системах наружного освещения»

Система наружного освещения МР «Кизилюртовский район» насчитывает 3051 светильник с лампами накаливания и 791 светильник с лампами ДРЛ-250. До 2018 года провели 40% замену светильников с лампами накаливания на более эффективные светильники с лампами ДРЛ-250.

1. С учетом возможностей местного бюджета, администрацией МР «Кизилюртовский район» выбрана стратегия перехода от светильников с лампами накаливания к светильникам с лампами ДНАТ. С учетом мощности ламп накаливания, замена будет производиться на лампы ДНАТ эквивалентные по световому потоку.
2. Затраты на замену 3051 светильников с лампами накаливания на светильники с лампами ДНАТ-150
3.  $3051 \text{ шт.} \cdot 1194 \text{ руб./шт.} = 3642,894 \text{ тыс. руб.}$
4. Далее произведем нормативный расчет приблизительной экономии электрической энергии за год, при замене 3051 светильников с лампами накаливания на светильники с лампами ДНАТ-150

Расход с лампами накаливания:

$$W_{\text{э.э.}} = N_{\text{л}} \cdot p_0 \cdot Q_{\text{рд}} = 3051 \cdot 0,25 \cdot 3670 = 2280,0 \text{ (тыс. кВт} \cdot \text{ч)}$$

Расход с лампами ДНАТ-150:

$$W_{\text{э.э.}} = N_{\text{л}} \cdot p_0 \cdot Q_{\text{рд}} = 3051 \cdot 0,15 \cdot 3670 = 1679,58 \text{ (тыс. кВт} \cdot \text{ч)}$$

Где:  $N_{\text{л}}$  – количество ламп.

$p_0$  – мощность ламп, кВт.

$Q_{\text{рд}}$  - Приблизительная величина работы уличного освещения в год равна 2920 ч.

Экономия потребления электрической энергии при замене 2918 светильников с лампами накаливания на светильники с лампами ДНАТ-150 за год составит:

$$2280,0 - 1679,58 = 600,42 \text{ т. кВт} \cdot \text{ч/год.}$$

Экономия в денежном выражении составляет:

$$\text{Эд} = W_{\text{э.э.}} \cdot \text{тариф} = 600,42 \cdot 2,0 = 1200,84 \text{ (тыс.руб.)}$$

Тариф на электроэнергию в 2020-2022 г.г составит 2,0 руб./кВт.ч. с учётом НДС 18%, (в расчетах учтен коэффициент индексации тарифа на каждый последующий год - 1,7).

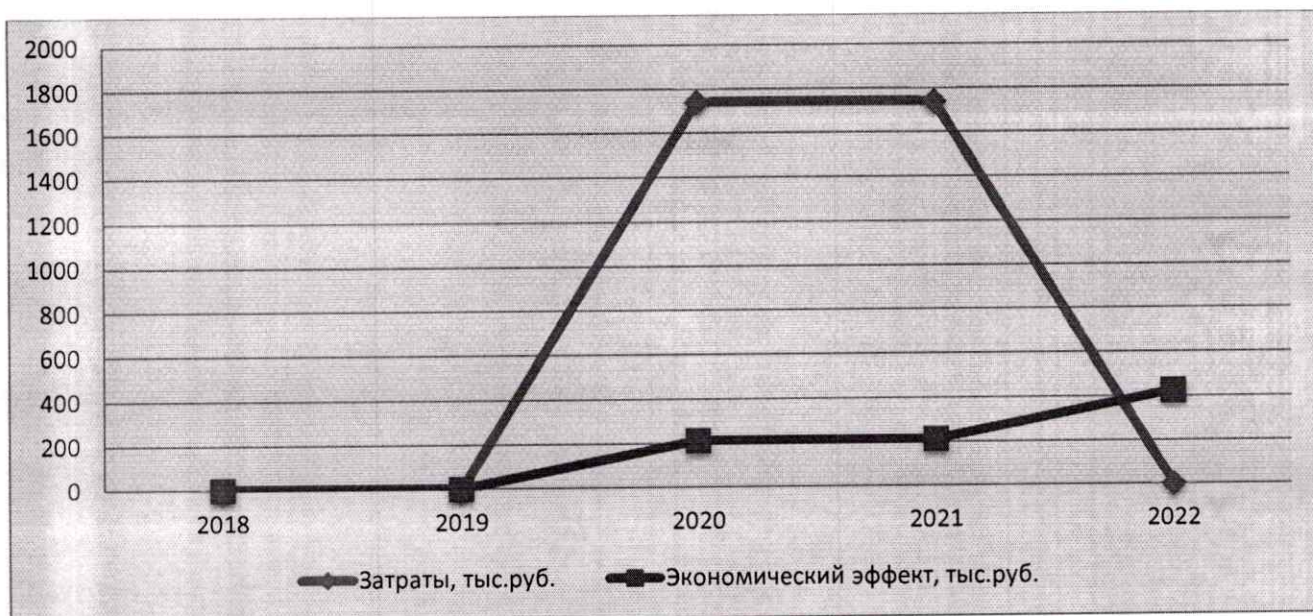


Диаграмма 3. Экономический эффект при переходе от светильников с лампами накаливания к светильникам с лампами ДНАТ.

По результатам расчетов в таблице 5 затраты нарастающим итогом за период реализации программы составляют 3642,894 тыс. руб., экономия нарастающим итогом – 1200,84 тыс. руб., в натуральном выражении – 600,42 тыс. кВт·ч., окупаемость данного мероприятия происходит в 2022 году.



Таблица 5. Основные мероприятия подпрограммы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в системах наружного освещения»

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Объем финансирования, тыс. руб.							Источник финансирования (в установленном порядке)	Исполнители (в установленном порядке)
			всего	в том числе по годам							
				2018	2019	2020	2021	2022			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1.	Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в системах наружного освещения										
1.2.	Замена светильников с лампами накаливания на светильники с лампами ДНАТ.	2020-2021гг.	3642,894	0,0	0,0	1821,447	1821,447	0,0	бюджет МР	Исполнители в порядке, предусмотренном законом 94-ФЗ	
Всего		-	3642,894	0,0	0,0	1821,447	1821,447	0,0	Бюджет МР	-	

### 3.3. Подпрограмма «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в учреждениях образования»

В МР «Кизилюртовский район» действует учреждений образования – 34 из них общеобразовательные школы – 23

дошкольные образовательные учреждения – 10

учреждения дополнительного образования -1

Целью данной подпрограммы является повышение эффективности использования энергоресурсов в учреждениях образования МР «Кизилюртовский район», обеспечение на этой основе снижения потребления топливно-энергетических ресурсов не менее чем на 15% по сравнению с 2018 годом при соблюдении установленных санитарных правил, норм и повышении надежности обеспечения коммунальными услугами.

Возможные к реализации технические и технологические мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в бюджетных учреждениях:

- повышение тепловой защиты (утепление) зданий, строений, сооружений при капитальном ремонте зданий, строений, сооружений;
- перекладка электрических сетей для снижения потерь электрической энергии в зданиях, строениях, сооружениях;
- тепловая изоляция трубопроводов и оборудования, разводящих трубопроводов отопления и горячего водоснабжения в зданиях, строениях, сооружениях;
- проведение гидравлической регулировки, автоматической/ручной балансировки распределительных систем отопления и стояков в зданиях, строениях, сооружениях;
- повышение теплозащиты/реконструкция тепловых сетей;
- автоматическое включение и выключение электрического освещения за счёт использования датчиков присутствия людей в помещениях (особенно во вспомогательных, складских и т.п. помещениях)

Полный перечень необходимых работ, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности в учреждениях образования, будет сформирован после проведения энергетических обследований бюджетных учреждений.

В таблице 9 приведены характеристики строений учреждений образования и показатели потребления энергоресурсов учреждениями образования МР «Кизилюртовский район» за базовый 2018г.

Достоверность представленных учреждениями сведений в ходе разработки настоящей программы не проверялась

Как видно из таблицы 9 в учреждениях образования используются большое количество ламп накаливания, также в зданиях учреждений образования установлены деревянные окна.

Исходя из вышесказанного рекомендуется внедрение следующих мероприятий по экономии энергоресурсов:



- замена ламп накаливания на светодиодные светильники Армстронг LLT LP-02-standard 36Вт с ЭПРА

- Установка радиаторных терморегуляторов

- проведение энергоаудита учреждений образования с составлением энергетических паспортов;

Светодиодный светильник Армстронг LLT LP-02-standard 36Вт с ЭПРА.

Ультратонкий светодиодный светильник 36 Вт предназначен для внутреннего освещения административных зданий (офисы, торговые центры, школы, детские сады, больницы).

Далее произведем нормативный расчет приблизительной экономии электрической энергии за год, при замене 5986 ламп накаливания на эквивалентные и более экономичные потолочные светодиодные светильники Армстронг:

$$W_{э.э1.} = N_{л} \cdot p_{н} \cdot Q_{рч} = 5986 \cdot 0,06 \cdot 1640 = 589022 \text{ (кВт} \cdot \text{ч) / год}$$

$$W_{э.э2} = N_{л} \cdot p_{с} \cdot Q_{рч} = 5986 \cdot 0,036 \cdot 1640 = 353412 \text{ (кВт} \cdot \text{ч) / год}$$

Где:  $N_{л}$  – количество ламп.

$P_{н}, P_{с}$  – мощность ламп, кВт.

$Q_{рч}$  – продолжительность работы ламп часов в год (дней).

- Экономия потребления электрической энергии при замене ламп накаливания на светодиодные светильники Армстронг за год составит:

$$- W_{э} = W_{э.э1} - W_{э.э2} = 589022 - 353412 = 235609 \text{ (кВт} \cdot \text{ч) / год.}$$

Далее рассчитаем экономический эффект от замены ламп накаливания на светодиодные светильники Армстронг.

Экономия электроэнергии в денежном выражении;  $Э_{эд}$ :

$$Э_{эд} = W_{эч} \cdot Ц_{э.эч} = 235610 \cdot 2,0 = 471,22 \text{ (тыс. руб.)}$$

Необходимые средства на замену составят

$$З_{н.л} = N_{л} \cdot Ц_{л} = 3800 \cdot 799 = 3036,2 \text{ тыс. руб.}$$

Тариф на электроэнергию в 2020-2021 г.г составит 2,0 руб./кВт·ч. с учётом НДС 18%, (в расчетах учтен коэффициент индексации тарифа на каждый последующий год - 1,1).

В таблице 10 представлен расчет экономического эффекта от замены ламп накаливания на светодиодные светильники Армстронг.

Таблица 9. характеристики строений учреждений образования и показатели потребления энергоресурсов учреждениями образования МР «Кизилюртовский район» за базовый 2018г.

Учреждения образования										
№	Наименование объекта	Общая площадь учебных корпусов, м²	Площадь деревянных окон, м²	Кол-во ламп КЛЛ, шт.	Кол-во ламп накаливания, шт.	Потребление природного газа тыс. м³	Потребление электроэнергии тыс.кВт·ч	Потребление бензина, л	Потребление холодной воды, тыс. м³	
1	МКОУ «Акнадинская СОШ»	2760	нет	2	217	39,6	23,533	47,25	-	
2	МКОУ «Гельбахская СОШ»	1680	нет	3	315	35	38,572	816,33	-	
3	МКОУ «Гадаринская СОШ»	588	нет	2	115	20	15,27	-	-	
4	МКОУ «Зубутли-Миатлинская СОШ»	4622	нет	6	365	40,6	85,432	-	-	
5	МКОУ «Кироваульская СОШ»	1484	нет	3	154	40	45,476	-	-	
6	МКОУ «Кульзевская СОШ»	2786	нет	2	135	35	38,098	-	3,92	
7	МКОУ «Комсомольская СОШ»	6050	нет	3	254	72,021	65,357	-	-	
8	МКОУ «Миатлинская СОШ»	544	нет	2	125	35	25,005	-	-	
9	МКОУ «Нечаевская СОШ № 1»	1758	нет	4	245	45	70,74	-	-	
10	МКОУ «Нечаевская СОШ № 2»	1974	нет	4	249	45	50,156	1767,76		
11	МКОУ «Нижнечиртовская СОШ» им. Абдуллаевой	505	нет	6	215	25	20,259	-		
12	МКОУ «Новочиркейская СОШ №1»	1974	нет	5	321	50	25,091	2488	1,994	
13	МКОУ «Новочиркейская СОШ № 2»	2185	нет	5	284	55	25,494	-	7,894	
14	МКОУ «Стальская гимназия»	2185	нет	6	217	55	25,529	-	1,5	



15	МКОУ «Стальская СОШ № 2»	1058	нет	2	248	35	65,245	-	6,9
16	МКОУ «Стальская СОШ № 3»	683	нет	1	213	25	20,086	-	-
17	МКОУ «Султанянгинюртовская СОШ»	6831	нет	4	321	66,255	138,673	-	-
18	МКОУ «Султанянгинюртовская СОШ № 2»	5307	нет	3	358	55	90,169	-	-
19	МКОУ «Чонтаульская СОШ №1»	2500	нет	2	257	65	40,442		
20	МКОУ «Чонтаульская СОШ №2»	3250	нет	3	212	68,787	35,494	1139	-
21	МКОУ «Шушановская СОШ»	1000	нет	2	185	45	15,536	-	3,086
22	МКОУ «Мацевская СОШ»	593	нет	1	179	-	9,155	-	-
23	МКОУ «Новозубутлинская СОШ»	630	нет	2	114	45	30,57	-	-
24	МКУ ДОД «ДЮСШ № 1»	Нет своего здания	нет	1	92	-	1,994	-	-
25	МКДОУ «Детский сад «Тюльпан»	4614	нет	4	32	50	35,325	-	-
26	МКДОУ «Детский сад «Соколенок»	620,82	нет	4	36	45	25,328	-	-
27	МКУ ДОУ «Детский сад «Двоймовочка»	812,41		8	222	65	35,421	-	-
28	МКДОУ «Детский сад «Звездочка»	592,9	нет	1	45	35	20,628	-	-
29	МК ДОУ «Детский сад «Теремок»	428,8	нет	4	22	45	25,42	-	7,9
30	МКДОУ «Детский сад «Ветерок»	395,3	нет	8	129	40	30	-	3,915
31	МКДОУ «Детский сад «Малыш»	236,5	нет	2	24	35	36,715	-	-
32	МКДОУ «Детский сад «Ласточка»	206,3	нет	6	25	30	28,122	-	-

33	МКДОУ «Детский сад «Сказка»	4659	нет	4	40	35	35,7	-	2,967
34	МКДОУ «Детский сад «Радуга»	247	нет	5	21	40	25	-	-
	Итого ед.изм.	65760,03			5986	1417,263	1299,035	6258,34	40,076
Итого тонн условного топлива (т.у.т)							447,517	6,903	-
Всего т.у.т							2089,941		



Таблица 10. Расчет экономического эффекта от замены светильников с лампами накаливания на светодиодные светильники Армстронг LLT LP-02-standard 36Вт с ЭПРА.

Наименование энергетического ресурса	Единица измерения	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.
<b>Затраты</b>						
Электроэнергия	тыс. руб.	0	0	1518,1	1518,1	3036,2
Электроэнергия (внутреннее освещение)	тыс. кВт·ч.	589,022	589,022	471,217	353,412	353,412
Электроэнергия (внутреннее освещение)	тыс. руб.	1024,898	1024,898	942,434	706,824	706,824
<b>Экономия</b>						
Электроэнергия (внутреннее освещение)	тыс. кВт·ч.	0,00	0,00	117,805	117,805	235,610
Электроэнергия (внутреннее освещение)	тыс. руб.	0,00	0,00	235,61	235,61	471,22
Электроэнергия (внутреннее освещение)	т.у.т	81,168				

На диаграмме 5 представлена динамика затрат и экономического эффекта для данного мероприятия

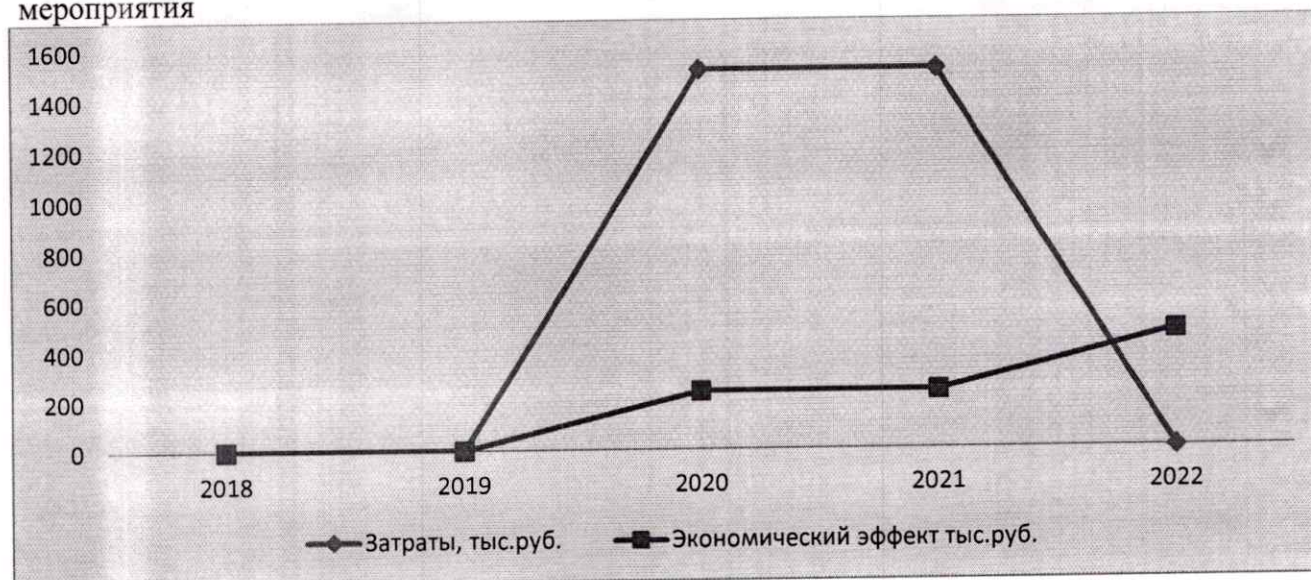


Диаграмма 5. Экономический эффект от замены ламп накаливания на светодиодные светильники Армстронг с ЭПРА.

По результатам расчетов в таблице 10 затраты нарастающим итогом за период реализации программы составляют 3036,2тыс. руб., экономия нарастающим итогом – 471,22тыс. руб., в натуральном выражении – 235,610 тыс. кВт·ч., окупаемость данного мероприятия происходит в 2025 году.

Далее произведем нормативный расчет приблизительной экономии природного газа за год, при установке радиаторных терморегуляторов. Согласно данным производителя (фирме DAN FOSS) установка радиаторных терморегуляторов позволяет сэкономить в среднем 10-15% теплоэнергии.

Комплект терморегулятора, состоящий из термостатического клапана RA-N и термостатического элемента RA2940 производства фирмы «DANFOSS» стоит 1240 руб. Расходы на монтаж одного комплекта терморегулятора составляет 300 руб. Количество радиаторов отопления на которые необходима установка терморегуляторов  $K_p=380$

Расходы на приобретение и установку терморегуляторов на радиаторы отопления составят

$$Z_{\text{общ.т}} = (Z_{\text{терм}} + Z_{\text{м}}) \cdot K_p = (1240 + 300) \cdot 380 = 585200 \text{ руб}$$

Где  $Z_{\text{терм}}$  – затраты на приобретение терморегуляторов;

$Z_{\text{м}}$  – затраты на монтаж терморегуляторов;

$K_p$  – число радиаторов отопления на которые необходимо установка терморегуляторов.

Экономия в натуральном выражении составит

$$E_z = V_{\text{газ}} \cdot 10\% = 1417,263 \cdot 0,1 = 141726 \text{ м}^3$$

Экономия природного газа в денежном выражении;  $E_{\text{эд}}$ :

$$E_{\text{эд}} = W_{\text{эн}} \cdot C_{\text{э.эн}} = 141726 \cdot 5,5 = 779,493 \text{ (тыс. руб.)}$$

Тариф на природный газ в 2020-2021 году составит 5,5 руб./м<sup>3</sup>. с учётом НДС 18%, (в расчетах учтен коэффициент индексации тарифа на каждый последующий год - 1,7).

В таблице 11 представлен расчет экономического эффекта при установке радиаторных терморегуляторов. На диаграмме 6 представлена динамика затрат и экономического эффекта для данного мероприятия.

Таблица 11. Расчет экономического эффекта при установке радиаторных терморегуляторов

Наименование энергетического ресурса	Единица измерения	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.
<b>Затраты</b>						
Природный газ	тыс. руб.	0,00	0,00	292,6	292,6	585,2
<b>При зам</b>						
Природный газ	тыс. м <sup>3</sup>	1417,263	1417,263	828,303	682,132	682,132
Природный газ	тыс. руб.	7228,041	7228,041	4555,666	3751,726	4365,645
<b>Экономия</b>						
Природный газ	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	70,863	70,863	141,726
Природный газ	тыс. руб.	0,00	0,00	389,747	389,746	779,493
Природный газ	т.у.т	163,552				

По результатам расчетов в таблице 11 затраты нарастающим итогом за период реализации программы составляют 585,2тыс. руб., экономия нарастающим итогом – на 2022г. 779,493тыс. руб., в натуральном выражении –141,726тыс.м<sup>3</sup>, окупаемость данного мероприятия происходит в 2022 году.



Далее в таблице 12 представлен перечень мероприятий по снижению расходов коммунальных ресурсов и обеспечению энергетической эффективности объектов учреждений образования МР «Кизилюртовский район», с указанием количества, стоимости необходимых материалов и оборудования. В завершении подсчитана общая сумма, необходимая для осуществления данных мероприятий.

В таблице 13. приведены сводные данные мероприятий подпрограммы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в учреждениях образования.

В таблице 14 приведены данные по экономии энергоресурсов в т.у.т.

Суммарные затраты на выполнение рекомендованных мероприятий составляют 5321,4тыс. рублей. Потребление всех энергоресурсов учреждениями образования МР «Кизилюртовский район» составляет 2083,038т.у.т. количество сэкономленных т.у.т. составляет 244,719т.у.т. Внедрение мероприятий приведет к снижению потребления всех энергоресурсов учреждениями образования на 12%.

Таблица 12. Планируемые мероприятия по подпрограмме энергосбережения (по данным учреждений образования)

Планируемые мероприятия	количество	сумма, тыс.руб.	В.т.ч по годам				
			2018	2019	2020	2021	2022
Замена ламп накаливания на светодиодные светильники Армстронг с ЭПРА.	3800 шт.	3036,2	0,00	0,00	1518,1	1518,1	0,00
Установка радиаторных терморегуляторов	380 шт.	585,2	0,00	0,00	292,6	292,6	0,00
Проведение энергоаудита учреждений образования с составлением энергетических паспортов	34	1700	0,00	0,0	1700	0,00	0,00
Итого	-	5321,4	0,00	1710,0	3510,7	1810,7	0,00



Таблица 13. Сводная таблица мероприятий подпрограммы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в учреждениях образования».

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Объем финансирования, тыс. руб.				Источник финансирова- ния (в установленном порядке)	Исполнители в порядке, предусмотренном законом 94-ФЗ (в установленном порядке)
			всего	2019	2020	2021	2022	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Организационно-правовые мероприятия								
1.1	Введение форм мониторинга потребления ресурсов в учреждениях образования	2020г.	-	-	-	-	-	не требует дополнитель- ных финансовых затрат
1.2	Подготовка ежегодного доклада о потреблении энергетических ресурсов в учреждениях образования	2020-2022гг.	-	-	-	-	-	не требует дополнитель- ных финансовых затрат
1.3	Заключение энергосервисных контрактов	2020г.	-	-	-	-	-	не требует дополнитель- ных финансовых затрат
2. Технические мероприятия по повышению энергетической эффективности учреждений образования								
2.1	Замена ламп накаливания на светодиодные светильники Армстронг с ЭПРА.	2020-2021гг	3036,2	0,00	1518,1	1518,1	0,00	бюджет МР
2.2	Установка радиаторных терморегуляторов	2020-2021гг	585,2	0,00	292,6	292,6	0,00	бюджет МР

2.3	Проведение энергоаудита учреждений образования с составлением энергетических паспортов	2020г.	1700,0	0,00	1700,0	0,00	0,00	бюджет МР	Администрация МР
Итого			5321,4	0,00	3510,7	1810,7	0,00		

Таблица 14 Перевод в тонны условного топлива

Вид топлива	Количество сэкономленных ТЭР	Количество сэкономленных т.у. т	Всего т.у. т	Экономия т.у. т %
Электроэнергия	235,609тыс. кВт·ч	81,167	447,517	18,14
Природный газ	141,726 тыс.м <sup>3</sup>	163,552	1635,521	10
Итого:		244,719	2083,038	12



### 3.3 Подпрограмма «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в административных учреждениях»

В МР «Кизилюртовский район» действует 13 административных учреждений.

Целью данной подпрограммы является повышение эффективности использования энергоресурсов в административных учреждениях МР «Кизилюртовский район», обеспечение на этой основе снижения потребления топливно-энергетических ресурсов не менее чем на 15% по сравнению с 2018 годом при соблюдении установленных санитарных правил, норм и повышении надежности обеспечения коммунальными услугами.

Возможные к реализации технические и технологические мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в бюджетных учреждениях:

- повышение тепловой защиты (утепление) зданий, строений, сооружений при капитальном ремонте зданий, строений, сооружений;
- перекладка электрических сетей для снижения потерь электрической энергии в зданиях, строениях, сооружениях;
- тепловая изоляция трубопроводов и оборудования, разводящих трубопроводов отопления и горячего водоснабжения в зданиях, строениях, сооружениях;
- проведение гидравлической регулировки, автоматической/ручной балансировки распределительных систем отопления и стояков в зданиях, строениях, сооружениях;
- повышение теплозащиты/реконструкция тепловых сетей;
- автоматическое включение и выключение электрического освещения за счёт использования датчиков присутствия людей в помещениях (особенно во вспомогательных, складских и т.п. помещениях)

Полный перечень необходимых работ, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности в административных учреждениях, будет сформирован после проведения энергетических обследований административных учреждений.

В таблице 16 приведены характеристики строений административных учреждений и показатели потребления энергоресурсов административными учреждениями МР «Кизилюртовский район» за базовый 2018г.

Достоверность представленных учреждениями сведений в ходе разработки настоящей программы не проверялась

Как видно из таблицы 14 в административных учреждениях используются большое количество ламп накаливания. Исходя из вышесказанного, рекомендуется внедрение следующих мероприятий по экономии энергоресурсов:

- замена ламп накаливания на светодиодные светильники Армстронг LLT LP-02-standard 36Вт с ЭПРА

Светодиодный\_светильник\_Армстронг LLT LP-02-standard 36Вт с ЭПРА.

Ультратонкий светодиодный светильник 36 Вт предназначен для внутреннего освещения административных зданий (офисы, торговые центры, школы, детские сады, больницы).

Далее произведем нормативный расчет приблизительной экономии электрической энергии за год, при замене 1387 ламп накаливания на эквивалентные и более экономичные потолочные светодиодные светильники Армстронг:

$$W_{э.э1.} = N_{л} \cdot p_0 \cdot Q_{рч} = 1387 \cdot 0,1 \cdot 1230 = 170601 \text{ (кВт} \cdot \text{ч)/год}$$

$$W_{э.э2} = N_{л} \cdot p_c \cdot Q_{рч} = 1387 \cdot 0,036 \cdot 1230 = 61416 \text{ (кВт} \cdot \text{ч)/год}$$

Где:  $N_{л}$  – количество ламп.

$P_n, P_c$  – мощность ламп, кВт.

$Q_{рч}$  – продолжительность работы ламп часов в год (дней).

Экономия потребления электрической энергии при замене ламп накаливания на светодиодные светильники Армстронг за год составит:

$$W_{э} = W_{э.э1} - W_{э.э2} = 170601 - 61416 = 109185 \text{ (кВт} \cdot \text{ч)/год.}$$

Далее рассчитаем экономический эффект от замены ламп накаливания на светодиодные светильники Армстронг

Экономия электроэнергии в денежном выражении;  $Э_{эд}$ :

$$Э_{эд} = W_{э} \cdot C_{э.э} = 109185 \cdot 2,0 = 218,37 \text{ (тыс. руб.)}$$

Необходимые средства на замену составят

$$З_{н.л} = N_{л} \cdot C_{л} = 1387 \cdot 799 = 1108,212 \text{ т. руб.}$$

Тариф на электроэнергию в 2020-2021 г.г составит 2,0 руб./кВт·ч. с учётом НДС 18%, (в расчетах учтен коэффициент индексации тарифа на каждый последующий год - 1,17).

В таблице 15 представлен расчет экономического эффекта от замены ламп накаливания на светодиодные светильники Армстронг.

Таблица 15. Расчет экономического эффекта от замены светильников с лампами накаливания на светодиодные светильники Армстронг.

Наименование энергетического ресурса	Единица измерения	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.
Затраты						
Электроэнергия (внутреннее освещение)	тыс. руб.	0,00	0,00	554,106	554,106	1108,212
Электроэнергия (внутреннее освещение)	тыс. кВт·ч.	170,601	170,601	116,009	61,416	61,416
Электроэнергия (внутреннее освещение)	тыс. руб.	296,846	296,846	232,018	122,832	122,832
Экономия						
Электроэнергия (внутреннее освещение)	тыс. кВт·ч.	0,00	0,00	54,592	54,593	109,185



Электроэнергия (внутреннее освещение)	тыс. руб.	0,00	0,00	109,185	109,185	218,37
Электроэнергия (внутреннее освещение)	т.у.т	37,614				

По результатам расчетов в таблице 15 затраты за период реализации программы составляют 1108,212тыс. руб., экономия – на 2022г. 218,37 тыс. руб., в натуральном выражении – 109,185тыс. кВт·ч., окупаемость данного мероприятия происходит в 2022 году.

В таблице 16. приведены планируемые мероприятия по программе энергосбережения (по данным административных учреждений)

В таблице 17. приведены сводные данные мероприятий подпрограммы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в СП

Таблица 16. Характеристики строений административных учреждений и показатели потребления энергоресурсов административными учреждениями МР «Кизилпуртовский район» за базовый 2018г.

Наименование объекта	Общая площадь зданий, м <sup>2</sup>	Площадь деревянных окон, м <sup>2</sup>	Кол-во ламп КЛЛ, шт	Кол-во ламп накаливания, шт.	Потребление природного газа тыс. м <sup>3</sup>	Потребление электроэнергии, тыс. кВт·ч	Потребление бензина, тыс. л	Потребление холодной воды, тыс. м <sup>3</sup>
Администрация МО СП «село Миатли»	140	12	9	-	20	2,2	-	-
Администрация МО СП «село Комсомольское»	302	12,5	-	30	18	16,821	4000	35
Администрация МО СП «село Султанагджурт»	204	25,4	8	6	15	8,098	1400	0,4
Администрация МО СП «село Стальское»	нет своего здания	-	60	180	-	6	-	-
Администрация МО СП «село Кироваул»	102	18	6	-	-	-	3300	-
Администрация МО СП «сельсовет Нечаевский»	232	-	12	-	-	3,21	2664	-
Администрация МО СП «село Гельбах»	289,3	-	48	48	20	7,565	-	-
Администрация МО СП «село Кульзеб»	150	-	6	-	15	68,173	1091	-
Администрация МО СП «село Нижний Чирюрт»	264	-	-	20	-	30	-	-
Администрация МО СП «сельсовет Зубутли-Миатлинский»	200	3	-	15	-	7,8	-	-
Администрация МО СП «село Новый Чиркей»	144	12	16	-	4	3,2	-	0,72
Администрация МО СП «село Акнада»	126	-	13	-	-	1,769	2880	-
Администрация МО СП «село Чонтаул»	нет своего здания	-	-	-	-	-	-	-



Администрация МР «Кизилюртовский район»	1962	-	135	1088	60,54	188,273	14440	8,011
Итого ед.изм.					152,54	343,109	29775	44,131
Итого тонн условного топлива (т.у.т)		-	-	-	176,031	118,201	32,842	-
Всего т.у.т					327,074			

Таблица 17. Планируемые мероприятия по программе энергосбережения (по данным административных учреждений)

Планируемые мероприятия	количество	сумма, тыс.руб.	В.т.ч по годам			
			2018	2019	2020	2021
Замена ламп накаливания на светодиодные светильники Армстронг с ЭПРА.	1387 шт.	1108,212	0,00	0,00	554,106	554,106
Итого	-	1108,212	0,00	0,00	554,106	0,00

Таблица 18. Сводная таблица мероприятий подпрограммы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в административных учреждениях.

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки выполне- ния	Всего	Объем финансирования, тыс. руб. в том числе по годам				Источник финансирования (в установленном порядке)	Исполнители в порядке, предусмотренном законом 94-ФЗ (в установленном порядке)
				2019	2020	2021	2022		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Организационно-правовые мероприятия									
1.1	Введение форм мониторинга потребления ресурсов в административных учреждениях	2020г.	-	-	-	-	-	не требует дополнительных финансовых затрат	Администрация МР
1.2	Подготовка ежегодного доклада о потреблении энергетических ресурсов в организациях социальной сферы	2020-2022гг	-	-	-	-	-	не требует дополнительных финансовых затрат	Администрация МР



[illegible]

Таблица 24. Мероприятия муниципальной программы "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности зданий и сооружений бюджетных и казенных учреждений в МР «Кизилюртовский район»: на 2019 - 2022 годы"

Наименование мероприятия.	Количество сэкономленных ТЭР в натуральном выражении.	Количество сэкономленных ТЭР в стоимостном выражении, нарастающим итогом до 2022г, тыс. руб.	Затраты, тыс. руб
Принятие муниципальных нормативных правовых актов в сфере энергосбережения	-	-	-
Контроль за соответствием размещаемых заказов на поставки электрических ламп накаливания для муниципальных нужд	-	-	-
Участие в конференциях, выставках и семинарах по энергосбережению	-	-	190,0
Размещение на официальном сайте МР информации о требованиях законодательства об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, другой информации по энергосбережению	-	-	-
Включение в программы повышения квалификации и обучение муниципальных служащих и работников учреждений бюджетной сферы разделов по эффективному использованию энергетических и коммунальных ресурсов	-	-	225,0
Организация учебных занятий в средних общеобразовательных учебных заведениях по курсу «Основы энергосбережения».	-	-	-
Введение форм мониторинга потребления ресурсов в учреждениях социальной сферы	-	-	-
Подготовка ежегодного доклада о потреблении энергетических ресурсов в организациях социальной сферы муниципального образования.	-	-	-
Заключение энергосервисных контрактов	-	-	-
Замена в уличных светильниках ламп накаливания на лампы ДНАТ (уличное освещение) Электроэнергия.	600,42(тыс. кВт·ч.)	1200,84	3642,894



Замена ламп накаливания на светодиодные светильники Армстронг LLT LP-02-standard 36Вт с ЭПРА в учреждениях образования. Электроэнергия.	235,609 (тыс. кВт·ч)	471,218	3036,2
Установка радиаторных терморегуляторов Природный газ.	141,726( тыс.м³)	779,493	585,2
Проведение энергоаудита учреждений образования с составлением энергетических паспортов	-	-	1700,0
Замена ламп накаливания на светодиодные светильники Армстронг LLT LP-02-standard 36Вт с ЭПРА в административных учреждениях. Электроэнергия.	109,185(тыс. кВт·ч.)	218,37	1108,212
Итого тыс. руб		2669,921	10487,506

#### 4. Сводные данные программы.

Суммарные затраты на выполнение программы энергосбережения составляют 10487,506 тыс. рублей. Внедрение мероприятий приведет к снижению потребления всех энергоресурсов на 16 %, что удовлетворяет требованиям Федерального закона « Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23 ноября 2009 года №261-ФЗ.

Составлен перечень типовых мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности в МР «Кизилпортовский район»:

1. Принятие муниципальных нормативных правовых актов в сфере энергосбережения
2. Контроль за соответствием размещаемых заказов на поставки электрических ламп накаливания для муниципальных нужд.
3. Участие в конференциях, выставках и семинарах по энергосбережению.
4. Размещение на официальном сайте МР информации о требованиях законодательства об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, другой информации по энергосбережению.
5. Включение в программы повышения квалификации и обучение муниципальных служащих и работников учреждений бюджетной сферы разделов по эффективному использованию энергетических и коммунальных ресурсов.
6. Организация учебных занятий в средних общеобразовательных учебных заведениях по курсу «Основы энергосбережения».
7. Введение форм мониторинга потребления ресурсов в бюджетных учреждениях.
8. Подготовка ежегодного доклада о потреблении энергетических ресурсов в бюджетных учреждениях.
9. Заключение энергосервисных контрактов.
10. Проведение энергоаудита бюджетных и казенных учреждений с составлением энергетических паспортов.  
Замена светильников с лампами накаливания на светильники с лампами ДНАТ.
11. в системах уличного освещения.
12. Установка приборов учета электроэнергии в системах уличного освещения.
13. Замена ламп накаливания на светодиодные светильники Армстронг LLT LP-02-standard 36Вт с ЭПРА
14. Установка радиаторных терморегуляторов в учреждениях УО МР.



Таблица 25. Перевод в тонны условного топлива

Вид топлива	Количество сэкономленных ТЭР	Количество сэкономленных т.у. т	Всего т.у. т	Экономия т.у. т %
Электроэнергия	945,214 (тыс. кВт·ч.)	325,626	980,35	33
Природный газ	141,726 ( тыс.м³)	141,726	1811,552	7,82
Итого:		467,352	2691,902	16,74

## 5. Ресурсное обеспечение Программы

Финансовое обеспечение мероприятий Программы осуществляется за счёт средств бюджета МР «Кизилюртовский район», а также за счет средств организации коммунального комплекса, инвестиционных надбавок к тарифам (в случае принятия в установленном порядке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса).

К реализации мероприятий могут привлекаться средства республиканского и федерального бюджетов в рамках финансирования республиканских и федеральных программ по энергосбережению и энергоэффективности и внебюджетные источники.

Общий объем финансирования Программы составляет 10487,506 тыс. руб., (см. Таблицу 26), в том числе:

2019 год – 0,0тыс.руб.,  
 2020 год - 6021,253 тыс. руб.,  
 2021 год - 4326,253 тыс. руб.,  
 2022 год - 140,0 тыс. руб.,

Таблица 26. Общий объем финансирования мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности бюджетных учреждений МР «Кизилюртовский район»

Наименование мероприятий	Объем финансирования, тыс.руб.				
	По годам				
	Всего	2019	2020	2021	2022
1	2	3		4	5
Межотраслевые мероприятия по энергосбережению и повышению энергоэффективности	415	-	135,0	140,0	140,0
Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергоэффективности в системах наружного освещения"	3642,894	-	1821,447	1821,447	-
Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергоэффективности в учреждениях образования"	5321,4		3510,7	1810,7	-
Подпрограмма "Энергосбережение и					

повышение энергоэффективности в административных учреждениях"	1108,212	-	554,106	554,106	-
Итого	10487,506		6021,253	4326,253	140,0

Объемы финансирования Программы носят прогнозный характер и подлежат уточнению по результатам энергетических обследований и составлений энергетических паспортов в установленном порядке при формировании и утверждении проекта бюджета на очередной финансовый год.

## 6. Система управления реализацией Программы

Текущее управление реализацией Программы осуществляет администрация МР «Кизилпортовский район» (заказчик).

Заказчик контролирует выполнение программных мероприятий, целевое и эффективное использование средств, направляемых на реализацию Программы, осуществляет управление ее исполнителями, готовит ежегодные отчеты о реализации Программы, ежегодно осуществляет оценку достигнутых целей и эффективности реализации Программы.

Главным ответственным лицом за ежеквартальный контроль энергопотребления и реализацию энергосберегающих мероприятий является руководитель муниципального учреждения, эксплуатирующего помещения.

## 7. Система целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

При реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности должны быть достигнуты следующие результаты:

сокращение бюджетных расходов на тепло-, электро- и водоснабжение муниципальных учреждений;

обеспечение нормальных климатических условий во всех муниципальных зданиях; повышение заинтересованности в энергосбережении.

Реализация программных мероприятий даст дополнительные эффекты в виде:

формирования действующего механизма управления потреблением топливно-энергетических ресурсов муниципальными бюджетными учреждениями и сокращение бюджетных затрат на оплату коммунальных ресурсов;

снижения затрат на энергопотребление организаций бюджетной сферы, в результате реализации энергосберегающих мероприятий;

подготовки специалистов по внедрению и эксплуатации энергосберегающих систем и энергоэффективного оборудования;

создания условий для принятия долгосрочных программ энергосбережения, разработки и ведения топливно-энергетического баланса муниципального образования;

создание условий для развития рынка товаров и услуг в сфере энергосбережения;

внедрения в строительство современных энергоэффективных решений на стадии



проектирования; применения энергоэффективных строительных материалов, технологий и конструкций, системы экспертизы энергосбережения;

Повышение эффективности использования энергоресурсов, развитие всех отраслей экономики по энергосберегающему пути будет происходить в том случае, если в каждой организации и каждом домохозяйстве будут проводиться мероприятия по энергосбережению.

## **8. Механизм реализации и порядок контроля за**

### **ходом реализации Программы**

Реализация Программы обеспечивается за счет проведения программных мероприятий на следующих уровнях:

- бюджетные учреждения;
- органы местного самоуправления.

При реализации программных мероприятий на предприятии (в организации, учреждении) руководитель, с учетом содержащихся в настоящем разделе рекомендаций и специфики деятельности предприятия (организации, учреждения), организует работу по управлению энергосбережением, определяет основные направления, плановые показатели деятельности в этой сфере и несет ответственность за эффективность использования энергии и ресурсов на предприятии (в организации, учреждении).

Муниципальный заказчик Программы организует размещение информации о ходе реализации и результатах программных мероприятий на официальном сайте в сети Интернет.

Обязанности по выполнению энергосберегающих мероприятий, учету, контролю за их реализацией и результатами в органах местного самоуправления, муниципальных учреждениях, муниципальных унитарных предприятиях должны быть установлены в должностных регламентах (инструкциях, трудовых контрактах) в течение трех месяцев с момента начала реализации Программы. Ответственность за невыполнение указанных функций устанавливается приказом руководителя или решением вышестоящего органа управления.

Муниципальный заказчик определяет основные направления и плановые показатели деятельности по управлению энергосбережением, обеспечивает мотивацию и контроль достижения установленных отраслевых показателей энергоэффективности, а также несет ответственность за достижение утвержденных показателей и индикаторов, позволяющих оценить ход реализации Программы.

В отношении муниципальных бюджетных учреждений, муниципальных предприятий, а также органов местного самоуправления, - управление Программой осуществляется в основном административными (организационно-распорядительными) методами в сочетании с использованием экономических стимулов и мер морального поощрения персонала.

Финансирование программных мероприятий осуществляется непосредственно муниципальными заказчиками из средств, предусмотренных на реализацию программных мероприятий по энергосбережению.

Порядок финансирования программных мероприятий устанавливает глава администрации МР ««Кизилюртовский район». Отбор исполнителей для выполнения работ



по реализации программных мероприятий производится муниципальными заказчиками Программы в установленном для размещения муниципальных заказов порядке.

Управление со стороны органов местного самоуправления за реализацией программных мероприятий в коммерческом секторе экономики, а также в некоммерческих организациях и домохозяйствах, осуществляется через применение экономических стимулов, в том числе координацию и укрупнение спроса, а также снижение издержек на получение информации и доступа к эффективным энергосберегающим технологиям.

При подготовке и согласовании муниципальных программ социально-экономического развития отрасли вопросы управления энергосбережением должны быть выделены в отдельный раздел.

Размещение заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для муниципальных нужд производится с обязательным учетом требований действующего законодательства и принятых органами государственной власти и местного самоуправления рекомендаций по обеспечению энергосберегающих характеристик закупаемой продукции.

Муниципальный заказчик Программы 1 раз в полгода, до 30 числа месяца, следующего за полугодием, рассматривает ход реализации программных мероприятий.

Периодичность рассмотрения вопросов о выполнении программных мероприятий в муниципальных учреждениях - один раз в полгода. По итогам работы в срок до 30 числа месяца, следующего за полугодием, составляется отчет установленной формы.

Сроки и форму учета мероприятий и контроля за выполнением утвержденных показателей и индикаторов, позволяющих оценить ход реализации Программы в коммерческом секторе экономики, муниципальных и некоммерческих организациях отрасли, устанавливает координатор Программы.

Функции по управлению энергосберегающими мероприятиями в отрасли должны быть установлены локальным правовым актом органа местного самоуправления в течение трех месяцев с момента начала реализации Программы.

Муниципальный заказчик Программы в сроки, установленные главой администрации МР «Кизилюртовский район», подготавливает:

- информацию о реализации программных мероприятий;
- ежегодные доклады о ходе реализации программных мероприятий и эффективности использования финансовых средств.

Ежегодные доклады должны содержать:

- сведения о результатах реализации программных мероприятий в отрасли за отчетный год;
- данные о целевом использовании и объемах средств, привлеченных из бюджетов всех уровней и внебюджетных источников;
- сведения о соответствии фактических показателей реализации Программы (подпрограммы) утвержденным показателям;
- информацию о ходе и полноте выполнения программных мероприятий;
- сведения о наличии, объемах и состоянии незавершенных мероприятий;
- оценку эффективности результатов реализации Программы;
- оценку влияния фактических результатов реализации программных мероприятий на социальную сферу и экономику муниципального образования.



Основные положения докладов размещаются в сети Интернет.

Администрация МР «Кизилюртский район» ежеквартально на своих заседаниях рассматривает вопрос о состоянии энергосбережения в муниципальном образовании.

С учетом положений Программы Администрация МР «Кизилюртский район»: обеспечивает реализацию программных мероприятий и координирует работы по Программе;

производит в установленном порядке отбор исполнителей программных мероприятий и финансирует в установленном порядке их проведение;

осуществляет мониторинг хода реализации Программы, в том числе сбор и анализ статистической и иной информации об эффективности использования энергетических ресурсов, организации независимой оценки показателей результативности и эффективности программных мероприятий, их соответствии целевым индикаторам и показателям;

составляет сводную заявку на финансирование программных мероприятий из местного бюджета;

контролирует выполнение в установленные сроки программных мероприятий, эффективность и целевое использование выделенных на реализацию Программы бюджетных средств;

готовит предложения по корректировке Программы и в установленном порядке представляет их на утверждение главе Администрации МР «Кизилюртский район»;

готовит и (или) согласовывает проекты нормативных правовых актов по вопросам энергосбережения;

публикует в средствах массовой информации не реже двух раз в год с одновременным размещением в сети Интернет основных сведений о результатах реализации Программы, состоянии целевых показателей и индикаторов, объеме финансовых ресурсов, затраченных на выполнение Программы, а также о результатах мониторинга реализации программных мероприятий;

выполняет иные функции по управлению программными мероприятиями в соответствии с действующим законодательством и Программой.

Глава Администрации МР ежегодно, до 01 июня года, следующего за отчетным, на основании представленного заместителем главы Администрации доклада рассматривает итоги выполнения Программы за прошедший год.

В целях стимулирования выполнения программных мероприятий предусматривается осуществление комплекса мер, включающих систему ценообразования, льгот, дотаций, а также использования высвобождаемых энергетических ресурсов, проведение эффективной тарифной, налоговой, бюджетной и кредитной политики.

Предусмотренные Программой финансово-экономические механизмы и механизмы стимулирования распространяются на лиц, являющихся исполнителями программных мероприятий. Финансирование энергосберегающих мероприятий за счет средств местного бюджета осуществляется в соответствии с решением Совета депутатов о бюджете на соответствующий финансовый год. Объем и структура бюджетного финансирования Программы подлежат ежегодному уточнению в соответствии с возможностями бюджета и с учетом фактического выполнения программных мероприятий.



## 9. Оценка эффективности реализации Программы

Оценка эффективности реализации Программы производится ежегодно на основе использования целевого индикатора, который обеспечит мониторинг динамики результатов реализации Программы за оцениваемый период с целью уточнения степени решения задач и выполнения мероприятий Программы.

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

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

$$E = \frac{If}{In} \times 100$$

где :

E - эффективность реализации Программы (в процентах);

If - фактический индикатор, достигнутый в ходе реализации Программы;

In - нормативный индикатор, 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.