

**Некоммерческое партнерство «МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ АЛЬЯНС ЭНЕРГОАУДИТОРОВ»**  
(полное наименование саморегулируемой организации в области энергетических обследований)

СРО-Э-150 от 14.12.2012 г.

(номер и дата регистрации в государственном реестре саморегулируемых организаций  
в области энергетических обследований)

**Общество с ограниченной ответственностью «ИННОТЕП»**  
(полное наименование организации - разработчика программы энергосбережения  
и повышения энергетической эффективности)

**РАЗРАБОТАНО**

Генеральный директор  
ООО «ИННОТЕП»



Николаев И.В.

«11» октября 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Заведующий

МБДОУ «ДС «Звёздочка» с. Вилино



Мезенец Т.А.

«11» октября 2023 г.

**ПРОГРАММА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ  
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
на 2024 - 2026 гг.**

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад  
«Звёздочка» села Вилино Бахчисарайского района Республики Крым

(полное наименование организации - исполнителя программы энергосбережения  
и повышения энергетической эффективности)

Приложение № 1  
к требованиям  
к форме программ в области энергосбережения  
и повышения энергетической эффективности  
организаций с участием государства  
и муниципального образования и отчетности  
о ходе ее реализации

**ПАСПОРТ  
ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕТСКИЙ САД «ЗВЁЗДОЧКА» СЕЛА ВИЛИНО БАХЧИСАРАЙСКОГО  
РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Полное наименование организации</b>                                   | <b>МБДОУ «ДС «Звёздочка» с. Вилино Бахчисарайского района Республики Крым</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Основание для разработки программы</b>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;</li> <li>• Приказ Минэнерго России 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>• Приказ Минэкономразвития России от 15.07.2020 г. № 425 «Об утверждении методических рекомендаций по определению целевого уровня снижения потребления государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими энергетических ресурсов и воды»;</li> <li>• Приказ Минэкономразвития России от 17.02.2010 № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».</li> </ul> |
| <b>Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы</b> | <b>МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕТСКИЙ САД «ЗВЁЗДОЧКА» СЕЛА ВИЛИНО БАХЧИСАРАЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Полное наименование разработчиков программы</b>                       | <b>Общество с ограниченной ответственностью «ИННОТЕП»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Цели программы</b>                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• снижение потребления топливно-энергетических ресурсов и холодной воды;</li> <li>• эффективное и рациональное использование топливно-энергетических ресурсов и холодной воды.</li> </ul>                                                                                                               |
| <b>Задачи программы</b>                                                | Разработка и реализация организационных и технических мероприятий, обеспечивающих устойчивое снижение потребления и потерь топливно-энергетических ресурсов и холодной воды при сохранении устойчивого функционирования организации.                                                                                                           |
| <b>Целевые показатели программы</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• удельное потребление электрической энергии в расчете на 1 м<sup>2</sup> общей площади;</li> <li>• удельное потребление природного газа в расчете на 1 м<sup>2</sup> отапливаемой площади;</li> <li>• удельное потребление холодной воды в расчете на 1 человека (сотрудники и посетители).</li> </ul> |
| <b>Сроки реализации программы</b>                                      | 2024–2026 гг.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы</b> | Бюджетные средства в размере <b>100,00 тыс. руб.;</b><br>в том числе:                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                        | 2024 год - 37,00 тыс. руб.;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                        | 2025 год - 28,00 тыс. руб.;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                        | 2026 год - 35,00 тыс. руб.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                        | Внебюджетные средства в размере в <b>0,00 тыс. руб.;</b><br>в том числе:                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                        | 2024 год - 0,00 тыс. руб.;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                        | 2025 год - 0,00 тыс. руб.;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                        | 2026 год - 0,00 тыс. руб.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Планируемые результаты реализации программы</b>                     | Снижение потребления и потерь тепловой энергии в размере 62 Куб.м. за 3 года                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                        | Снижение потребления и потерь электрической энергии в размере 2000 кВт*ч. за 3 года                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                        | Снижение потребления Холодной и горячей воды в размере 42 куб.м. за 3 года                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## 1. Введение

Энергосбережение является актуальным и необходимым условием нормального функционирования каждой бюджетной организации. Повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов и холодной воды, при непрерывном росте цен на их поставку, позволяет добиться снижения потребления энергетических ресурсов, в том числе невозобновляемых, и экономии финансовых затрат на их оплату.

Выполнение мероприятий программы должно обеспечить снижение потребления и потерь топливно-энергетических ресурсов и холодной воды при сохранении устойчивого функционирования организации. Энергосберегающие мероприятия позволяют снизить потребление и потери тепловой энергии и природного газа на 5-10%, электрической энергии на 10-15%, горячей и холодной воды на 15-20%.

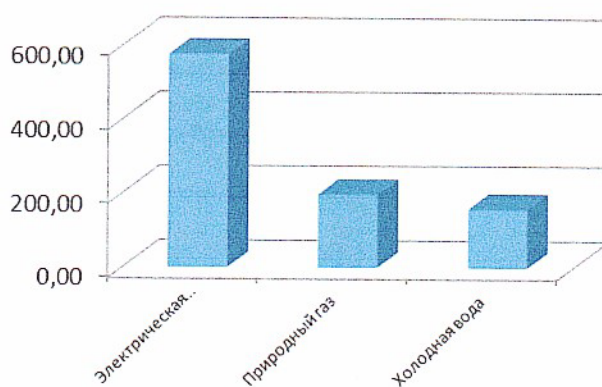
## 2. Общие сведения о зданиях и/или помещениях, занимаемых организацией

| Наименование здания и/или помещения                                    | Параметры                                                              |               |           |                          |                         |                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                                                                        | Фактический адрес                                                      | Год постройки | Этажность | Отапливаемая площадь, м² | Численность сотрудников | Средняя численность посетителей за день (учеников, воспитанников) |
| МБДОУ «ДС «Звёздочка» с. Вилино Бахчисарайского района Республики Крым | Республика Крым, Бахчисарайского района, с. Вилино, ул. Чапаева, д. 2а | 2021          | 2         | 2153,3                   | 39                      | 250                                                               |

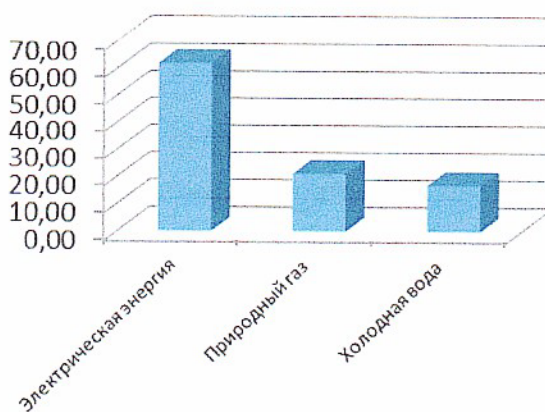
### 3. Сведения о потреблении организацией топливно-энергетических ресурсов холодной воды в базовом году

| № п/п | Наименование топливно-энергетического ресурса | Единица измерения | Потребление             |                                    | Средневзвешенный тариф, тыс. руб. | Доля затрат на оплату энергоресурсов, % |
|-------|-----------------------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|
|       |                                               |                   | в натуральном выражении | в стоимостном выражении, тыс. руб. |                                   |                                         |
| 1     | 2                                             | 3                 | 4                       | 5                                  | 6                                 | 7                                       |
| 1     | Электрическая энергия                         | кВт*ч             | кВт*ч                   | 88480,80                           | 575,73                            | 0,00651                                 |
| 2     | Природный газ                                 | куб.м             | куб.м                   | 1991,00                            | 197,18                            | 0,09903                                 |
| 3     | Холодная вода                                 | м³                | м³                      | 3320,00                            | 158,02                            | 0,04760                                 |
|       | <b>Всего</b>                                  | -                 | -                       | -                                  | <b>930,93</b>                     | -                                       |

Потребление энергоресурсов в базовом году в стоимостном выражении, руб.



Доля затрат в базовом году на оплату энергоресурсов, %



#### **4. Мероприятия программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности** **Организационные мероприятия**

- **Обучение ответственного за реализацию мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности**

Ответственный за реализацию энергосберегающих мероприятий должен быть назначен внутренним приказом организации. Главные задачи ответственного за энергосбережение:

собственноручная реализация энергосберегающих мероприятий, указанных в программе энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

проведение инструктажей с персоналом и посетителями о рациональном и эффективном потреблении топливно-энергетических ресурсов и холодной воды, а также контроль за таким потреблением.



- **Формирование отчета о реализации мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности**

Сохранение и передача информации об исполненных энергосберегающих мероприятиях и ее анализ поможет определить целесообразность исполнения таковых мероприятий в аналогичных организациях и зданиях.



*Отчет*

- **Сверка данных журнала учета топливно-энергетических ресурсов и холодной воды со счетами поставщиков**

Сверка данных, полученных по показаниям приборов учета, со счетами, полученными от ресурсоснабжающих организаций, необходима для предупреждения ошибок в работе как персонала поставщика, так и приборов учета организации.



#### **Создание комплекта материалов для проведения инструктажа и наглядной агитации по энергосбережению и повышению энергетической эффективности**

Вследствие нерационального использования топливно-энергетических ресурсов и холодной воды, а также дефицита финансовых средств на их оплату, экономия потребления ресурсов всегда является актуальной задачей. Для постоянного привлечения внимания персонала и посетителей организации к экономному расходованию ресурсов необходимо регулярное проведение (не реже 1 раза в полгода) инструктажей по теме рационального использования топливно-энергетических ресурсов и холодной воды на личные нужды и нужды организации. Комплект должен быть разработан с учетом специфики работы организации: сфера деятельности, график работы, погодные условия и т.д.



- **Инструктаж персонала и посетителей по энергосбережению и повышению энергетической эффективности**

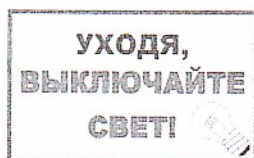
В ходе инструктажа ответственный за реализацию энергосберегающих мероприятий обязан в адекватной форме донести до персонала и посетителей организации принципы работы инженерных систем и экономного использования топливно-энергетических ресурсов и холодной воды.



- **Установка средств наглядной агитации по энергосбережению и повышению энергетической эффективности**

Около 30% потенциала энергосбережения лежит в бережном отношении к использованию топливно-энергетических ресурсов и холодную воду. Для ежедневного привлечения внимания и напоминания об экономном использовании ресурсов стоит предусмотреть установку следующих информационных плакатов:

«Уходя, гасите свет»;  
 «Моешь руки - не отвлекайся»;  
 «Выключайте из розетки неиспользуемые приборы»;  
 «Закрывайте за собой дверь»;  
 «Окна не открывать» и т.п.



- **Освобождение приборов отопления от декоративных ограждений, штор, близко стоящей мебели**

В целях восстановления нормальной конвекции в помещении производят демонтаж с отопительных приборов декоративных экранов, нарушающих теплообмен элементов, либо их замену на решетки, имеющие малую площадь и в меньшей степени мешающие движению потоков теплого и холодного воздуха.



### • Своевременное включение и выключение светильников

Назначение ответственного за включение, регулирование, отключение и контроль работоспособности светильников. Чтобы не были бесцельно включены электроприборы, система отопления и освещения на режим работы, не соответствующий погодным условиям, времени суток или дню недели, газовая горелка при отсутствующем нагреваемом элементе, необходимо назначить ответственного лица, который в силу своих обязанностей и полномочий, будет следить за графиком и режимом работы инженерных систем.



### • Отключение электроприборов от розетки в конце рабочего дня

Вразрез с общепринятым мнением, только выключения электроприбора недостаточно для его обесточивания. Даже выключенный электроприбор, но с воткнутой в розетку вилкой, стабильно потребляет электрическую энергию. Если принять, что воткнутый в розетку электроприбор работает

8 часов и не работает 16 часов, то данные по расходу электрической энергии в выключенном состоянии можно свести в таблицу ниже:

| Электроприбор                 | Потребление электрической энергии за час, Вт*ч | Потребление электрической энергии за год, кВт*ч |
|-------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Электрический чайник          | 4-6                                            | 27-40                                           |
| Микроволновая печь            | 6                                              | 40                                              |
| Телевизор ЖК                  | 11-16                                          | 74-108                                          |
| Телевизор LED                 | 1-2                                            | 7-13                                            |
| Выключенный компьютер         | 1-3                                            | 7-20                                            |
| Монитор ЖК                    | 1                                              | 7                                               |
| Зарядка выключенного ноутбука | 15                                             | 101                                             |
| Зарядка включенного ноутбука  | 20-30                                          | 135-203                                         |
| Зарядка телефона              | 2-3                                            | 13-20                                           |

### • Регулярная очистка светильников от пыли и отложений

Нерегулярная очистка светильников уменьшает срок их службы и повышает на 15% потребление лампами электрической энергии в результате ее траты на нагревание пыли.



### • Технические мероприятия

Проведение гидроневматической промывки системы отопления

Отложения на внутренних поверхностях отопительных приборов и теплообменниках способны вносить коррективы в установленный гидравлический и тепловой режимы теплоносителя. За 5 лет эксплуатации системы отопления большая часть диаметра труб забивается отложениями. Они выступают в роли дополнительного сопротивления теплопередаче. Своевременное их удаление позволяет снизить потери тепловой энергии и повысить температуру теплоносителя вплоть до 10°C.

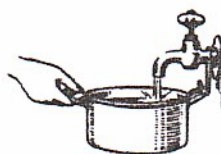
Промывка производится методом нагнетания водовоздушной смеси в систему отопления с помощью воздушного компрессора и водяной подпитки. Отложения с труб и приборов отопления смываются под действием высокоскоростного движения смеси. Смесь вместе с отложениями сливается через дренаж. Процедура повторяется 8-12 раз до осветления смеси в дренаже.



• **Рациональное и эффективное потребление холодной воды**

В отличие от электричества или отопления, значительное уменьшение расхода воды не предполагает хоть сколько-то затратных мероприятий. Все, что нужно – изменить некоторые привычки:

- открывать вентиль на минимальный напор воды;
- не отвлекаться при текущей из крана воды;
- незамедлительно сообщать о неисправностях работы сантехнического оборудования.



**5. График внедрения мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности**

| №п/п                               | Наименование мероприятия                                                                                                        | Сберегаемый энергоресурс                                                 | Год реализации |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Организационные мероприятия</b> |                                                                                                                                 |                                                                          |                |
| 1                                  | Обучение ответственного за реализацию мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности           | Электрическая энергия, тепловая энергия, моторное топливо, холодная вода | 2024-2026      |
| 2                                  | Отчет о реализации мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности                              | Электрическая энергия, тепловая энергия, моторное топливо, холодная вода | 2024-2026      |
| 3                                  | Сверка данных журнала учета топливно-энергетических ресурсов и холодной воды со счетами поставщиков                             | Электрическая энергия, тепловая энергия, моторное топливо, холодная вода | 2024-2026      |
| 4                                  | Создание комплекта материалов для инструктажа и наглядной агитации по энергосбережению и повышению энергетической эффективности | Электрическая энергия, тепловая энергия, моторное топливо, холодная вода | 2024-2026      |
| 5                                  | Инструктаж персонала и посетителей по энергосбережению и повышению энергетической эффективности                                 | Электрическая энергия, тепловая энергия, моторное топливо, холодная вода | 2024-2026      |
| 6                                  | Установка средств наглядной агитации по энергосбережению и повышению энергетической эффективности                               | Электрическая энергия, тепловая энергия, моторное топливо, холодная вода | 2024-2026      |
| 7                                  | Освобождение приборов отопления от декоративных ограждений, штор, близко стоящей мебели                                         | Тепловая энергия                                                         | 2024-2026      |
| 8                                  | Своевременное включение и выключение светильников и электроприборов                                                             | Электрическая энергия                                                    | 2024-2026      |
| 9                                  | Отключение электроприборов от розетки в конце рабочего дня                                                                      | Электрическая энергия                                                    | 2024-2026      |
| 11                                 | Регулярная очистка светильников от пыли и отложений                                                                             | Электрическая энергия                                                    | 2024-2026      |
| 12                                 | Рациональное и эффективное потребление холодной воды                                                                            | Холодная вода                                                            | 2024-2026      |