

Утверждено  
приказом от 20.01.2022 г. №2  
Заведующий  
МБДОУ «Детский сад №130»  
Приволжского района г.Казани  
Хайруллина Р.Р.



Программа  
энергосбережения и повышения энергоэффективности  
на 2022-2024 гг.  
Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения  
«Детский сад №130»  
Приволжского района города Казани Республики Татарстан

г Казань, 2022 г.

## Паспорт программы

|   |  |               |                           |                      |                                     |
|---|--|---------------|---------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| Наименование программы  | Программа «Энергосбережение и повышение энергоэффективности на 2022-2024 гг. Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад №130» Приволжского района города Казани Республики Татарстан   |               |                           |                      |                                     |
| Заказчик  | Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №130» Приволжского района города Казани Республики Татарстан  |               |                           |                      |                                     |
| Основные разработчики Программы                                 | Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 130» Приволжского района города Казани Республики Татарстан   |               |                           |                      |                                     |
| Цель Программы  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Эффективное и рациональное использование энергетических ресурсов для снижения расходов бюджетных средств на энергетические ресурсы.</li> <li>• Разработка мероприятий, обеспечивающих устойчивое снижение потребления энергетических ресурсов.</li> </ul>   |               |                           |                      |                                     |
| Задачи Программы  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация учета и контроля всех получаемых и потребляемых энергоресурсов;</li> <li>2. Реализация комплекса мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;</li> <li>3. Формирование новых стереотипов поведения и мотиваций сотрудников, нацеленных на рациональное и экологически ответственное использование энергии.</li> </ol>   |               |                           |                      |                                     |
| Сроки реализации Программы                                      | 2022 – 2024 годы   |               |                           |                      |                                     |
| Объемы финансирования с разбивкой по годам и источникам         | Общий объем финансирования Программы составляет 75000 рублей, в том числе: средства, выделяемые из местного бюджета Республики Татарстан и бюджета муниципального образования города Казани – 75 000 рублей:   |               |                           |                      |                                     |
|   | Год  | Всего средств | Средства местного бюджета | Собственные средства | Средства из внебюджетных источников |
|   | 2022   | 0             | 0                         | -                    | -                                   |
|   | 2023   | 40000         | 40000                     | -                    | -                                   |
|   | 2024   | 35000         | 35000                     | -                    | -                                   |
|   | Всего  | 75000         | 75000                     | -                    | -                                   |
|   | *Необходимые для выполнения программных мероприятий объемы финансовых ресурсов будут уточняться по мере возможности выделения средств из местного бюджета муниципального образования города Казани, а также на основе утвержденных годовых планов мероприятий по реализации Программы  |               |                           |                      |                                     |
| Ожидаемые конечные результаты реализации цели и задач Программы | <p>За период реализации Программы планируется:</p> <p>экономия электрической энергии по зданию детского сада - 3%, холодной воды -1% по отношению к базовому 2021г. (согласно рассчитанным ЦУС);</p> <p>экономия энергетических ресурсов от внедрения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности за период реализации Программы в натуральном выражении составит <b>1,46 т у.т.</b>, в стоимостном выражении <b>33455 рублей</b> (в текущих ценах)</p> |               |                           |                      |                                     |

## 1. Комплексный анализ текущего состояния энергосбережения и повышения энергетической эффективности

В настоящее время затраты на энергетические ресурсы составляют существенную часть расходов организации. В условиях увеличения тарифов и цен на энергоносители их неэффективное использование недопустимо. Создание условий для повышения эффективности использования энергетических ресурсов становится одной из приоритетных задач развития организации.

Суммарное потребление электрической и тепловой энергии в топливном эквиваленте составило в 2021г. **167,22** т.т., потребление воды – **9622,84** куб. м. Структура энергопотребления организации представлена ниже:

Таблица 1

| № п/п | Наименование энергетического ресурса | Единица измерения | Предшествующие годы |         | Базовый 2021 г. |
|-------|--------------------------------------|-------------------|---------------------|---------|-----------------|
|       |                                      |                   | 2019 г.             | 2020 г. |                 |
| 1.    | Электрическая энергия                | кВт*ч             | 226101              | 192193  | 211394          |
| 2.    | Холодная вода                        | куб.м             | 5490                | 5647    | 9622,84         |
| 3.    | Тепловая энергия                     | Гкал              | 642                 | 573,18  | 734             |

В течение 2021г. наблюдается рост потребления всех потребляемых учреждением энергоресурсов и воды, что обусловлено погодными условиями (более холодная зима), закупкой дополнительной орг.техники, увеличением времени работы электроплит на пищеблоке, так как в 2020 год была пандемия и часть времени учреждение не работало.

Основными поставщиками энергетических ресурсов и коммунальных услуг бюджетного учреждения являются:

- Электрической энергии – АО «Татэнергосбыт»;
- Холодной воды – МУП «Водоканал»;
- Тепловая энергия – АО «Татэнерго».

В организации не используются автономные источники энергоснабжения и холодной воды.

Общая площадь помещений организации составляет 8615,8 кв.м, в том числе отапливаемая – 6662,3 кв. м.

Для освещения помещений организации используются люминесцентные лампы в количестве 1620 шт. Внутренняя система освещения не оснащена автоматической системой управления и датчиками движения.

Организация имеет в собственности (оперативном управлении, хозяйственном ведении, на иных правах) следующие здания, строения, сооружения:

Таблица 2

| Параметр   | Основное здание                        |
|--|--|
| Вид собственности  | Муниципальное образование город Казань |
| Площадь здания, кв.м, в том числе:                       | 8615,8                                 |
| <i>отапливаемая, кв.м,</i>                               | 6662,3                                 |
| Объем здания, куб.м                                      | 25575                                  |
| Этажность здания   | 3                                      |
| Кол-во входов, ед., в том числе                          | 34                                     |
| <i>с тамбурами и доводчиками, ед.</i>                    | 33                                     |
| <i>без тамбуров, ед.</i>                                 | 1                                      |
| Кол-во лифтов, ед.                                       | 1                                      |
| <i>из них требующих замены/ремонта, ед.</i>              | -                                      |
| Износ здания, строения, сооружения <i>фактический, %</i> | 20%                                    |

Оплата энергетических ресурсов, потребляемых организацией, осуществляется из местного бюджета, предоставляемого на оплату энергетических ресурсов.

Годовые затраты на энергоносители представлены ниже.

Таблица 3

| Вид энергетического ресурса | Ед. изм.         | Суммарные годовые затраты |                 |                 |
|-----------------------------|------------------|---------------------------|-----------------|-----------------|
|                             |                  | 2019 г.                   | 2020 г.         | 2021 г.         |
| Электрическая энергия       | тыс. руб.        | 1576,366                  | 1405,947        | 1614,040        |
| Холодная вода               | тыс. руб.        | 206,045                   | 166,246         | 242,210         |
| Тепловая энергия            | тыс. руб.        | 1099,422                  | 1027,963        | 1364,615        |
| <b>Всего</b>                | <b>тыс. руб.</b> | <b>2881,833</b>           | <b>2600,156</b> | <b>3220,865</b> |

Основными проблемами, приводящими к нерациональному использованию энергетических ресурсов в организации, являются:

частичный износ основных фондов организации, в том числе зданий, строений, сооружений, инженерных коммуникаций, частичный износ электропроводки.

## 2. Цели и задачи Программы

### 2.1. Цели Программы

Основной целью Программы являются обеспечение рационального использования энергетических ресурсов в организации за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

### 2.2. Задачи Программы

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

1. Организация учета и контроля всех получаемых и потребляемых энергоресурсов;
2. Реализация комплекса мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
3. Формирование новых стереотипов поведения и мотиваций сотрудников, нацеленных на рациональное и экологически ответственное использование энергии.

## 3. Сроки и этапы реализации Программы

Программа рассчитана на период 2022–2024 гг. Реализация Программы осуществляется в один этап.

## 4. Целевые показатели

Перечень целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности по Зданию детского сада (2010 года постройки) для мониторинга реализации программных мероприятий приведен в Таблице 4.

Таблица 4

| Показатель  | Удельное годовое значение | Потенциал снижения потребления | Целевой уровень экономии | Целевой уровень снижения за 2022 год | Целевой уровень снижения за 2023 год | Целевой уровень снижения за 2024год |
|---|---------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Потребление холодной воды, куб. м/чел.                  | 5,08                      | 13%                            | 1%                       | 5,07                                 | 5,05                                 | 5,02                                |
| Потребление электрической энергии, кВт*ч/м <sup>2</sup> | 38,97                     | 34%                            | 3%                       | 38,64                                | 38,31                                | 37,65                               |

По тепловой энергии ЦУС не установлен, т.к. согласно проведенным расчетам система отопления работает эффективно.

## 5. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

### Перечень мероприятий:

1. Инструктаж персонала по методам энергосбережения и повышения энергетической эффективности.
2. Установка средств наглядной агитации по энергосбережению.
3. Назначение ответственного лица за энергосбережение.
4. Контроль рабочих режимов и сроков поверки приборов учета (теплосчетчиков, электросчетчиков, счетчиков воды)
5. Контроль за эксплуатацией и исправностью санитарно-технического оборудования воды.
6. Контроль за экономным расходом холодной воды, ликвидация утечек и несанкционированного расхода воды.
7. Организация работ по замене всех оконных блоков.
8. Применение регулируемого отпуска тепла (по времени суток, по погодным условиям, по температуре в помещениях).
9. Исключение личных бытовых приборов и нагревательных приборов.
10. Использование вентиляционных установок по графику.

Технико-экономические показатели планируемых к реализации организационно-технических мероприятий по энергосбережению приведены в таблице 5.

Таблица 5

| №  | Наименование мероприятия  | Срок исполнения | Источник финансирования | Затраты, рублей | Экономический эффект, в нат. выр.                 | Экономический эффект, рублей       | Срок окупаемости, лет |
|----|---|-----------------|-------------------------|-----------------|---|------------------------------------|-----------------------|
| 1. | Разработка и оформленис Информационного стенда на тему: «Энергосбережение и повышение энергоэффективности в детском саду». Изготовление Памятки и буклетов по экономии энергоресурсов | 2023            | -                       | -               | -   | -                                  | -                     |
| 2. | Контроль своевременной подачи показаний приборов учета энергоресурсов   | 2022-2024       | -                       | -               | -   | -                                  | -                     |
| 3. | Пропаганда энергоэффективности и энергосбережения Правила и советы работникам по экономии энергоресурсов и воды.  | 2022-2024       | -                       | -               | -   | -                                  | -                     |
| 4. | Контроль за отключением освещения в неиспользуемых помещениях, коридорах в дневное время  | 2022-2024       | -                       | -               | 2114 кВт*ч (1% от общего потребления ЭЭ в 2021г.) | 2114 кВт*ч*7,34 руб.= 15516,8 руб. | -                     |

|              |  |      |                |               |  |   |          |
|--------------|--|------|----------------|---------------|--|---|----------|
| 5.           | Замена люминесцентных ламп в местах общего пользования на энергоэффективные светодиодные лампы | 2023 | Местный бюджет | 40 000        | 4228 кВт*ч (2% от общего потребления ЭЭ в 2021г.)        | 4228 кВт*ч*7,34 руб.= 31033,5 руб.        | 1,3 года |
| 6.           | Частичная замена унитазов и смывных бачков в туалетах  | 2024 | Местный бюджет | 35 000        | 96,2 куб.м воды (1% от общего потребления воды в 2021г.) | 96,2 куб.м *25,17руб./куб.м = 2421,4 руб. | 14,5 лет |
| <b>Всего</b> |  |      |                | <b>75 000</b> | <b>1,46 т у.т.</b>                                       | <b>33455</b>                              | <b>-</b> |

## 6. Ожидаемые результаты

По итогам реализации Программы прогнозируется достижение следующих основных результатов:

обеспечения надежной и бесперебойной работы системы энергоснабжения организации;  
снижение расходов на энергетические ресурсы не менее 3% по отношению к 2021 г.;

снижение удельного потребления воды не менее 1% по отношению к 2021 г. по основному зданию (согласно рассчитанным ЦУС);

стимулирование энергосберегающего поведения работников организации.

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

Экономия энергетических ресурсов от внедрения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности за период реализации мероприятий Программы в стоимостном выражении составит **33455 рублей** (в текущих ценах). Суммарная экономия энергетических ресурсов в сопоставимых условиях за период реализации Программы составит электрической энергии – **1,46 т у.т.**

## 7. Объем и источники финансирования

Общий объем финансирования Программы составляет 75 000 рублей, в том числе: средства, выделяемые из местного бюджета – 75 000 рублей:

| Год          | Всего средств | Средства местного бюджета | Собственные средства | Средства из внебюджетных источников |
|--------------|---------------|---------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| 2022         | 0             | 0                         | -                    | -                                   |
| 2023         | 40000         | 40000                     | -                    | -                                   |
| 2024         | 35000         | 35000                     | -                    | -                                   |
| <b>Всего</b> | <b>75000</b>  | <b>75000</b>              | <b>-</b>             | <b>-</b>                            |

\*Необходимые для выполнения программных мероприятий объемы финансовых ресурсов будут уточняться по мере возможности выделения средств, выделяемых из местного бюджета Республики Татарстан и бюджета муниципального образования города Казани, а также на основе утвержденных годовых планов мероприятий по реализации Программы.