



НОВГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ
Окуловский муниципальный район
Город Окуловка

ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС
«ЛУЧШАЯ МУНИЦИПАЛЬНАЯ ПРАКТИКА»

**ПРИГОТОВЛЕНИЕ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ
С ПОМОЩЬЮ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ
ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В МАДОУ
«ДЕТСКИЙ САД №8 Г. ОКУЛОВКА»
В РАМКАХ ЭНЕРГОСЕРВИСНОГО
КОНТРАКТА**

НОМИНАЦИЯ:

**«ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА,
ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЛАГОПРИЯТНОЙ СРЕДЫ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ
И РАЗВИТИЕ ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА»**



ГОРОД ОКУЛОВКА

Детский сад №8

1851

год основания
города

9 772

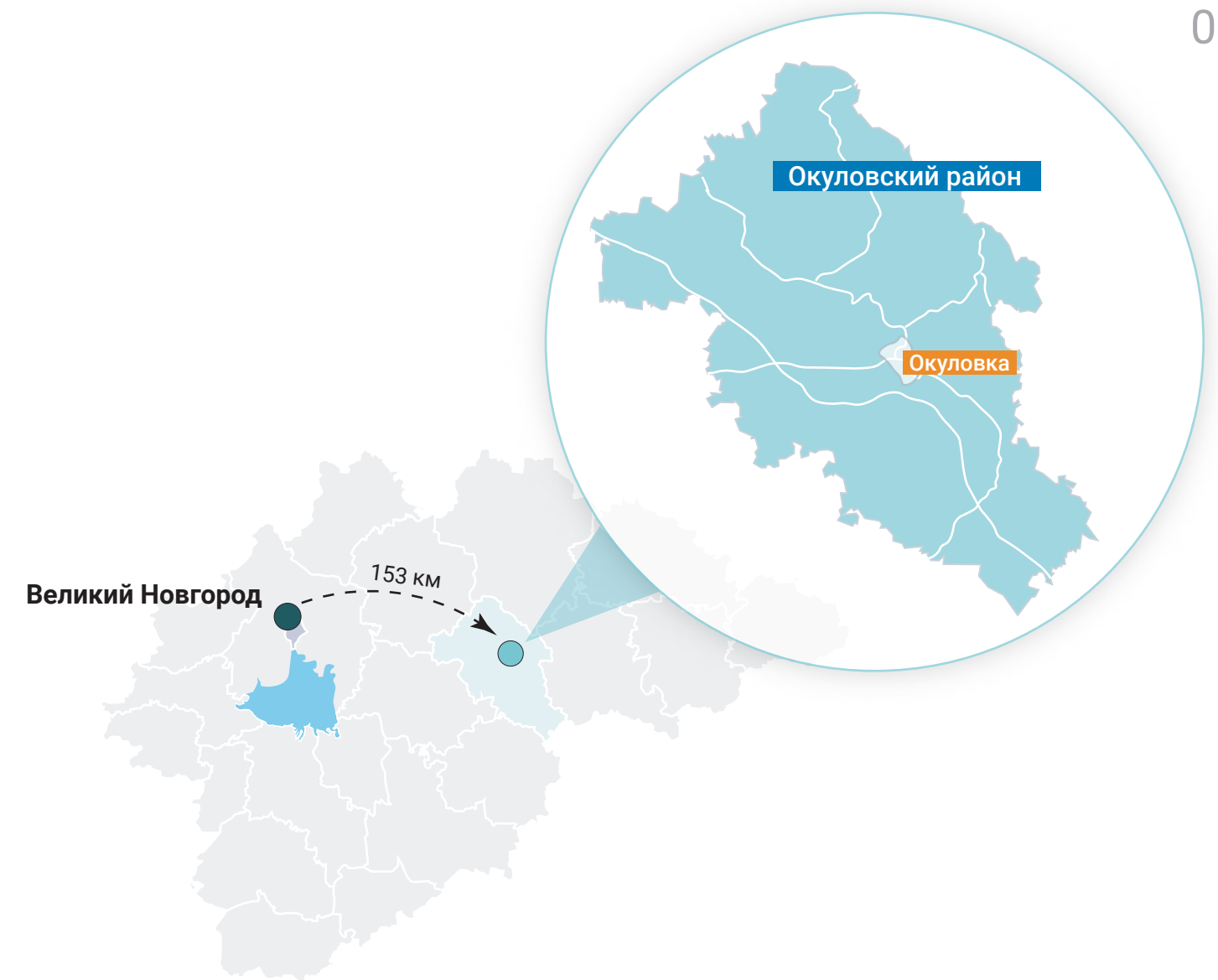
жителя

1983

год постройки
здания детского
сада

232

ребенка посещают
детский сад №8



ПРЕДПОСЫЛКИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

- ◆ Отсутствие централизованного горячего водоснабжения
- ◆ Высокие затраты детского сада на приготовление горячей воды
- ◆ Рост потребления ГВС в связи с ужесточающимися требованиями Роспотребнадзора по обработке посуды и столовых приборов

ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

- ◆ Снижение затрат на приготовление горячей воды
- ◆ Повышение стабильности системы приготовления горячей воды
- ◆ Приготовление горячей воды объемах, соответствующих санитарным нормам

ЭТАП I

АНАЛИЗ СИТУАЦИИ

Для приготовления горячей воды в детском саду №8 используются электроводонагреватели

- ✗ отсутствие централизованного горячего водоснабжение
- ✓ наличие централизованного теплоснабжения



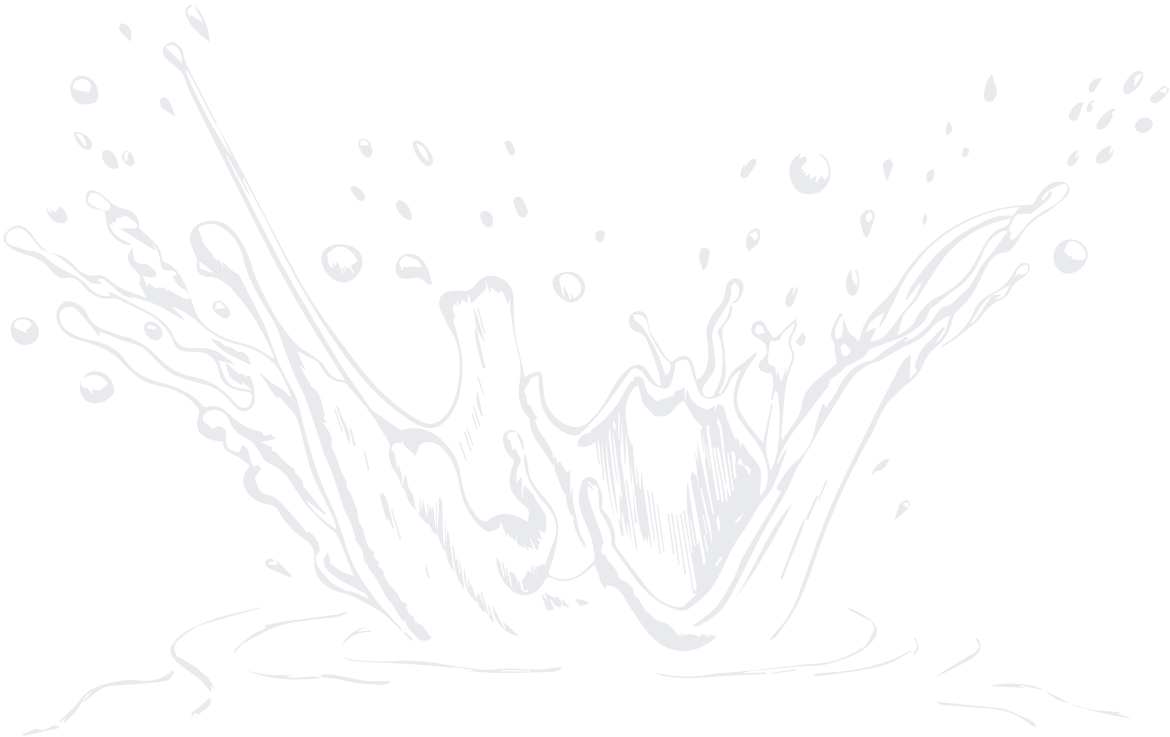
50-150 литров
объем установленных электроводонагревателей

770 литров
санитарные нормы расхода ГВС в пищеблоке в день

В связи с низким качеством холодной воды, электроводонагреватели часто выходят из строя



Относительная стоимость единицы тепловой энергии, производимой различными видами топлива



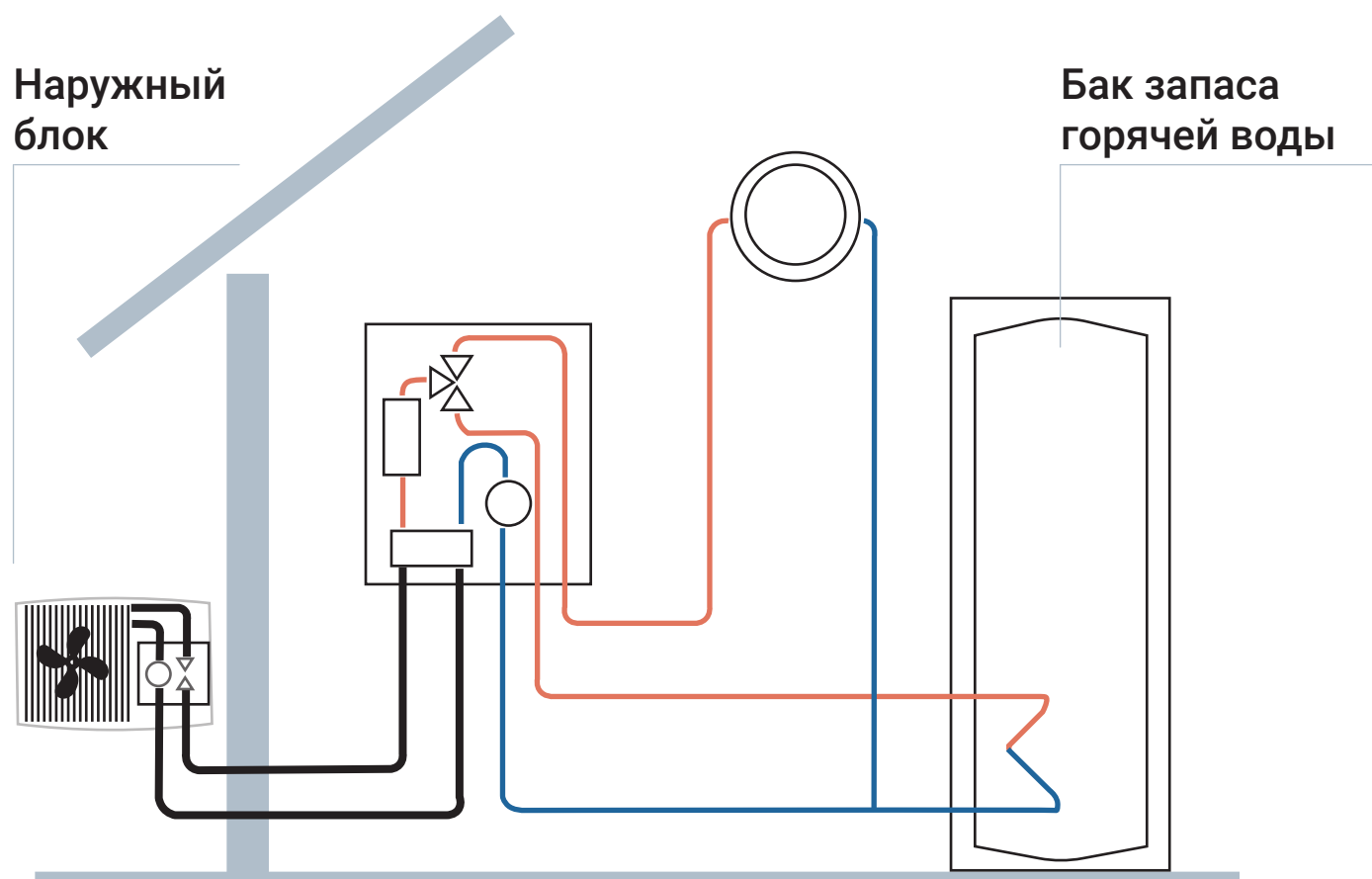
ЭТАП II

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭНЕРГОСЕРВИСНОГО КОНТРАКТА

Во всех образовательных учреждениях региона строго соблюдается тепловой режим, температура в пищеблоке или подвальных помещениях всегда превышает $+15^{\circ}$

В 2020 году заключен энергосервисный контракт, в рамках которого установлены воздушные тепловые насосы для приготовления ГВС

ПРИНЦИП РАБОТЫ ТЕПЛООВОГО НАСОСА



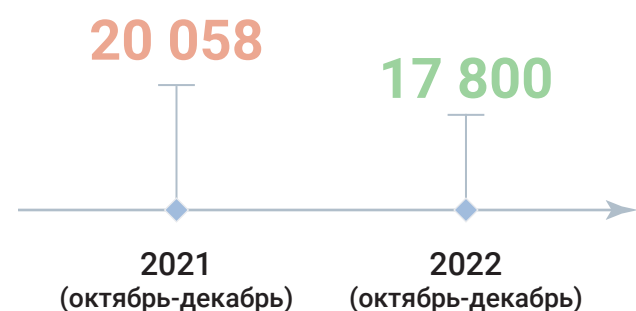
540 л

суммарный объем двух установленных тепловых насосов

2 часа

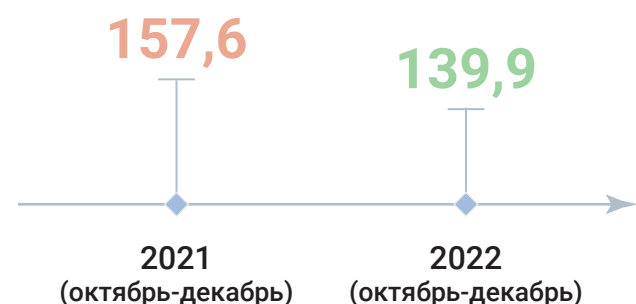
время нагрева ГВС

Объем потребляемой электроэнергии, кВт



На **12%** сократился объем потребляемой электроэнергии

Затраты на электроэнергию, тыс. ₽



17,7 тыс. ₽ экономия на оплате электроэнергии за 3 месяца 2022 года

212,4 тыс. ₽

годовая экономия МАДОУ «Детский сад №8 г. Окуловка» на оплату электроэнергии

На сэкономленные средства после окончания энергосервисного контракта будет построена детская прогулочная площадка

Дополнительные результаты



Горячую воду, приготовленную в тепловых насосах, можно использовать в приготовлении блюд

Установленные тепловые насосы полностью закрывают потребность в горячей воде для приготовления еды



200 ➔ **800**

литров объем приготавливаемой горячей воды

Объема приготовленной горячей воды хватает на выполнение основных требований Роспотребнадзора

