БИОЭНЕРГО

Меленки, 2015

Выступающий:
Генеральный директор ООО «Тепло Людям»
Зимин Александр Андреевич

# Модернизация системы коммунальной инфраструктуры в малых городах

Доклад на тему:

## О практическом российском опыте использования торфа в сфере производства тепловой энергии в малых городах и населенных пунктах

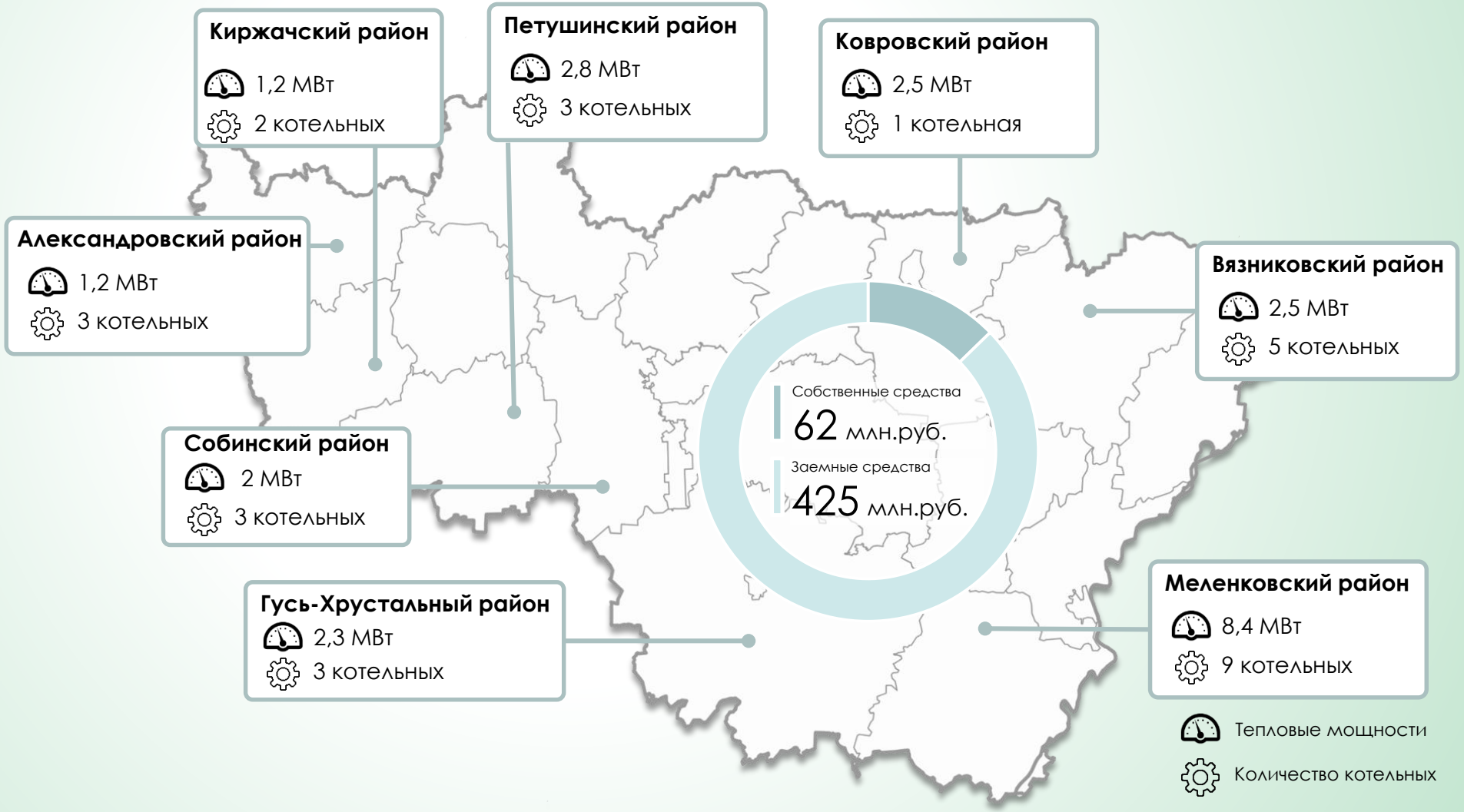
# ООО «ТЕПЛО ЛЮДЯМ»

региональный оператор, осуществляющий деятельность по строительству и управлению теплоэнергетическими объектами на территории региона

**487 млн. руб.**
Объем инвестиций

**31,4 МВт**
Тепловые мощности

**27 котельных**
Количество объектов



# ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ РЕГИОНА

## БЮДЖЕТ

Привлечение инвестиций в размере **487 млн. руб.**

Пополнение доходной части бюджета области в виде налоговых поступлений в размере более **20 млн. руб. ежегодно**

Сокращение затрат от ЧС и пожарную безопасность района на более чем **на 5 млн. руб. ежегодно**

Общий мультипликативный эффект от реализации биоэнергетического кластера в регионе

## ЭКОЛОГИЯ

Улучшение экологической составляющей вблизи действующих угольных котельных за счет сокращения выбросов SO2, NOx более чем **на 50%**

Снижение рисков возникновения пожароопасных ситуаций как результат эксплуатации торфяного месторождения

Сокращение зольного остатка на котельных более чем **в 3 раза**

Возможность использования торфяной золы в качестве минеральных удобрений для частных домохозяйств

## ЖКХ

Стабилизация темпов роста стоимости Гкал тепловой энергии

**27** современных котельных совокупной мощностью **31,4 МВт**

Ликвидация плановых убытков на электрокотельных и снижение аварийности на действующих твердотопливных котельных с низким КПД

Замена тепловых сетей протяженностью **более 14 км**

**Повышение КПД** котельного оборудования с 35÷40% **до 85÷90%** в том числе за счет автоматизации оборудования

## ЭНЕРГЕТИКА

Сокращение затрат региона на финансирование бюджета угольных регионов и их посредников и направление этих средств на развитие области

Снижение зависимости области от привозного топлива, повышение энергетической безопасности

Сокращение прямых затрат муниципальных образований на закупку топлива

**Адрес:** РФ, Владимирская область, Меленковский район, д. Софроново
**Объекты:** Котельная №1, МБОУ «Даниловская СОШ»

**ОПИСАНИЕ**

Строительство твердотопливной биокотельной для нужд школы и администрации МО

**ЗАТРАТЫ**

Проектирование:
**1,0** млн. руб.

«Под ключ» оборудование, СМР, теплотрасса:
**10,5** млн. руб.

КВН-0,63 (+ резервный котел)
Ввод в эксплуатацию: 1982, 2008 г.
Топливо: уголь
Длина теплотрасс: 85 м.

БМТК PROTON-KBy 0,3AMT (2x300 кВт)
Ввод в эксплуатацию: 2015 г.
Топливо: торфяные пеллеты
Длина теплотрасс: 65 м.

Тип теплотрассы

Прокладка трубы, обработанной с утеплением ППУ скорлупами в монолитном канале

| Технические/эксплуатационные характеристики | Старая котельная | Новая котельная |
|---|---|---|
| Выработка тепловой энергии, Гкал | 600 | 550 |
| Установленная мощность, МВт/ч. | 0,73 | 0,6 |
| КПД котлов, % | 55% | 85% |
| Потребление топлива, т.у.т./сезон | 220 | 115 |
| Затраты на топливо, руб. | 1 482 200 | 811 680 |
| Обслуживающий персонал, чел./сутки | 2 | 1 |

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ТВЕРДОТОПЛИВНАЯ БМК НА ТОРФЯНЫХ ТОПЛИВНЫХ ПЕЛЛЕТАХ, УСТАНОВЛЕННОЙ МОЩНОСТЬЮ 600 КВТ**

Котельная №1, МБОУ «Даниловская СОШ», д. Софроново Меленковского района Владимирской области.

Строительство новой автоматизированной БМК российского производства и замена инженерных коммуникаций. Котельная отапливает здание школы и здание администрации муниципального образования.

1: Прокладка инженерных коммуникаций

2: Строительство фундаментов под котельную и дымовую трубу

3: Устройство подъездных путей

4: Монтаж БМК

**Адрес:** РФ, Владимирская область, Меленковский район, д. Тургенево
**Объекты:** Котельная №2 (Администрация МО, ДК, школа, детский сад, население)

Описание

Строительство твердотопливной биокотельной для нужд населения и соц. объектов.

**ЗАТРАТЫ**

Проектирование:
**2,0** млн. руб.

«Под ключ» оборудование, СМР, теплотрасса:
**39,0** млн. руб.

Самодельные сварные, КВА-093У
Ввод в эксплуатацию: 1972 г.
Топливо: уголь/мазут
Длина теплотрасс: 500 м.

УТПУ-МТ (2х1500 кВт)
Ввод в эксплуатацию: 2015 г.
Топливо: торфяной брикет
Длина теплотрасс: 400 м.

Тип теплотрассы

Подземная/надземная прокладка труб в ППУ изоляции

| **Технические/эксплуатационные характеристики** | **Старая котельная** | **Новая котельная** |
|---|---|---|
| Выработка тепловой энергии, Гкал | 2 650 | 2 500 |
| Установленная мощность, МВт/ч. | 3,8 | 3,0 |
| КПД котлов, % | 55% | 85% |
| Потребление топлива, т.у.т./сезон | 1 033 | 620 |
| Затраты на топливо, руб. | 11 300 000 | 5 200 000 |
| Обслуживающий персонал, чел./сутки | 6 | 1 |

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ТВЕРДОТОПЛИВНАЯ КОТЕЛЬНАЯ НА ТОРФЯНЫХ ТОПЛИВНЫХ БРИКЕТАХ, УСТАНОВЛЕННОЙ МОЩНОСТЬЮ 3 МВТ**

Котельная №2 (Дом Культуры, школа, население), д. Тургенево Меленковского района Владимирской области.

Строительство модульной котельной с современным российским оборудованием и замена инженерных коммуникаций. Котельная отапливает ряд социальных и административных объектов (детский сад, школа, спортивный зал, здание администрации муниципального образования, библиотека) и население (6 жилых многоквартирных домов)

1: Оборудование котельной

2: Прокладка инженерных коммуникаций

3: Строительство фундаментов под котельную, склад и дымовую трубу

4: Устройство пандуса для заезда транспорта, монтаж металлоконструкций

# ПОДДЕРЖКА ПРОЕКТА В СФЕРЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

- Подписание инвестиционного соглашения по модернизации ЖКХ с использованием местных видов топлива между ОАО «БИОЭРЕРГО», ООО «Тепло Людям» и Администрацией Владимирской области
- Актуализация постановления Губернатора №407 с указанием списка котельных для реконструкции/модернизации и утверждение процедуры строительства котельных в рамках инвестиционных программ в районах Владимирской области с учетом планов по газификации
- Получение статуса инвестиционного проекта для ООО «Тепло Людям» (ресурсоснабжающая организация) в регионе с льготами по линии поддержки инвесторов от ДВЭС
- Выделение областных средств в 2015-2016 гг. для ООО «Тепло Людям» по программе энергоэффективности, в том числе на реконструкцию устаревших тепловых сетей
- Подготовка и подача региональных заявок от области для получения субсидий по процентной ставке по кредитам и на закупку оборудования в рамках программ фонда реформирования ЖКХ и по антикризисной программе Правительства РФ (Минстрой) по модернизации ЖКХ для малых городов
- Создание рабочей группы из числа профильных сотрудников АВО с задачами по сопровождению и оказанию содействия в реализации инвестиционной программы ООО «Тепло Людям» по строительству котельных на территории области

# Спасибо за внимание!

**ЗИМИН** Александр Андреевич
Генеральный директор ООО «Тепло Людям»

+7 (920) 627-72-77
zimin@bio-energo.ru