



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
Волошовского сельского поселения
до 2029 года

Основные этапы выполненной работы

- ✓ **Сбор исходной информации по тепловым сетям, источникам тепловой энергии, перспективному развитию поселения и т.д.;**
- ✓ **Разработка электронной модели системы теплоснабжения поселения в программно-расчетном комплексе Zulu Thermo 7.0;**
- ✓ **Анализ существующего состояния работы системы теплоснабжения;**
- ✓ **Анализ перспективного развития поселения и определение тепловых нагрузок;**
- ✓ **Разработка вариантов развития поселения, согласование вариантов;**
- ✓ **Анализ вариантов развития и выбор оптимального;**
- ✓ **Разработка комплексной программы развития системы теплоснабжения с определением объёмов и стоимости работ;**
- ✓ **Согласование и утверждение отчетных документов.**

Эксплуатирующей компанией, предоставляющей услуги по теплоснабжению на территории Волошовского сельского поселения является ООО «Лужское тепло».

На балансе ООО «Лужское тепло» находятся 2 котельных, из них:

- Котельная «Волошово1», ул. Новая;**
- Котельная «Волошово2 «Вёрдуга», ул. Северная.**

Котельная «Волошово1»

В котельной установлено два водогрейных котла Луга. Производительность котельной – 1,8 Гкал/час. Топливо котельной – уголь. Существующая присоединенная нагрузка – 1,0114 Гкал/час. Протяженность тепловых сетей – 736,9 м, в 2-х трубном исполнении.



Котельная «Волошово2 «Вёрдуга»

В котельной установлено 2 водогрейных котла КВ-Р-1,1-95. Производительность котельной – 1,8 Гкал/час. Топливо котельной – уголь.

Существующая присоединенная нагрузка – 1,2722 Гкал/час. Протяженность тепловых сетей – 2046,1м, в 2-х трубном исполнении.



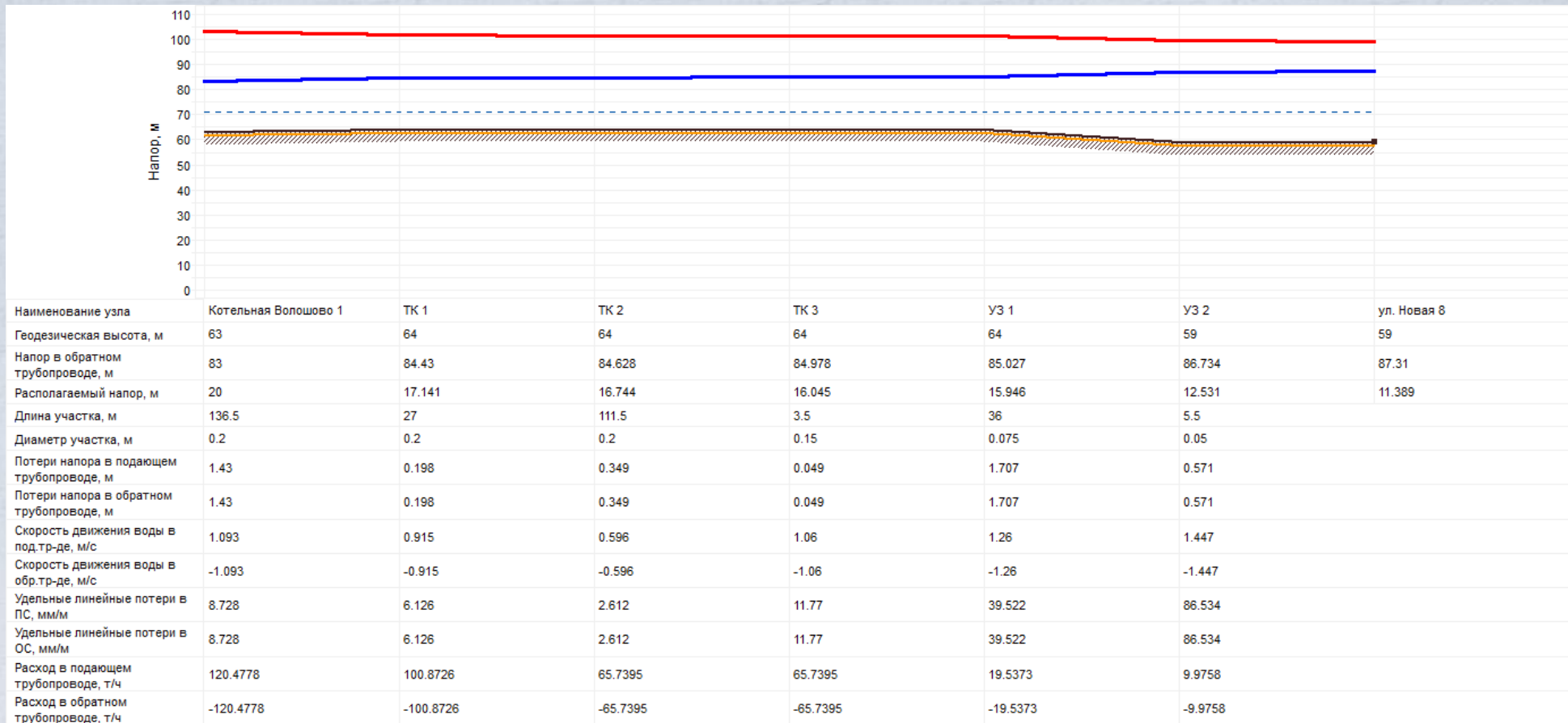
При разработке электронной модели системы теплоснабжения использован программный расчетный комплекс ГИС Zulu Thermo 7.0.

Электронная модель используется в качестве основного инструментария для проведения теплогидравлических расчетов для различных сценариев развития системы теплоснабжения поселения.

Пакет ГИС Zulu Thermo 7.0 позволяет создать расчетную математическую модель сети, выполнить паспортизацию сети, и на основе созданной модели решать информационные задачи, задачи топологического анализа, и выполнять различные теплогидравлические расчеты.

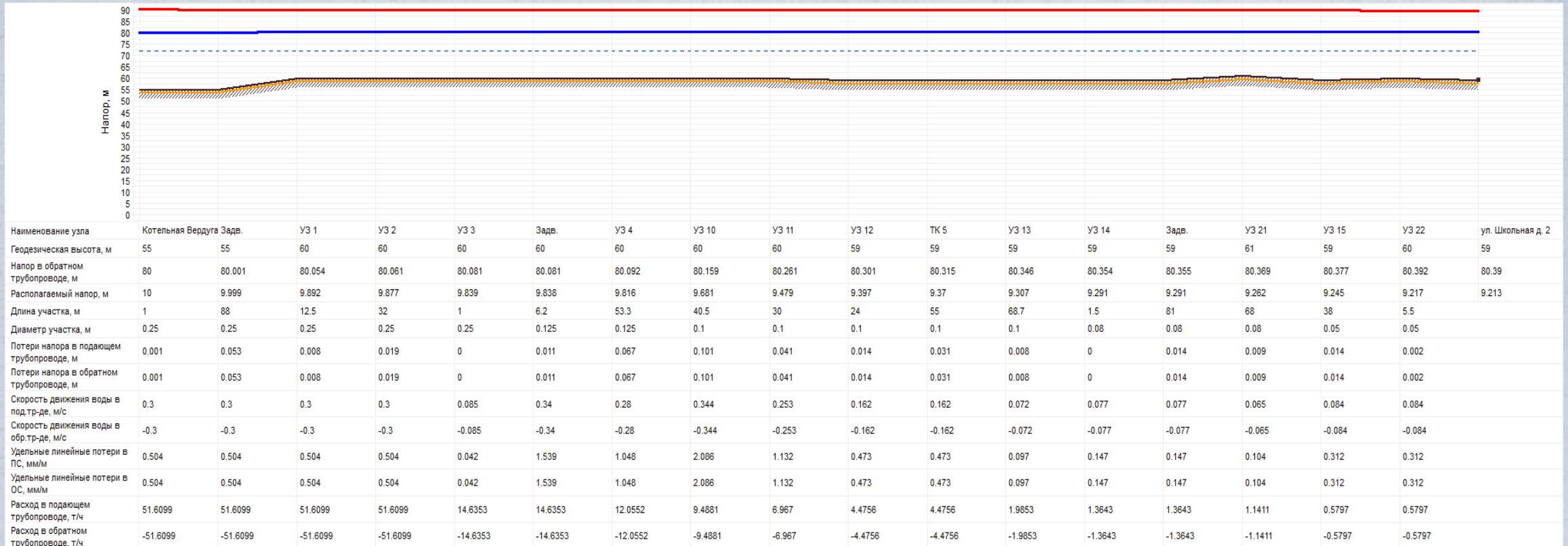
Гидравлические режимы тепловых сетей представлены на пьезометрических графиках на следующих слайдах.

Пьезометрический график от котельной «Волошово1» до жилого дома ул. Новая 8.



По данному графику видно, что напор, необходимый для обеспечения тепловой энергией потребителя, обеспечивается. Скорости движения теплоносителя в пределах нормы.

Пьезометрический график от котельной «Волошово2 «Вёрдуга» до жилого дома ул. Школьная 2



По данному графику видно, что напор, необходимый для обеспечения тепловой энергией потребителя, обеспечивается. Скорости движения теплоносителя в пределах нормы.

Первым этапом выполнения работ по разработке схемы теплоснабжения было составление электронной модели схемы теплоснабжения в программе Zulu Thermo7.0. При выполнении данной работы :

- проработана и систематизирована вся полученная информация по источнику теплоснабжения, сетям и потребителям;**
- составлена актуальная расчетная математическая модель сети системы теплоснабжения;**
- выполнена паспортизация сети, занесены в программу все необходимые технические данные.**

На основе созданной модели :

- решены информационные задачи;**
- решены задачи топологического анализа;**
- выполнены теплогидравлические расчеты;**
- воссозданы возможные ситуации в схеме теплоснабжения поселения, что позволило спрогнозировать результат изменений связанных с развитием схемы теплоснабжения.**

Необходимо отметить :

- **схемы теплоснабжения в теплоснабжающими организациями предоставлены в полном объеме со всеми длинами и диаметрами;**
- **разработчику был предоставлен полный перечень абонентов с фактическими адресами и нагрузками;**
- **осуществляется своевременная замена теплотрасс с применением современных теплоизолирующих материалов.**

Зоны действия котельных изображены на следующих слайдах.

Зона действия котельной «Волошово1»



Зона действия котельной «Волошово2 «Вёрдуга»



Расчетный топливный баланс котельной.

Название	Топл.	Размерн.	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	Итого
Котельная «Волошово1»	уголь	т	143	129	122	80	46	0	0	0	28	73	113	128	861
		т у.т.	110	99	93	62	35	0	0	0	21	56	87	98	661
Котельная «Волошово2 «Вёрдуга»	уголь	т	180	163	153	101	57	0	0	0	35	92	142	161	1083
		т у.т.	138	125	117	77	44	0	0	0	27	70	109	123	832

Инвестиции в развитие системы теплоснабжения

№ п/п	Наименование работ/статьи затрат	Затраты, всего тыс. руб.	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Инвестиции в источник:						
1.1.	Строительство новой блочно-модульной газовой котельной 2 МВт взамен котельной «Волошово 1»	4900		4900			
1.2.	Строительство новой блочно-модульной газовой котельной 2 МВт взамен котельной «Волошово 2 «Вёрдуга»	4900		4900			
2.	Инвестиции в тепловые сети:						
2.1.	Прокладка новой 2-х трубной системы теплоснабжения от котельной «Волошово 1»	6989	1937,8	1937,8	1937,8	1937,8	1937,8
2.2.	Прокладка новой 2-х трубной системы теплоснабжения от котельной «Волошово 2 «Вёрдуга»	32980	6596	6596	6596	6596	6596

Определение единой теплоснабжающей организации.

Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;**
- Размер уставного капитала должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепловой энергии и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации.**

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- а) заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;**
- б) осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения;**

в) надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

г) осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

В настоящее время на территории Волошовского сельского поселения действует одна теплоснабжающая организация ООО «Лужское тепло».

На основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в Постановления Правительства РФ от 08.08.2012г. №808 «Об организации теплоснабжения в РФ и внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ» предлагается определить единой теплоснабжающей организацией поселения ООО «Лужское тепло».

Окончательное решение по выбору Единой теплоснабжающей организации остается за органами исполнительной и законодательной власти Глажевского сельского поселения, после проработки тарифных последствий для населения.

Спасибо за внимание!