

## Протокол

### Общего собрания участников публичных слушаний по рассмотрению проекта актуализированной «Схемы теплоснабжения г. Новокузнецка до 2032 года с актуализацией на 2021 год»

г. Новокузнецк

22.10.2020 года

#### Место и время проведения публичных слушаний:

г. Новокузнецк, ул. Кирова, д.71, здание администрации г. Новокузнецка, малый зал, 15.00

**Общая продолжительность:** 1 час 05 мин (65 мин).

#### Основание для проведения публичных слушаний:

Распоряжение администрации г. Новокузнецка от 15.10.2020 №1443 «Об организации и проведении публичных слушаний по проекту актуализированной Схемы теплоснабжения города Новокузнецка до 2032 года».

#### Способ информирования общественности:

Распоряжение администрации г. Новокузнецка от 15.10.2020 №1443 «Об организации и проведении публичных слушаний по проекту актуализированной Схемы теплоснабжения города Новокузнецка до 2032 года» размещено на официальном сайте администрации г. Новокузнецка в разделе «Горожанам» в пункте «Жилищно-коммунальное хозяйство», в подпункте «Схема теплоснабжения 2020 год».

Объявление о начале проведения публичных слушаний размещено на официальном сайте администрации г. Новокузнецка <https://www.admnkz.info/web/guest/shema-teplosnabzenia-na-2020>.

Объявление о месте и дате проведения публичных слушаний размещено на официальном сайте администрации г. Новокузнецка в разделе «Горожанам» в пункте «Жилищно-коммунальное хозяйство», в подпункте «Схема теплоснабжения 2020 год».

<https://www.admnkz.info/web/guest/shema-teplosnabzenia-na-2020>.

С материалами публичных слушаний заинтересованные лица могли ознакомиться на официальном сайте администрации г. Новокузнецка <https://www.admnkz.info/web/guest/shema-teplosnabzenia-na-2020> в период с 17.09.2020 по 22.10.2020.

**Председательствующий публичных слушаний:** Первый заместитель Главы города – Бедарев Е.А.

**Заместитель Председательствующего публичных слушаний:** Заместитель Главы города по ЖКХ – Безгубов А.А.

**Секретарь публичных слушаний:** главный специалист ОП и КР Комитета ЖКХ г. Новокузнецка – Шестакова А.Г.

#### Присутствовали:

№	Наименование организации	Ф.И.О.
1.	Первый заместитель Главы города Новокузнецка	Бедарев Е.А.
2.	Заместитель Главы города по ЖКХ	Безгубов А.А.
3.	Председатель комитета по развитию городского хозяйства, промышленности и экологии	Кисельников Р.Н.
4.	Начальник управления по вопросам жизнеобеспечения территории Центрального района	Ярковский Л.А.
5.	Начальник управления по вопросам жизнеобеспечения территории Заводского района	Ярошук В.А.

6.	Начальник управления по вопросам жизнеобеспечения территории Орджоникидзевского района	Федоров А.Г.
7.	Начальник управления по вопросам жизнеобеспечения территории Куйбышевского района	Маисеев С.Н.
8.	Начальник управления по вопросам жизнеобеспечения территории Кузнецкого района	Горбунов С.Н.
9.	Заместитель Главы города - руководитель администрации Новоильинского района	Елькин Д.А.
10.	Председатель Комитета ЖКХ	Балаганский К.Н.
11.	Начальник отдела Э и Э Дирекции ЖКХ	Тараносов А.А.
12.	Главный специалист ОП и КР в ЖКК Комитета ЖКХ	Шестакова А.Г.
13.	Начальник ПТО филиала АО «Кузбассэнерго» «Межрегиональная теплосетевая компания»	Ордин М.В.
14.	Главный инженер ООО «СибЭнерго»	Гилев А.В.
15.	Зам. начальника ПТО ООО «СибЭнерго»	Емельянович Д.А.
16.	Главный специалист ПТО ООО «Энерготранзит» «Центральная ТЭЦ»	Щукаев В.В.
17.	Начальник ПТО АО «Западно-Сибирская ТЭЦ» филиал «ЕВРАЗ Объединённый ЗСМК»	Букарев В.С.
18.	Начальник технического бюро ООО "КузнецкТеплоСбыт"	Добровольский А.С.
19.	Представитель ООО «Энерготранзит»	Гусак Т.С.
20.	Главный инженер ООО «Теплоснаб»	Бахарева М.Н.
21.	Начальник ПТО ООО «Теплоснаб»	Коваленко И.В.
22.	Директор по регионам ООО «НИПИ ПРЭСС»	Чистович А.С.
23.	Начальник сектора отдела перспективного проектирования ООО «НИПИ ПРЭСС»	Пташкин П.А.
24.	Главный инженер проекта ООО «НИПИ ПРЭСС»	Плахута А.Д.
25.	Начальник отдела перспективного проектирования схем теплоснабжения ООО «НИПИ ПРЭСС»	Ларионова Т.С.
26.	Начальник сектора перспективного проектирования и развития тепловых сетей ООО «НИПИ ПРЭСС»	Субочев В.В.

**Повестка публичных слушаний:**

Рассмотрение проекта актуализированной «Схемы теплоснабжения г. Новокузнецка до 2032 года с актуализацией на 2021 год».

**Программа Общего собрания публичных слушаний:**

1. Вступительное слово Первого заместителя Главы города Новокузнецка - Бедарев Е.А.
2. Заслушивание презентации проекта актуализированной «Схемы теплоснабжения г. Новокузнецка до 2032 года с актуализацией на 2021 год». Докладчик – директор по регионам ООО «НИПИ ПРЭСС» - Чистович А.С.
3. Обсуждение проекта
4. Подведение итогов. Закрытие слушаний.

**Вступительное слово Первого заместителя Главы города Новокузнецка - Бедарев Е.А.**

Добрый день, уважаемые коллеги и все присутствующие. Сегодня мы проводим публичные слушания по проекту «Схемы теплоснабжения города Новокузнецка на 2021 год».

Целью актуализации Схемы теплоснабжения является определение технически целесообразного и экономически выгодного варианта развития систем теплоснабжения Новокузнецкого городского округа при оптимизации зон действия источников тепла и

обеспечения надежного и качественного теплоснабжения потребителей жилищно-коммунального сектора при минимальном негативном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем теплоснабжения и внедрения энергосберегающих технологий.

Актуализация схемы теплоснабжения проводилась в соответствии с Федеральными законами №131 «Об общих принципах организации местного самоуправления Российской Федерации», №190 «О теплоснабжении», «Требованиями к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации №154, «Об утверждении Положения о публичных слушаний на территории Новокузнецкого городского округа».

Публичные слушания были назначены распоряжением администрации города от 15.10.2020 №1443, которое было опубликовано в городской газете «Новокузнецк» и размещено на официальном сайте города Новокузнецка. Проект «Схемы теплоснабжения города Новокузнецка» был ранее размещен на официальном сайте администрации города. Предложения от теплоснабжающих и теплосетевых организаций и иных лиц по актуализации схемы теплоснабжения принимались до 21.10.2020 (включительно). Все поступившие замечания и предложения, поступившие при проведении публичных слушаний, так же размещены на официальном сайте администрации города.

Заказчиком по данному проекту является Комитет ЖКХ, разработчиком ООО «НИПИ ПРЭСС».

Предлагается следующий регламент проведения публичных слушаний:

1. Заслушать доклад по проекту схемы теплоснабжения разработчика проекта – Чистовича Андрея Сергеевича - до 20 минут

2. Обсуждение проекта актуализированной схемы теплоснабжения, вопросы, замечания и предложения участников публичных слушаний.

Общее время: не более 30 – 50 мин; на каждого желающего выступить или задать вопрос: не более 5 – 7 мин.

3. Подведение итогов. Закрытие слушаний.

Время: не более 10 мин.

Нет других предложений? Дополнений?

Результаты голосования:

«за» - 26

«против» - 0

«воздержалось» - 0

Предлагаю председательствующим на публичных слушаниях избрать Первого заместителя Главы города Бедарева Евгения Александровича.

Будут другие предложения? Предложений не поступало.

Результаты голосования:

«за» - 26

«против» - 0

«воздержалось» - 0

Председателем публичных слушаний избран Первый заместитель Главы города Бедарев Евгения Александровича.

Секретарем на публичных слушаниях предлагается избрать главного специалиста Комитета ЖКХ - Шестакову Анастасию Геннадьевну.

Будут другие предложения? Предложений не поступало.

Результаты голосования:

«за» - 26

«против» - 0

«воздержалось» - 0

Секретарем публичных слушаний избрана главный специалист Комитета ЖКХ – Шестакова Анастасия Геннадьевна.

Дальнейшее слово предоставляется разработчику проекта - Чистовичу Андрею Сергеевичу.

**Заслушивание презентации проекта актуализированной схемы «Схемы теплоснабжения г. Новокузнецка до 2032 года с актуализацией на 2021 год». Докладчик – директор по регионам ООО «НИПИ ПРЭСС» - Чистович Андрей Сергеевич.**

Начнем с изменений, произошедших за год с предыдущей актуализации схемы теплоснабжения.

Центральная ТЭЦ выкуплена ООО «СтройТехПроект» и передана в эксплуатацию ООО «ЭнергоТранзит».

В связи с реорганизацией ООО «Сибирская Генерирующая Компания» и дочерних организаций произошли изменения:

- До 02.12.2019 услуги по передаче тепловой энергии, реализуемой АО «Кузнецкая ТЭЦ» (ЕТО №01) на потребительском рынке города, осуществляло ООО «ТСН». Ныне транспортировку тепловой энергии осуществляет АО «Кузбассэнерго».

- До 02.12.2019 услуги по передаче тепловой энергии, реализуемой ООО «КузнецкТеплоСбыт» (ЕТО №02) на потребительском рынке города, осуществляло АО «МТСК». 02.12.2019 состоялась реорганизация АО «МТСК» в виде присоединения к АО «Кузбассэнерго» с переходом всех прав и обязанностей.

### **Что произошло с источниками теплоснабжения.**

#### **КТЭЦ**

Согласно распоряжениям Правительства Российской Федерации № 2065-р от 15.10.2015, и № 1619-р от 29.07.2016, и № 1646-р от 31.07.2017г. режим вынужденной генерации на всех турбоагрегатах Кузнецкой ТЭЦ продлен до 31 декабря 2021 года. В 2019 году генерирующее оборудование Кузнецкой ТЭЦ не включено в распоряжение Правительства Российской Федерации № 1330-р от 20.06.2019 г., определяющего состав оборудования, мощность которого поставляется в вынужденном режиме до 31.12.2024 г. Поэтому с 2022 года Кузнецкая ТЭЦ лишается статуса вынужденной генерации по тепловой энергии, мощность будет реализована согласно результатам конкурентного отбора мощности. Таким образом, рентабельность ТЭЦ существенным образом снижается, что побудило руководство СГК включить в техническое задание по разработке настоящего проекта актуализации схемы теплоснабжения оценку варианта перевода нагрузки Кузнецкой ТЭЦ, к которой в свою очередь могут быть подключены Байдаевская и Зыряновская котельные, а также и Абашевская котельная, к Томь-Усинской ГРЭС. Что касается технического состояния Кузнецкой ТЭЦ, то технический ресурс генерирующего оборудования еще достаточен. На энергетических котлах планируется выполнять ремонты, поддерживающие их в надлежащем состоянии. Располагаемая тепловая мощность Кузнецкой ТЭЦ равна установленной мощности, то есть не имеет ограничений в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе.

## **Центральная ТЭЦ**

В этом году выведены 2 теплогенератора. 01.03.2020 выведен из эксплуатации ТГ №1 Р-3-29 1958 года и 01.06.2020 выведен из эксплуатации ТГ №7 ПР7-29 1943 года.

Суммарные ограничения тепловой мощности Центральной ТЭЦ составляют 414,0 Гкал/ч.

В соответствии с заключениями экспертизы промышленной безопасности, энергетические котлы могут находиться в эксплуатации до 2020-2021 гг., после чего необходимо проведение следующей экспертизы. Несмотря на проведение капитальных ремонтов, срок службы основных элементов энергетических котлов составляет от 86 до 69 лет, что не позволяет предполагать их сохранение на расчетный период актуализации Схемы теплоснабжения.

На Западно-Сибирской ТЭЦ структурных преобразований не планировалось, выполняются мероприятия по поддержанию эксплуатационного ресурса и соблюдению экологических требований. Тем не менее, следует иметь в виду, что средняя на 01.01.2019 г. наработка турбин Западно-Сибирской ТЭЦ составляет 256 тыс. ч. Наибольшую наработку (410,0 тыс.ч) имеет турбина ст. №2 Т-50-130, введенная в эксплуатацию в 1963 году, индивидуальный ресурс турбины ст. №2 уже достигнут. У других турбин ресурс будет достигнут в период 2025 – 2028 годов. При актуализации Схемы теплоснабжения предполагается, что состояние существующих турбин позволит продлить индивидуальный назначенный ресурс на рассматриваемую перспективу.

Ресурс энергетических котлов ЗС ТЭЦ будет достигнут в ближайшие годы (до 2026) кроме относительно новых котлов №№ 9-11, у которых ресурс достигается за пределами расчетного срока актуализации Схемы теплоснабжения. Суммарные ограничения тепловой мощности котельных ООО «СибЭнерго» составляют 129,48 Гкал/ч.

## **Котельные**

С года утверждения базовой версии произошли незначительные изменения в части котельных г. Новокузнецка. Изменения касаются преимущественно уточнения установленной мощности источников. Мероприятия на источниках тепловой энергии, предусмотренные предыдущей актуализацией на 2019-2020 гг. в целом реализуются согласно принятому плану.

## **Сети**

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в 2019 г. АО «МТСК», ООО «ТСН» и ООО «СибЭнерго» было построено и отремонтировано около 3932,4 м тепловых сетей для подключения новых и повышения эффективности теплоснабжения существующих потребителей.

Температурные графики не выдерживаются. И в то же время характер изменения T2 при верхней срезке свидетельствует о перетоках.

## **Тепловые нагрузки**

При разработке актуализации Схемы теплоснабжения произошли следующие ключевые изменения в части тепловых нагрузок потребителей:

1) Актуализированы значения спроса на тепловую мощность. При этом по состоянию на 01.01.2020 г. значения снизились, т.к. скорректирована нагрузка ЦТЭЦ и котельных в зоне ЕТО №04, в связи с уточнением ООО «СибЭнерго» и ООО «ЭнергоТранзит» договоров с потребителями.

2) Расчетная нагрузка потребителей определена в соответствии с Методическими указаниями по разработке Схем теплоснабжения, т.е. по линейной регрессии. В качестве расчетной температуры наружного воздуха принято значение  $-35^{\circ}\text{C}$  – по самому ближайшему городу – Киселевску, согласно СП 131.13330.2018 актуализированная версия СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» (в базовой версии расчет производился в соответствии с климатическими характеристиками г. Кемерово, согласно СП 131.13330.2012 – значение составляло  $-39^{\circ}\text{C}$ ).

3) Актуализированы нормативы расходы тепловой энергии, используемой на подогрев холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению.

В результате прирост на КТЭЦ и ЗСТЭЦ составляет 1-2%, а на ЦТЭЦ нагрузка снижена на 2%.

Балансы тепловой мощности составлены как по договорной, так и по расчетной нагрузке потребителей. В ходе анализа балансов в системе теплоснабжения было выявлено, что КТЭЦ и

ЗСТЭЦ имеет дефициты тепловой мощности, если принимать во внимание договорную нагрузку потребителей. При этом все источники тепловой энергии имеют резервы тепловой мощности по расчетной нагрузке.

На 1 и 2 этапах расчетного периода подавляющее большинство зданий и сооружений будут иметь классы энергоэффективности «В». Это в целом отвечает существующим тенденциям энергоэффективного строительства.

В связи с ужесточением нормативов, после 2027 г. планируется ввод только высокоэффективных зданий, преимущественно категории «А».

#### **Мастер-план**

##### **Варианты изменения зоны теплоснабжения Центральной ТЭЦ.**

В рамках предыдущей актуализации было выполнено обоснование целесообразности переключения зоны теплоснабжения Куйбышевской центральной котельной на ЦТЭЦ. Учитывая наличие достаточного резерва мощности на ЦТЭЦ, в рамках настоящей актуализации дополнительно рассмотрена целесообразность переключения на ЦТЭЦ зон теплоснабжения следующих источников:

- котельная №6;
- котельная № 32;
- котельная школа №43;
- котельная Садопарковая;
- котельная Локомотивного депо ТЧ-15 ст. Новокузнецк-Сортировочный (ДВГУ-3);
- котельная НКХП.

Расчет ценовых последствий указанных мероприятий, с общим объемом капитальных вложений около 400 млн. рублей, показал их эффективность. Простой срок окупаемости составит около 12 лет, при этом будут значительно улучшены экологические показатели.

##### **Переключение зон теплоснабжения Байдаевской и Зыряновской котельной на Кузнецкую ТЭЦ.**

Предыдущие актуализации схемы теплоснабжения, выполненные в 2018 и 2019 годах, предусматривали переключение на Кузнецкую ТЭЦ существующих и перспективных потребителей Зыряновской районной и Байдаевской центральной котельных.

В настоящей актуализации рассмотрены различные варианты переключения котельных, в том числе и с учетом Абашевской котельной. Расчетами было подтверждено, что общая котловая НВВ Кузнецкой ТЭЦ и СибЭнерго в результате переключения зон теплоснабжения Байдаевской и Зыряновской котельных на Кузнецкую ТЭЦ уменьшится, с общесистемной точки зрения принятое в предыдущих актуализациях схемы теплоснабжения решение по переключению является экономически обоснованным. Однако, в связи с тем, что соглашение между собственниками КТЭЦ и котельных пока не достигнуто, рассмотренный в Мастер-плане мероприятия по переключению зон пока не включены в схему теплоснабжения, не учтены в балансах мощности и энергии по ТСО, а также в изменения тарифных последствий для ТСО.

##### **Переключение зон теплоснабжения Кузнецкой ТЭЦ, Абашевской, Байдаевской и Зыряновской котельных на ТУ ГРЭС.**

По заданию администрации города Новокузнецка в рамках текущей актуализации схемы теплоснабжения выполнена предварительная оценка затрат на реализацию мероприятий по переключению зон теплоснабжения Кузнецкой ТЭЦ, Абашевской, Байдаевской и Зыряновской котельных на Томь-Усинскую ГРЭС, стоимости транспорта ТЭ и целесообразности реализации данного переключения.

Томь-Усинская ГРЭС расположена на юге Кемеровской области, в Притомском районе города Мыски, в 25 км от Новокузнецка. В настоящее время установленная электрическая мощность Томь-Усинской ГРЭС составляет 345,4 МВт, тепловая мощность – 194 Гкал/час.

Мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них, необходимые для реализации переключения зон теплоснабжения Кузнецкой ТЭЦ, Абашевской, Байдаевской и Зыряновской котельных на ТУ ГРЭС представлены ниже.

Переключение потребителей Кузнецкой ТЭЦ, котельных Байдаевская, Зыряновская и Абашевская на Томь-Усинскую ГРЭС предусматривает следующие мероприятия:

- Строительство насосной группы на ТУ ГРЭС (производительность по подающему трубопроводу – 11 000 т/ч, напор – 140 м);
- Строительство тепловой сети 2Ду1400 (в дюкере под рекой Томью – 2Ду1200) от ТУ ГРЭС до новой насосной станции ПНС ТУ ГРЭС;
- Строительство насосной станции ПНС ТУ ГРЭС (производительность по обратному трубопроводу – 11 000 т/ч, напор – 70 м);
- Строительство подземной тепловой сети 2Ду1200 от ПНС ТУ ГРЭС до ТК-25 (КТЭЦ);
- Реконструкция тепловой сети от ТК-25 (КТЭЦ) до коллекторной №1 (КТЭЦ);
- Строительство ЦТП и организация независимой схемы присоединения для потребителей, подключенных реконструируемому к участку «ТК-25 - коллекторная №1», реконструкция ЦТП кв.А, ЦТП-67 кв.Б;
- Строительство насосной станции в коллекторной №1 (ПНС КТЭЦ; производительность по подающему трубопроводу – 7 300 т/ч, напор – 60 м);
- Строительство 2-х паровых котельных для нужд паровых потребителей мощностью 24 и 30 Гкал/ч;
- Строительство тепловой сети 2Ду700 от ПНС ТУ ГРЭС до ТК-БЦК;
- Строительство тепловой сети 2Ду500 от ТК-БЦК до БЦК;
- Строительство нового ЦТП БЦК в здании котельной БЦК (производительность насосной группы – 950 т/ч, напор – 50 м);
- Строительство тепловой сети 2Ду600 от ТК-БЦК до ЗРК;
- Строительство нового ЦТП ЗРК в здании котельной ЗРК (производительность насосной группы – 1550 т/ч, напор – 50 м);
- Реконструкция с увеличением диаметра тепловой сети на 2Ду500 от нового ЦТП ЗРК до ответвления УТ-1;
- Строительство ЦТП на ответвлении УТ-1 и организация независимой схемы присоединения потребителей, подключенных реконструируемому к участку «ЦТП ЗРК - ответвления УТ-1»;
- Строительство тепловой сети 2Ду400 от ответвления УТ-1 до ЦТП АРК.

Рассмотренный вариант развития системы теплоснабжения г. Новокузнецка предполагает масштабное строительство и реконструкцию, как тепловых сетей, так и насосных станций, ЦТП. Это приводит к необходимости значительных капиталовложений, глубокой проработки, технико-экономического обоснования и проектирования. На основании этого как основной принимается инерционный вариант для развития систем теплоснабжения в описанной зоне с сохранением существующих источников в своих зонах.

Ввиду невозможности выполнения корректного расчета себестоимости ТЭ на коллекторах ТУ ГРЭС в рамках выполнения работ по актуализации схемы теплоснабжения города Новокузнецка, был определен максимальный уровень тарифа на ТЭ на коллекторах ТУ ГРЭС, при котором простой срок окупаемости инвестиций не превышает 10 лет.

Предельный уровень тарифа на ТЭ на коллекторах ТУ ГРЭС, обеспечивающий эффективность реализации мероприятий по переключению зон теплоснабжения Кузнецкой ТЭЦ, Абашевской, Байдаевской и Зыряновской котельных, общим объемом около 6800 млн.рублей, составляет 360 руб./Гкал.

Также в мастер-плане рассмотрены иные варианты оптимизации зон теплоснабжения Абашевской районной, Байдаевской центральной и Зырянской районной котельных.

Вариант 3.1 предусматривает сохранение существующих зон теплоснабжения без изменений;

Вариант 3.2. предусматривает переключение зон теплоснабжения АРК и БЦК на ЗРК;

Вариант 3.3 предусматривает переключение зоны теплоснабжения БЦК на ЗРК и сохранение зоны теплоснабжения АРК без изменений.

Также рассмотрены задачи оптимизация зон теплоснабжения котельных малой мощности

- Переключение зоны теплоснабжения котельной № 3 п. Абагур-Лесной на котельную № 2 п. Абагур-Лесной;

- Переключение зоны теплоснабжения котельной Полосухинская на ЗС ТЭЦ.

- Переключение зоны теплоснабжения котельной школа №16 на котельную № 1 п. Абагур-Лесной;

- Переключение зоны теплоснабжения котельной №72 на БЦК.

Мероприятия на источниках теплоснабжения, принимающих тепловую нагрузку выводимых из эксплуатации источников, являются безальтернативными и запланированы к реализации вне зависимости от вариантов оптимизации зон теплоснабжения ввиду чего в сравнении затрат по вариантам не участвуют.

Переключение котельной Полосухинская на ЗСТЭЦ не принимается к реализации в рамках текущей актуализации схемы теплоснабжения ввиду отказа ЗСТЭЦ в предоставлении дополнительной тепловой нагрузки.

#### **Предложения по источникам**

Изменения в настоящей актуализации схемы теплоснабжения носят точечный характер и являются следствием более подробной проработки вариантов перспективного развития.

В настоящей актуализации предусматриваются следующие изменения:

- Отказ от строительства котла ПТВМ-180 на Центральной ТЭЦ - предыдущая актуализация предусматривала ввод котла для обеспечения нормативного резерва мощности при выводе оборудования (котлов ст.№1-4 и турбоагрегатов ст. №1, 3, 5, 7) В настоящей актуализации предусматривается перевод энергетических котлов первой очереди на пониженные параметры пара для сохранения их в среднесрочной перспективе.

- Переключение ЗРК и БЦК на Кузнецкую ТЭЦ - предыдущая актуализация предусматривала такое переключение в 2019 году. В настоящей актуализации данное решение принципиально сохранено, но его реализация отложена на период после 2022 года при условии выполнения проектно-изыскательских работ до очередной актуализации.

- Переключение котельных №№ 6, 32, 43 и Садопарковой на Центральную ТЭЦ - предыдущая актуализация предусматривала такое переключение. В связи с разработкой схемы газоснабжения, которая предусматривает газификацию данных котельных, в настоящей актуализации данные мероприятия исключены.

#### **КТЭЦ**

Основное оборудование главного корпуса — турбоагрегаты (ст.№ 11) и котлы (ст.№ 06-08, 15-18). Турбинное оборудование КТЭЦ, кроме турбины Т-20-90 ст.№11, имеет год достижения паркового ресурса от 2036 до 2048 гг., т.е. могут работать продолжительное время, в т.ч. и в течение расчетного периода актуализации Схемы теплоснабжения.

В соответствии с заключениями экспертизы промышленной безопасности, энергетические котлы могут находиться в эксплуатации до 2020-2023 гг., после чего необходимо проведение следующей экспертизы. Удовлетворительное состояние энергетических котлов позволяет предполагать, что в расчетный период актуализации Схемы теплоснабжения их эксплуатация не будет запрещена, а выявляемые по результатам ЭПБ замечания могут быть устранены при проведении капитальных и текущих ремонтов.

В рамках настоящей актуализации предполагается, что сохраняемое паросиловое оборудование Кузнецкой ТЭЦ будет включено в программу модернизации тепловых электростанций до 2035 года.

Затраты на проведение мероприятий по модернизации основного паросилового оборудования Кузнецкой ТЭЦ должны быть отнесены на электрическую мощность и в тарифных последствиях для теплоснабжения не отражаются.

Схемой теплоснабжения предусматривается выполнение проекта реконструкции теплогенерирующего, теплосетевого оборудования и ВПУ станции в 2020 году.

### **ЗСТЭЦ**

Схемой теплоснабжения предусматриваются мероприятия по реконструкции и модернизации существующего оборудования источника в целях снижения уровня износа и мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых показателей надежности и повышение эффективности работы, крупнейшими из которых являются:

- Модернизация турбогенератора ст. №2 с выполнением производственного отбора пара – 2023 год;
- Модернизация турбогенератора ст. №3 с выполнением производственного отбора пара – 2029 год;
- Модернизация турбогенератора ст. №7 с выполнением производственного отбора пара – 2032 год.

### **ЦТЭЦ**

К первоочередным безальтернативным относятся мероприятия, реализация которых позволит сохранить Центральную ТЭЦ в качестве источника централизованного теплоснабжения в среднесрочной перспективе. Данные мероприятия являются малозатратными, а их реализация требуется по соображениям надежности или повышения экономической эффективности.

Мероприятия могут быть реализованы в рамках инвестиционной программы или программы энергосбережения в рамках существующих тарифов, т.к. ведут к сокращению операционных затрат и экономии энергоресурсов.

Реализация первоочередных мероприятий предполагает изменение доли отпуска тепловой энергии от ПВК Центральной ТЭЦ. Доля отпуска от ПВК, как более эффективного оборудования, увеличивается с 15,6% (2018 год) до 33,3%. Увеличение отпуска от ПВК позволит снизить общестанционный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии до 175,7 кг у.т./Гкал.

Также вывод значительного количества генерирующего оборудования позволит сократить численность персонала, что как ожидается, приведет к снижению фонда оплаты труда Центральной ТЭЦ на 20%.

#### **Среднесрочные мероприятия**

Среднесрочным безальтернативным относятся мероприятия, которые предусматривают создание или реконструкцию/модернизацию объектов, с жизненным циклом 20 и более лет.

Данные мероприятия рассматриваются как инвестиционные, в результате реализации которых увеличивается стоимость основных фондов источника.

Мероприятия не несут прямого экономического эффекта, но необходимы для обеспечения надежной и безопасной работы источника теплоснабжения на весь период Схемы теплоснабжения.

#### **Долгосрочные мероприятия**

Рассмотренные выше первоочередные и среднесрочные мероприятия являются инвариантными, т.е. их реализация требуется для любого варианта долгосрочного развития Центральной ТЭЦ. Долгосрочное развитие станции невозможно без замещения или полной реконструкции основного оборудования станции после 2029 года. В Главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения» рассматриваются варианты такого замещения с учетом предусмотренного изменения зоны теплоснабжения.

По результатам разработки Мастер-плана, определен приоритетный вариант развития Центральной ТЭЦ – замещение существующего оборудования базовой водогрейной котельной мощностью 200 Гкал/ч в 2029 году. Однако ввиду значительной неопределенности в реализации мероприятий предшествующих строительству базовой котельной, в рамках настоящей актуализации выбран консервативный подход, предусматривающий сохранение части

существующего оборудования Центральной ТЭЦ на весь период Схемы теплоснабжения.

### **Котельные**

Предыдущая актуализация Схемы теплоснабжения предусматривала переключение потребителей котельной Садопарковая на котельную №32. В рамках текущей актуализации предусмотрено переключение обеих котельных на ЦТЭЦ

Данное переключение реализуется в рамках общего переключения малых котельных на Центральную ТЭЦ в качестве первого этапа.

Переключение котельной п. Абагур-Лесной №3 на котельную п. Абагур-Лесной №2. Стоимость переключения оценивается в 60,2 млн. руб. без НДС в ценах 2020 года.

Предыдущая актуализация Схемы теплоснабжения предусматривала переключение зон Зыряновской районной и Байдаевской центральной котельных на Кузнецкую ТЭЦ при условии реализации юридических соглашений между собственниками источников.

Настоящая актуализация предусматривает переключение потребителей котельной №72 на Байдаевскую центральную котельную. Угольная Котельная №72 после переключения потребителей выводится из эксплуатации. Переключение и вывод запланирован на 2025 год.

### **Тепловые сети**

Для подключения перспективных потребителей в целом по городу в проектный период планируется инвестировать около 1 092 млн. рублей (с НДС) в текущих ценах.

Повышение эффективности за счет ликвидации котельных обойдется в 223 млн. рублей.

На реконструкцию ЦТП планируется направить почти 55 млн. рублей.

Реконструкция или модернизация тепловых сетей с увеличением диаметров для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки составит (в ценах 2020 г. без НДС):

В зоне действия КТЭЦ (ЕТО №01) - 147,6 млн. руб.;

В зоне действия ЗСТЭЦ (ЕТО №02) 172,6 млн. руб.;

В зоне действия ЦТЭЦ (ЕТО №03) 343,0 млн.;

В зоне действия котельных (ЕТО №04) 175,0 млн. руб.

В г. Новокузнецке около 58,3% тепловых сетей имеют срок эксплуатации более 25 лет. Необходимый объем инвестиций на реконструкцию тепловых сетей с истощенным эксплуатационным ресурсом, находящихся в эксплуатации у различных ТСО, на 2020 г. составляет 26 428,7 млн. руб. (в ценах 2020 г. без НДС).

В связи с принятым в расчете тарифных последствий ограничением роста тарифа на тепловую энергию индексами Минэкономразвития, включение расходов на выполнение реконструкции ветхих тепловых сетей в период с 2020-2032 гг. в полном объеме не представляется возможным. Объем реконструкции ветхих сетей с учетом этих ограничений, принятый на весь срок актуализации схемы теплоснабжения без НДС в ценах 2019 г. составляют 6 171 млн. руб.

### **Закрытие ГВС**

В городе преобладает открытая схема, 90-100%.

За базовый период, а также за 2018 г. мероприятий по переводу потребителей на закрытую схему ГВС реализовано не было.

При актуализации Схемы теплоснабжения на 2021 год уточнена необходимость и целесообразность проведения мероприятий по «закрытию» ГВС. По результатам оценки фактического состояния систем горячего водоснабжения города выявлено, что химический состав горячей воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01. Отклонения температуры горячей воды в точках разбора могут быть устранены реализацией малозатратных мероприятий. С учетом необходимых объемов финансирования (3 103 при установке ИТП с теплообменниками на ГВС, 7 506 млн. рублей при внедрении ИТП с независимой схемой отопления и теплообменниками на

ГВС) реализация мероприятий по переходу на закрытые схемы ГВС в срок до 1 января 2022 года не возможна. Проектом предусматриваются мероприятия со сроком исполнения на 2-3 этапе расчетного периода.

### **Обсуждение проекта**

Начинаем обсуждение. Проект в течение месяца (с 17 сентября по 22 октября 2020) был размещен на сайте администрации города для ознакомления. В ходе данного периода поступило 96 замечаний и предложений от теплоснабжающих и теплосетевых организаций города.

Уважаемые коллеги и все присутствующие, Вы можете задать свои вопросы, внести замечания и предложения.

Рассмотрение замечаний и предложений, поступивших в ходе Общего собрания публичных слушаний

Участники публичных слушаний выразили следующие предложения и замечания:

**1. Вопрос от начальника ПТО филиала АО «Кузбассэнерго» «Межрегиональная теплосетевая компания» Ордин М.В.:** В процессе рассмотрения проекта Схемы теплоснабжения, размещенного на сайте администрации города, было выявлено, что ранее направленные проектировщику предложения и замечания к Главам 1-4 Обосновывающих материалов не учтены в материалах, размещенных на сайте. Реестр предложений и замечаний ООО «СГК» к проекту схемы теплоснабжения содержащий 56 пунктов был направлен 21.10.2020 в Комитет ЖКХ.

**Ответ:** Замечания, поступившие до публичных слушаний, уже отработаны и внесены в схему теплоснабжения. Замечания, поступившие при проведении публичных слушаний, будут устранены перед отправкой в Минэнерго, в том числе в мастер – плане будет учтено переключение зон теплоснабжения Байдаевской и Зырянской котельной на Кузнецкую ТЭЦ.

**Заключительное слово Заместителя Главы города по ЖКХ – А.А. Безгубова.**

Уважаемые участники, спасибо за Ваши вопросы! Все Ваши замечания и предложения будут учтены и внесены в ПРОТОКОЛ. Соответственно, те предложения, которые возможны к реализации, мы учтем в Схеме. Предлагаю перейти к резолютивной части публичных слушаний.

Ставлю на голосование следующие предложения:

1) Считать публичные слушания по проекту «Схемы теплоснабжения Новокузнецкого городского округа до 2032 года (актуализация на 2021 год)» состоявшимися и проведенными в соответствии с действующим законодательством, с учетом замечаний Сибирской генерирующей компании.

2) Секретарю публичных слушаний по проекту Схемы теплоснабжения подготовить протокол и заключение по результатам публичных слушаний и разместить на официальном сайте администрации города Новокузнецка.

Результаты голосования:

«за» -26

«против» -0

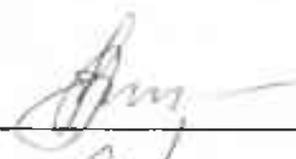
«воздержалось» - 0

Объявляю публичные слушания закрытыми.

До 27 октября 2020 будет опубликован ПРОТОКОЛ и ЗАКЛЮЧЕНИЕ о результатах публичных слушаний на официальном сайте администрации города Новокузнецка. До 3 ноября 2020 – проект актуализированной Схемы теплоснабжения города будет направлен на утверждение в Министерство Энергетики Российской Федерации. В течение примерно 30

дней Минэнерго проведет экспертизу проекта с учетом ПРОТОКОЛА и ЗАКЛЮЧЕНИЯ и примет решение об утверждении или отклонении Схемы. Всем спасибо!

Председательствующий \_\_\_\_\_



Е.А. Бедарев

Секретарь \_\_\_\_\_



А.Г. Шестакова