

**Отчёт об исполнении Инвестиционной программы  
в сфере теплоснабжения на 2019-2028 годы ПАО «Территориальная генерирующая компания №14»  
по объектам муниципального имущества (котельные с тепловыми сетями) г. Читы, включенным в Концессионное соглашение  
за 2021г.**

№ по ИПР	№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Год начала реализации мероприятия		Год окончания реализации мероприятия		Источник финансирования	Расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб (с НДС)		Примечания
				План	Факт	План	Факт		План	Факт	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20
<b>Группа 4. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей</b>											
4.1	4.1	Строительство теплотрассы в районе стадиона СиБВО (ПИР)	г. Чита	2 020	2 020	2 020	2 021	прибыль		211	Внеплановые работы по актуализации смет для прохождения гос. экспертизы сметной документации. Необходимо для включения мероприятия в ФЦП и привлечения бюджетных средств для реализации мероприятия.
4.2	4.2	Установка подготовки угольного топлива для котлов "Терморобот"	г. Чита	2 021	2 021	2 021	2 021	прибыль	8 746	9 495	Выполнено в полном объёме. Отклонения связаны с дополнительными объемами работ по наращиванию бункера и установке станции управления
4.3	4.3	Реконструкция котельной "ЧИПР" с установкой котлов "Терморобот"	г. Чита	2 021	2 021	2 021	2 021	прибыль	7 231	7 130	Выполнено в полном объёме. Отклонение связано с уточнением объемов работ по результатам разработки ПСД, уточнения стоимости ТМЦ по итогам ТЗП.
4.4	4.4	Реконструкция котельной "Геологическая" с установкой котлов "Терморобот"	г. Чита	2 021	2 021	2 021	2 021	прибыль	6 496	5 618	Выполнено в полном объёме. Отклонение связано с уточнением объемов работ по результатам разработки ПСД, уточнения стоимости ТМЦ по итогам ТЗП.
4.5	4.5	Реконструкция котельной "Луговая" с установкой котлов "Терморобот"	г. Чита	2 021	2 021	2 021	2 021	прибыль	6 597	5 874	Выполнено в полном объёме. Отклонение связано с уточнением объемов работ по результатам разработки ПСД, уточнения стоимости ТМЦ по итогам ТЗП.
4.6	4.6	Реконструкция котельной "Заречная" с установкой котлов "Терморобот"	г. Чита	2 021	2 021	2 021	2 021	амортизация	10 876	11 294	Выполнено в полном объёме. Отклонение связано с уточнением объемов работ по результатам разработки ПСД, уточнения стоимости ТМЦ по итогам ТЗП.
4.7	4.7	Реконструкция котельной "Рудник Кадала" с заменой котла №1 на котел "Терморобот" и установкой дополнительных котлов "Терморобот"	г. Чита	2 021	2 021	2 021	2 021	амортизация, прибыль	12 508	12 103	Выполнено в полном объёме. Отклонение связано с уточнением объемов работ по результатам разработки ПСД, уточнения стоимости ТМЦ по итогам ТЗП.
4.8	4.8	Реконструкция котельной "Школа, 7" с заменой котлов № 1 и 2 на установки "Терморобот"	г. Чита	2 021	2 021	2 021	2 021	прибыль	8 108	8 210	Выполнено в полном объёме. Отклонение связано с уточнением объемов работ по результатам разработки ПСД, уточнения стоимости ТМЦ по итогам ТЗП.
4.9	4.9	Краново-манипуляторная установка Камаз	г. Чита	2 021	2 021	2 021	2 021	прибыль	7 495	7 495	ТМЦ приобретено.
4.10	4.10	Реконструкция котельной "Новопутейская" с установкой котла №4 КВр-1,16	г. Чита	2 021	2 021	2 021	2 021	прибыль	1 592	1 193	Выполнено в полном объёме. Отклонение связано с уточнением объемов работ по результатам разработки ПСД, уточнения стоимости ТМЦ по итогам ТЗП.
4.11	4.11	Реконструкция котельной "ЧЗСК" с установкой котла №3 КВр-0,63-95	г. Чита	2 021	2 021	2 021	2 021	прибыль	1 374	986	Выполнено в полном объёме. Отклонение связано с уточнением объемов работ по результатам разработки ПСД, уточнения стоимости ТМЦ по итогам ТЗП.
4.12	4.12	Реконструкция котельной "Осетровка" с установкой экономайзеров на котлах №1,4	г. Чита	2 021	2 021	2 021	2 021	прибыль	2 393	2 235	Выполнено в полном объёме. Отклонение связано с уточнением объемов работ по результатам разработки ПСД, уточнения стоимости ТМЦ по итогам ТЗП.
<b>Всего по группе 4.</b>									<b>73 415</b>	<b>71 842</b>	
<b>Всего по программе:</b>									<b>73 415</b>	<b>71 842</b>	

Генеральный директор



А.А. Лизунов

**Отчёт о достижении плановых Показатели надежности и энергетической эффективности  
по объектам муниципального имущества (котельные с тепловыми сетями) г. Читы, включенных в Концессионное соглашение**

**ПАО «Территориальная генерирующая компания №14»**

(наименование регулируемой организации)

за 2021 год

№ п/п	Наименование целевого показателя	Данные, используемые для измерения	Единица измерения	План	Факт
1	Показатели надёжности	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	ед./км	0,53	0,40
		Количество прекращений подачи тепловой энергии, причиной которых явились технологические нарушения на тепловых сетях (если продолжительность одного прекращения превысила 12 часов, то прекращение разбивается на несколько прекращений, продолжительность каждого не более 12 часов)	ед.	29	22
		Суммарная протяжённость тепловой сети в двухтрубном исчислении	км.	54,9	54,9
		Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности	ед./Гкал/ч	0,18	0,00
		Количество прекращений подачи тепловой энергии, зафиксированное на границе балансовой принадлежности сторон договора, причиной которых явились технологические нарушения на источниках тепловой энергии	ед.	24	0
		Суммарная мощность источников тепловой энергии	Гкал/ч	130,5	135,3
2	Показатели энергетической эффективности	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	225,0	210,9
		Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии (рассчитывается в соответствии с порядком определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя)	Гкал/год	38 220	25 283
		Величина технологических потерь при передаче теплоносителя (рассчитывается в соответствии с порядком определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя)	Тонн/год	99 109	43 485
		Отношение величины технологических потерь при передаче тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	2,17	1,43
		Материальная характеристика тепловой сети (по видам теплоносителя - пар, конденсат, вода), определенная значением суммы произведений значений наружных диаметров трубопроводов отдельных участков тепловой сети (метров) на длину этих участков (метров).	м2	17 640	17 640
		Отношение величины технологических потерь при передаче теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	тонн/м2	5,62	2,47

Генеральный директор



А.А. Лизунов

# **Пояснительная записка к отчёту об исполнении инвестиционной программы в сфере теплоснабжения на 2019-2028гг. ПАО «Территориальная генерирующая компания №14» по объектам муниципального имущества (котельные с тепловыми сетями) г. Читы, включенным в Концессионное соглашение за 2021 год**

Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения на 2019-2028гг. ПАО «ТГК-14» по объектам муниципального имущества (котельные с тепловыми сетями) г. Читы, включенным в Концессионное соглашение разработана в соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.05.2014г. № 410 «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике)» в формате, установленном приказом Министерства строительства и ЖКХ Российской Федерации от 13.08.2014г. № 459/пр «Об утверждении рекомендуемой формы инвестиционной программы организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, и методических рекомендаций по ее заполнению», Федеральный закон от 21 июля 2005г. № 115-ФЗ «О концессионных соглашениях».

1 февраля 2019 года между ПАО «ТГК-14» и администрацией городского округа «Город Чита» заключено концессионное соглашение (зарегистрировано управлением Федеральной службы по государственной регистрации, кадастра и картографии по Забайкальскому краю 15.02.2019) в отношении муниципальных объектов теплоснабжения (котельных с тепловыми сетями), предназначенных для теплоснабжения, горячего водоснабжения и технического водоснабжения потребителей г. Читы. Концессионное соглашение предусматривает обязательства ПАО «ТГК-14» по реализации инвестиционной программы.

Всего инвестиционной программой ПАО «ТГК-14» по объектам Концессионного соглашения в 2019-2028гг. запланированы расходы на реализацию мероприятий в сумме 276 639 тыс. руб. с НДС, в том числе по источникам финансирования:

- амортизация 97 350 тыс. руб. с НДС;
- прибыль 179 288 тыс. руб. с НДС.

На 2021г. расходы запланированы в сумме 73 415 тыс. руб. с НДС. Фактические затраты составили 71 842 тыс. руб. с НДС.

В том числе по мероприятиям:

**Группа 4. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения.**

## **4.1 Строительство теплотрассы в районе стадиона СиБВо (ПИР)**

Реализация проекта направлена на повышение эффективности работы системы теплоснабжения г. Читы, снижение вредных выбросов в окружающую среду.

В рамках реализации проекта планируется выполнение мероприятий по закрытию котельной, с переводом потребителей на централизованную систему теплоснабжения от Читинской ТЭЦ-1.

В 2020г. выполнены работы по актуализации проектной документации и проведению экспертизы проекта.

В 2021г. проведены внеплановые работы по актуализации смет для прохождения государ-

ственной экспертизы сметной документации. Необходимо для включения мероприятия в ФЦП и привлечения бюджетных средств для реализации мероприятия.

Источник финансирования - прибыль.

Планируемые расходы в 2021г. 0 тыс. руб. с НДС.

Фактические расходы в 2021г. 211 тыс. руб. с НДС.

#### **4.2 Установка подготовки угольного топлива для котлов «Терморобот»**

Инвестиционным проектом предусматривается установка подготовки угольного топлива для термороботов на территории Читинской ТЭЦ-1.

С целью снижения нагрузки на экологию, снижения затрат на оплату труда и улучшения качества теплоснабжения г. Читы ставится задача глобальной модернизации теплоэнергетического комплекса, предполагающей масштабную реконструкцию котельных с заменой котлов на установки «Терморобот».

В установках «Терморобот» можно применять твердое топливо определенной фракции (5-50 мм). С целью проведения подготовки твердого топлива для использования в «Термороботах» необходим монтаж установки подготовки угольного топлива.

Мероприятие выполнено в 2021г. Источник финансирования – прибыль.

Планируемые расходы в 2021г. 8 746 тыс. руб. с НДС.

Фактические расходы в 2021г. 9 495 тыс. руб. с НДС.

Отклонения связаны с дополнительными объемами работ по наращиванию бункера и установке станции управления.

#### **4.3 Реконструкция котельной «ЧИПР» с установкой котлов «Терморобот»**

Инвестиционным проектом предусматривается реконструкция котельной «ЧИПР» с заменой котлов на установки «Терморобот».

«Терморобот» - это современная альтернатива центральному котельному. Высокая степень автоматизации котла и большой объем угольного бункера обеспечивает бесперебойную работу котельной без участия человека.

В ходе реализации проекта планируется:

- демонтаж установленного основного оборудования котельной;
- закупка и установка котлов ТР («Терморобот»);
- приобретение оборудования для топливоподготовки и транспортировки.

Реализация данного мероприятия позволит сократить затраты на производство и передачу тепловой энергии за счет снижения затрат на оплату труда персонала, и за счет работы оборудования с более высокими показателями работы, позволит улучшить качество теплоснабжения потребителей и снизить объем вредных выбросов от котельной, расположенной на территории городского округа Город Чита.

Мероприятие выполнено в 2021г. Источник финансирования – прибыль.

Планируемые расходы в 2021г. 7 231 тыс. руб. с НДС.

Фактические расходы в 2021г. 7 130 тыс. руб. с НДС.

Отклонение связано с уточнением объёмов работ по результатам разработки ПСД, уточнением стоимости ТМЦ по итогам ТЗП.

#### **4.4 Реконструкция котельной «Геологическая» с установкой котлов «Терморобот»**

Инвестиционным проектом предусматривается реконструкция котельной «Геологическая» с заменой котлов на установки «Терморобот».

«Терморобот» - это современная альтернатива центральному котельному. Высокая степень автоматизации котла и большой объем угольного бункера обеспечивает бесперебойную работу котельной без участия человека.

В ходе реализации проекта планируется:

- демонтаж установленного основного оборудования котельной;
- закупка и установка котлов ТР («Терморобот»);
- приобретение оборудования для топливоподготовки и транспортировки.

Реализация данного мероприятия позволит сократить затраты на производство и передачу

тепловой энергии за счет снижения затрат на оплату труда персонала, и за счет работы оборудования с более высокими показателями работы, позволит улучшить качество теплоснабжения потребителей и снизить объем вредных выбросов от котельной, расположенной на территории городского округа Город Чита.

Мероприятие выполнено в 2021г. Источник финансирования – прибыль.

Планируемые расходы в 2021г. 6 496 тыс. руб. с НДС.

Фактические расходы в 2021г. 5 618 тыс. руб. с НДС.

Отклонение связано с уточнением объемов работ по результатам разработки ПСД, уточнением стоимости ТМЦ по итогам ТЗП.

#### **4.5 Реконструкция котельной «Луговая» с установкой котлов «Терморобот»**

Инвестиционным проектом предусматривается реконструкция котельной «Луговая» с заменой котлов на установки «Терморобот».

«Терморобот» - это современная альтернатива центральному котельному. Высокая степень автоматизации котла и большой объем угольного бункера обеспечивает бесперебойную работу котельной без участия человека.

В ходе реализации проекта планируется:

- демонтаж установленного основного оборудования котельной;
- закупка и установка котлов ТР («Терморобот»);
- приобретение оборудования для топливоподготовки и транспортировки.

Реализация данного мероприятия позволит сократить затраты на производство и передачу тепловой энергии за счет снижения затрат на оплату труда персонала, и за счет работы оборудования с более высокими показателями работы, позволит улучшить качество теплоснабжения потребителей и снизить объем вредных выбросов от котельной, расположенной на территории городского округа Город Чита.

Мероприятие выполнено в 2021г. Источник финансирования – прибыль.

Планируемые расходы в 2021г. 6 597 тыс. руб. с НДС.

Фактические расходы в 2021г. 5 874 тыс. руб. с НДС.

Отклонение связано с уточнением объемов работ по результатам разработки ПСД, уточнением стоимости ТМЦ по итогам ТЗП.

#### **4.6 Реконструкция котельной «Заречная» с установкой котлов «Терморобот»**

Инвестиционным проектом предусматривается реконструкция котельной «Заречная» с заменой котлов на установки «Терморобот».

«Терморобот» - это современная альтернатива центральному котельному. Высокая степень автоматизации котла и большой объем угольного бункера обеспечивает бесперебойную работу котельной без участия человека.

В ходе реализации проекта планируется:

- демонтаж установленного основного оборудования котельной;
- закупка и установка котлов ТР («Терморобот»);
- приобретение оборудования для топливоподготовки и транспортировки.

Реализация данного мероприятия позволит сократить затраты на производство и передачу тепловой энергии за счет снижения затрат на оплату труда персонала, и за счет работы оборудования с более высокими показателями работы, позволит улучшить качество теплоснабжения потребителей и снизить объем вредных выбросов от котельной, расположенной на территории городского округа Город Чита.

Мероприятие выполнено в 2021г. Источник финансирования – амортизация.

Планируемые расходы в 2021г. 10 876 тыс. руб. с НДС.

Фактические расходы в 2021г. 11 294 тыс. руб. с НДС.

Отклонение связано с уточнением объемов работ по результатам разработки ПСД, уточнением стоимости ТМЦ по итогам ТЗП.

#### **4.7 Реконструкция котельной «Рудник Кадала» с заменой котла № 1 на котел «Терморобот» и установкой дополнительных котлов «Терморобот»**

Инвестиционным проектом предусматривается реконструкция котельной «Рудник Кадала» с заменой котла № 1 на установку «Терморобот» и установкой дополнительных котлов «Терморобот».

«Терморобот» - это современная альтернатива центральному котельному. Высокая степень автоматизации котла и большой объем угольного бункера обеспечивает бесперебойную работу котельной без участия человека.

В ходе реализации проекта планируется:

- демонтаж установленного основного оборудования котельной;
- закупка и установка котлов ТР («Терморобот»);
- приобретение оборудования для топливоподготовки и транспортировки.

Реализация данного мероприятия позволит сократить затраты на производство и передачу тепловой энергии за счет снижения затрат на оплату труда персонала, и за счет работы оборудования с более высокими показателями работы, позволит улучшить качество теплоснабжения потребителей и снизить объем вредных выбросов от котельной, расположенной на территории городского округа Город Чита.

Мероприятие выполнено в 2021г. Источник финансирования – амортизация и прибыль.

Планируемые расходы в 2021г. 12 508 тыс. руб. с НДС, (в том числе по источникам финансирования: 12 314 тыс. руб. - амортизация, 194 тыс. руб. – прибыль).

Фактические расходы в 2021г. 12 103 тыс. руб. с НДС, (в том числе по источникам финансирования: 11 909 тыс. руб. – амортизация, 194 тыс. руб. – прибыль).

Отклонение связано с уточнением объемов работ по результатам разработки ПСД, уточнением стоимости ТМЦ по итогам ТЗП.

#### **4.8. Реконструкция котельной «Школа, 7» с заменой котлов № 1 и 2 на установки «Терморобот»**

Инвестиционным проектом предусматривается реконструкция котельной «Школа, 7» с заменой котлов № 1 и 2 на установки «Терморобот».

«Терморобот» - это современная альтернатива центральному котельному. Высокая степень автоматизации котла и большой объем угольного бункера обеспечивает бесперебойную работу котельной без участия человека.

В ходе реализации проекта планируется:

- демонтаж установленного основного оборудования котельной;
- закупка и установка котлов ТР («Терморобот»);
- приобретение оборудования для топливоподготовки и транспортировки.

Реализация данного мероприятия позволит сократить затраты на производство и передачу тепловой энергии за счет снижения затрат на оплату труда персонала, и за счет работы оборудования с более высокими показателями работы, позволит улучшить качество теплоснабжения потребителей и снизить объем вредных выбросов от котельной, расположенной на территории городского округа Город Чита.

Мероприятие выполнено в 2021г. Источник финансирования – прибыль.

Планируемые расходы в 2021г. 8 108 тыс. руб. с НДС.

Фактические расходы в 2021г. 8 210 тыс. руб. с НДС.

Отклонение связано с уточнением объемов работ по результатам разработки ПСД, уточнением стоимости ТМЦ по итогам ТЗП.

#### **4.9. Краново-манипуляторная установка**

В рамках проекта «Реконструкция котельных с установкой котлов «Терморобот»» необходимо приобретение краново-манипуляторной установки для развозки угля в специальных мешках – биг-бэгах, загрузки его в бункера котлов «Термороботов» и вывоз шлака в зольниках на золоотвал.

Планируется приобретение краново-манипуляторной установки на базе автомобиля Камаз грузоподъемностью 10 тонн.

ТМЦ приобретено в 2021г. Источник финансирования – прибыль.  
Планируемые расходы в 2021г. 7 495 тыс. руб. с НДС.  
Фактические расходы в 2021г. 7 495 тыс. руб. с НДС.

#### **4.10. Реконструкция котельной «Новопутейская» с установкой котла № 4 КВр-1,16**

Реализация проекта направлена на сокращение затрат на производство и передачу тепловой энергии, снижение затрат на покупку электроэнергии и топлива, улучшение качества теплоснабжения потребителей и снижение объема вредных выбросов от котельной, расположенной на территории городского округа Город Чита.

В рамках реализации проекта планируется:

1. Установка котла №4 марки КВр-1,16;
2. Установка дутьевого вентилятора ВЦ14-46 №2,5;
3. Установка золоуловителя ЦН-15-500-4СП;
4. Монтаж щита управления котлом;
5. Обвязка котла трубопроводами Ду108х4,5, установка задвижек чугунных.

Реализация проекта направлена на повышение эффективности работы котельной «Новопутейская».

Мероприятие выполнено в 2021г. Источник финансирования – прибыль.

Планируемые расходы в 2021г. 1 592 тыс. руб. с НДС.

Фактические расходы в 2021г. 1 193 тыс. руб. с НДС.

Отклонение связано с уточнением объёмов работ по результатам разработки ПСД, уточнением стоимости ТМЦ по итогам ТЗП.

#### **4.11. Реконструкция котельной «ЧЗСК» с установкой котла № 3 КВр-0,63-95**

Реализация проекта направлена на сокращение затрат на производство и передачу тепловой энергии, снижение затрат на покупку электроэнергии и топлива, улучшение качества теплоснабжения потребителей и снижение объема вредных выбросов от котельной, расположенной на территории городского округа Город Чита.

В рамках реализации проекта планируется:

1. Установка котла №3 марки КВр-0,63-95.
2. Установка дутьевого вентилятора марки ВЦ14-46;
3. Установка золоуловителя марки ЦН-15-500-4СП;
4. Монтаж щита управления котлом;
5. Обвязка котла трубопроводами Ду108х4,5 ст.20, установка задвижек чугунных фланцевых Ду100.

Реализация проекта направлена на повышение эффективности работы котельной «ЧЗСК».

Мероприятие выполнено в 2021г. Источник финансирования – прибыль.

Планируемые расходы в 2021г. 1 374 тыс. руб. с НДС.

Фактические расходы в 2021г. 986 тыс. руб. с НДС.

Отклонение связано с уточнением объёмов работ по результатам разработки ПСД, уточнением стоимости ТМЦ по итогам ТЗП.

#### **4.12. Реконструкция котельной «Осетровка» с установкой экономайзеров на котлах № 1,4**

Реализация проекта на повышение надежности работы котлов и снижение удельного расхода топлива на выработку тепловой, снижение ремонтных затрат, позволит улучшить качество теплоснабжения потребителей и снизить объем вредных выбросов от котельной, расположенной на территории городского округа Город Чита.

В рамках реализации проекта планируется установка экономайзеров марки ЭБ-72 на котлы № 1,4.

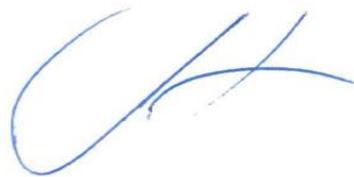
Мероприятие выполнено в 2021г. Источник финансирования – прибыль.

Планируемые расходы в 2021г. 2 393 тыс. руб. с НДС.

Фактические расходы в 2021г. 2 235 тыс. руб. с НДС.

Отклонение связано с уточнением объёмов работ по результатам разработки ПСД, уточнением стоимости ТМЦ по итогам ТЗП.

**Генеральный директор**

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized initial 'Л' followed by a horizontal stroke and a vertical stroke.

**А.А. Лизунов**