



ГЛАВА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
НОХЧИЙН РЕСПУБЛИКИН КУБЪЙГАЛХО

У К А З

20.04.2022

№ 68

г. Грозный

**Об утверждении целевого прогнозного топливно-энергетического баланса Чеченской Республики и Плана мероприятий («дорожной карты») по достижению показателей целевого прогнозного топливно-энергетического баланса Чеченской Республики**

В соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», на основании приказа Министерства энергетики Российской Федерации от 29 октября 2021 года № 1169 «Об утверждении Порядка составления топливно-энергетических балансов субъектов Российской Федерации, муниципальных образований» **п о с т а н о в л я ю:**

1. Утвердить прилагаемые:
  - а) целевой прогнозный топливно-энергетический баланс Чеченской Республики (приложение № 1);
  - б) План мероприятий («дорожную карту») по достижению показателей целевого прогнозного топливно-энергетического баланса Чеченской Республики (приложение № 2).
2. Контроль за выполнением настоящего указа возложить на заместителя Председателя Правительства Чеченской Республики Хакимова Х.С.
3. Настоящий указ вступает в силу со дня его официального опубликования.

Исполняющий обязанности  
Главы Чеченской Республики



М.М. Хучиев



Приложение № 1

УТВЕРЖДЕН





№ 5  
указом Главы  
Чеченской Республики

от 20.04.2022 № 68

## Целевой прогнозный топливно-энергетический баланс Чеченской Республики

г.Грозный – 2022 год

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность, ученая степень, ученое звание	ФИО	Подпись	Раздел НИР
Руководитель НИР, д-р экон. наук, доцент, пормоконтроль	Т.В. Якубов	 13.04.22	Введение, Заключение
Доцент кафедры «Экономика и управление на предприятии», канд. экон. наук	Г.Р. Ахмиева	 13.04.22	Введение, Заключение, глава 8
Доцент кафедры «Экономика и управление на предприятии», канд. экон. наук	М.Х. Даутхаджиева	 13.04.22	Введение, Заключение, глава 8
Заведующий кафедрой «Электротехника и электропривод», канд. техн. наук	Р.А.-М. Магомадов		Введение, Заключение, глава 8

От соисполнителя:

Должность, ученая степень, ученое звание	ФИО	Подпись/дата	Раздел НИР
Технический директор ООО «Невская Энергетика»	Ф.Н. Газизов	 05.04.22	Глава 1-2, Глава 7
Ведущий специалист ООО «Невская Энергетика»	И.А. Прохоров	 05.04.22	Глава 4 - 7
Специалист ООО «Невская Энергетика»	А.И. Бочков	 05.04.22	Глава 1 - 4, Глава 7

**РЕФЕРАТ**

Отчет 183 с., 1 кн., 34 рис., 58 табл., 52 источн., 2 прил.  
**ГАЗИФИКАЦИЯ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ РЕГИОНА, ПРОГНОЗ  
ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ, ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ  
БАЛАНС, МЕЖТОПЛИВНАЯ КОНКУРЕНЦИЯ**

Объектом исследования является система энергообеспечения, баланс движения энергетических ресурсов Чеченской Республики.

Цель работы – обосновать прогноз потребления энергоресурсов в Чеченской Республике в контексте реализации программ газификации.

В процессе работы проведен анализ значительного массива статистической, нормативной и аналитической информации, как регионального, так и федерального уровня.

В результате проведенного исследования впервые разработан топливно-энергетический баланс Чеченской Республики с учетом влияния ценовых факторов, что позволило оценить экономическую целесообразность газификации населенных пунктов в сравнении с альтернативными вариантами энергоснабжения.

В работе проведен ретроспективный анализ структуры и объема потребления топливно-энергетических ресурсов в Чеченские Республике, что позволило определить направленность структурных изменений в потреблении энергоресурсов. С учетом совокупности федеральных и региональных программ развития энергетической сферы Чеченской Республики и, в первую очередь, программ газификации, обоснованы параметры целевого прогнозного топливно-энергетического баланса Чеченской Республики до 2035 года.

## СОДЕРЖАНИЕ

РЕФЕРАТ .....	4
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	7
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	12
ВВЕДЕНИЕ.....	16
ГЛАВА 1. АНАЛИЗ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ.....	18
1.1. Общая характеристика Чеченской Республики .....	18
1.2. Характеристика электроэнергетической системы .....	23
1.3. Характеристика теплоснабжения Чеченской Республики.....	29
1.4. Структура потребления топлива в Чеченской Республике.....	30
ГЛАВА 2. ОТЧЕТНЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ.....	35
2.1. Формирование показателей ТЭБ .....	35
2.2. Баланс первичных энергоресурсов .....	38
2.3. Балансы электрической и тепловой энергии.....	39
2.1. Баланс природного газа.....	41
2.2. Баланс угля и прочего твердого топлива.....	43
2.3. Баланс жидкого топлива и прочих нефтепродуктов .....	45
ГЛАВА 3. РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ И ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 5 ЛЕТ.....	48
ГЛАВА 4. СЦЕНАРНЫЕ УСЛОВИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА ПЯТИЛЕТНИЙ ПЕРИОД С ОЦЕНКОЙ ДО 2035 ГОДА .....	58
4.1. Прогноз численности населения в Чеченской Республике .....	59
4.2. Прогноз потребления электрической энергии и мощности.....	61
4.2.1. Прогноз потребления электрической энергии и мощности по энергосистеме Чеченской Республики на 2021-2027 годы .....	61
4.2.2. Перечень основных перспективных потребителей.....	61
4.2.3. Перечень планируемых к строительству и выводу из эксплуатации генерирующих мощностей на электростанциях Чеченской Республики мощностью 5 МВт и более на перспективный период .....	63
4.2.4. Существующие и планируемые к строительству генерирующие объекты, функционирующие на основе использования возобновляемых источников энергии, в отношении которых продажа электрической энергии (мощности) планируется или осуществляется на розничных рынках .....	63
4.2.5. Прогноз балансов электрической энергии и мощности о энергосистеме Чеченской Республики на период 2021-2026 гг.....	69
4.2.6. Электроснабжение перспективных потребителей .....	69
4.2.7. Прогнозный однопродуктовый баланс электрической энергии .....	77
4.3. Прогноз потребления тепловой энергии .....	81
4.4. Прогноз потребления угля .....	84
4.5. Прогноз потребления сырой нефти .....	84
4.6. Прогноз потребления нефтепродуктов.....	87
4.7. Прогноз потребления прочего твердого топлива.....	92
4.1. Прогноз потребления природного газа.....	92
ГЛАВА 5. РАЗРАБОТКА КРИТЕРИЕВ ГАЗИФИКАЦИИ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ. ФОРМИРОВАНИЕ ПЕРЕЧНЯ НЕГАЗИФИЦИРОВАННЫХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ КРИТЕРИЯМ .....	98

5.1. Оценка перспективной потребности в газе (годовой объем потребления и максимальный часовой расход природного газа) по всем категориям потребителей, включая население.....	98
5.1.1. Общие положения.....	98
5.1.2. Исходные данные .....	100
5.1.3. Принципы анализа исходных данных и формирования перспективной потребности в природном газе .....	101
5.2. Перечень населенных пунктов, рассмотренных при оценке перспективной потребности в газе .....	105
5.3. Расчет цены межтопливной конкуренции природного газа для потребителей по группам потребления топлива на ближайшие пять лет для каждого года, а также с оценкой на 2030 и 2035 годы с учетом косвенных затрат.....	109
5.4. Оценка возможности потребителей по подготовке к приему газа.....	119
ГЛАВА 6. ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ГАЗИФИКАЦИИ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ В СРАВНЕНИИ С АЛЬТЕРНАТИВНЫМИ ВАРИАНТАМИ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ ПРИ СТОПРОЦЕНТНОЙ ГАЗИФИКАЦИИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ, ФОРМИРОВАНИЕ СЦЕНАРИЕВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПРИРОДНОГО ГАЗА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЦЕНОВЫХ СЦЕНАРИЕВ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ И ЦЕНЫ МЕЖТОПЛИВНОЙ КОНКУРЕНЦИИ .....	123
ГЛАВА 7. ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕЛЕВОГО ПРОГНОЗНОГО ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО БАЛАНСА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА ПЕРИОД ДО 2025 ГОДА С ОЦЕНКОЙ ДО 2035 ГОДА .....	134
ГЛАВА 8. ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ ДАННЫХ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ И ОПТИМИЗАЦИИ РАСЧЕТОВ РАСХОДОВ НА РАЗВИТИЕ ГАЗОСНАБЖАЮЩЕЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НА БАЗЕ УДЕЛЬНЫХ СТОИМОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ..	146
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	149
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	151
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Целевые продуктовые топливно-энергетического баланса Чеченской Республики (2020-2035 гг.) .....	158
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Целевой топливно-энергетический баланс Чеченской Республики (2020-2035 гг.) .....	174

## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей работе используются термины, принятые в ГОСТ 19431-84, ГОСТ 24291-90, ГОСТ 34715.0-2021, ГОСТ Р 53865-2019, Федеральном законе от 31.03.1999 №69-ФЗ (ред. от 11.06.2021) «О газоснабжении в Российской Федерации», Федеральном законе от 11 июня 2021 г. №184-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О газоснабжении в Российской Федерации», Постановлении Госгортехнадзора РФ от 18.03.2003 п. 9 «Об утверждении правил безопасности систем газораспределения и газопотребления».

Термин	Определение
Атомная энергия	Энергия, содержащаяся в атомных ядрах и выделяемая при ядерных реакциях и радиоактивном распаде
Атомная электростанция	Электростанция, преобразующая энергию деления ядер атомов в электрическую энергию или в электрическую энергию и тепло
Баланс мощности энергосистемы	Система показателей, характеризующая соотношение между потреблением и генерацией мощности энергосистемы с учетом перетоков мощности из (в направлении) других энергосистем
Воздушная линия электропередачи	Линия электропередачи, провода которой поддерживаются над землей с помощью опор, изоляторов
Газ	Природный газ, нефтяной (попутный) газ, отбензиненный сухой газ, газ из газоконденсатных месторождений, добываемый и собираемый газо- и нефтедобывающими организациями, и газ, вырабатываемый газо- и нефтеперерабатывающими организациями
Газификация	Деятельность по реализации научно-технических и проектных решений, осуществлению строительно-монтажных работ и организационных мер, направленных на использование газа в качестве топливного и энергетического ресурса на объектах жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных объектах
Газовая отрасль	Отрасль топливной промышленности. Основная задача — добыча и разведка природного газа, газоснабжение по газопроводам, производство искусственного газа из угля и сланцев, переработка газа, использование его в различных отраслях промышленности и коммунально-бытовом хозяйстве. Одна из важнейших задач предприятий газовой отрасли – транспортировка и учет газа
Газоиспользующее оборудование	Оборудование, расположенное на газопроводах, в котором газ используется в качестве топлива или сырья
Газоиспользующее оборудование (бытовое)	Оборудование, расположенное на газопроводах сети газопотребления, предназначенное для использования газа в качестве топлива для бытовых нужд потребителей газа
Газопровод	Линейное сооружение, состоящее из соединенных между собой труб, предназначенное для транспортирования газа
Газораспределительная организация	Специализированная организация, которая владеет на праве собственности или ином законном основании газораспределительной сетью и осуществляет регулируемый вид деятельности по оказанию услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям и по технологическому присоединению газоиспользующего оборудования к газораспределительным сетям, обеспечивает подачу газа его потребителям, а также эксплуатацию и развитие газораспределительной системы

Газораспределительная сеть	Технологический комплекс, состоящий из распределительных газопроводов, газопроводов-вводов, сооружений, технических устройств
Газораспределительная система	Имущественный производственный комплекс, состоящий из организационно и экономически взаимосвязанных объектов, предназначенных для транспортировки и подачи газа непосредственно потребителям
Газораспределение	Деятельность по транспортировке газа по сети газораспределения
Газоснабжающая организация	Собственник газа или уполномоченное им лицо, осуществляющие поставки газа потребителям по договорам
Газоснабжение	Одна из форм энергоснабжения, представляющая собой деятельность по обеспечению потребителей газом, в том числе деятельность по формированию фонда разведанных месторождений газа, добыче, транспортировке, хранению и поставкам газа
Газотранспортная организация	Организация, которая осуществляет транспортировку газа и у которой магистральные газопроводы и отводы газопроводов, компрессорные станции и другие производственные объекты находятся на праве собственности или на иных законных основаниях
Гидроэнергия	Энергия, сосредоточенная в потоках водных масс, в русловых водотоках и приливных движениях
Гидроэлектростанция	Электростанция, преобразующая механическую энергию воды в электрическую энергию
Догазификация	Подключение газоиспользующего оборудования домовладения к газораспределительным сетям в населенных пунктах, где уже частично проложены сети и осуществляется транспортировка газа
Дорожная карта	Наглядное представление пошагового сценария развития определенного объекта
Единой энергетической системы (энергосистемы)	Совокупность объединенных энергосистем, соединенных межсистемными связями, охватывающая значительную часть территории страны при общем режиме работы и имеющая централизованное оперативно-диспетчерское управление
Жидкое топливо	Углеводородное топливо, являющиеся продуктом переработки нефти
Котельная	Здание или помещение, в котором расположен комплекс устройств для выработки пара или горячей воды
Линия электропередачи	Электроустановка, состоящая из проводов, кабелей, изолирующих элементов и несущих конструкций, предназначенная для передачи электрической энергии между двумя пунктами энергосистемы с возможным промежуточным отбором
Межпоселковый газопровод	Распределительный газопровод, проложенный вне территории поселений
Монокристаллические солнечные панели	Солнечные батареи, имеющие темно-черный цвет элемента
Муниципальное образование	Населённая территория, на которой осуществляется местное самоуправление в России, то есть решаются преимущественно вопросы местного значения
Надземный газопровод	Наружный газопровод, проложенный над поверхностью земли, а также по поверхности земли без насыпи
Однопродуктовый баланс электрической энергии	Баланс энергетических ресурсов, который включает: баланс угля; баланс сырой нефти; баланс нефтепродуктов (и отдельные однопродуктовые балансы по каждому нефтепродукту); баланс природного газа; баланс прочего твердого топлива; баланс электрической энергии; баланс тепловой энергии



Первичные энергоресурсы	Энергоресурсы, которые не подвергались какой-либо переработке непосредственно находящиеся в природе (нефть, природный газ, каменный и бурый уголь, горючие сланцы, торф, древесина, а также гидроэнергия и др.)
Подземный газопровод	Наружный газопровод, проложенный ниже уровня поверхности земли или в обваловании
Попутный газ	Сложная газообразная углеводородная смесь, растворенная в нефти или находящаяся в газовой шапке, добываемая через нефтяные скважины
Потребитель электрической энергии (тепла)	Предприятие, организация, территориально обособленный цех, строительная площадка, квартира, у которых приемники электрической энергии (тепла) присоединены к электрической (тепловой) сети и используют электрическую энергию (тепло)
Преобразованные энергоресурсы	Энергоресурсы, полученные после преобразования первичного энергоресурса на специальных установках, а также полученный в результате недоиспользования энергии в технологическом процессе или в виде побочного продукта основного производства (электроэнергия, горячая вода, газ в трубопроводе)
Природный газ (естественный)	Горючая газообразная смесь углеводородов с преобладающим содержанием метана, предназначенная в качестве сырья и топлива для промышленного и коммунально-бытового использования
Распределенная генерация	Концепция развития энергетики, которая подразумевает возведение источников энергии малых размеров
Распределительный газопровод	Газопровод, проложенный от источника газа до места присоединения газопровода-ввода
Региональная система газоснабжения	Имущественный производственный комплекс, который состоит из технологически, организационно и экономически взаимосвязанных и централизованно управляемых производственных и иных объектов, предназначенных для добычи, транспортировки, хранения и поставок газа, независим от Единой системы газоснабжения и находится в собственности организации, образованной в установленных гражданским законодательством организационно-правовой форме и порядке, получившей в процессе приватизации объекты указанного комплекса в собственность либо создавшей или приобретшей их на других предусмотренных законодательством Российской Федерации основаниях.
Региональный топливно-энергетический баланс	Документ, отражающий взаимосвязь количества энергоресурсов, имеющихся или поставляемых на территорию извне, и их потребления либо вывоза
Региональная энергосистема	Совокупность предприятий и объектов электроэнергетики всех форм собственности, обеспечивающих производство, транспортировку и распределение электрической и тепловой энергии потребителями на территории области и за ее пределами, связанным между собой единым технологическим режимом и линиями электропередач
Сальдо межсистемных перетоков	Алгебраическая сумма перетоков активной мощности по всем межсистемным связям данной энергосистемы с другими энергосистемами
Система газоснабжения	Имущественный производственный комплекс, состоящий из технологически, организационно и экономически взаимосвязанных и централизованно управляемых производственных объектов, предназначенных для добычи, транспортировки, хранения и поставок газа
Система энергоснабжения (электроснабжения, теплоснабжения)	Совокупность взаимосвязанных энергоустановок, осуществляющих энергоснабжение (электроснабжение, теплоснабжение) района, города, предприятия

Солнечная электростанция	Электростанция, предназначенная для преобразования энергии солнечного излучения в электрическую энергию
Структура электропотребления	Долевое распределение суммарного электропотребления по типам потребителей
Твердое топливо	Горючие вещества, основной составной частью которых является углерод. К твердому топливу относят каменный уголь и бурые угли, горючие сланцы, торф и древесину
Тепловая электростанция	Электростанция, преобразующая химическую энергию топлива в электрическую энергию или электрическую энергию и тепло
Тепловая энергия	Термин, используемый в теплоэнергетике при отдельном рассмотрении производства энергии и ее использования, и означающий энергию, передаваемую от производителя потребителю посредством теплоносителя (воды, водяного пара, жидкого металла и др.) за счет охлаждения последнего
Теплоснабжение	Обеспечение потребителей теплом
Теплоутилизационная установка	Установка со стационарным котлом утилизатором
Теплоэнергетика	Раздел энергетики, связанный с получением, использованием и преобразованием тепла в энергию различных видов
Технологическое присоединение	Комплексная услуга, оказываемая сетевыми организациями всем заинтересованным лицам (далее-заявителям) для создания технической возможности потребления электрической энергии
Топливо-энергетический баланс	Документ, содержащий взаимосвязанные показатели количественного соответствия поставок энергетических ресурсов на территорию субъекта Российской Федерации или муниципального образования и их потребления, устанавливающий распределение энергетических ресурсов между системами теплоснабжения, потребителями, группами потребителей и позволяющий определить эффективность использования энергетических ресурсов
Топливо-энергетический комплекс	Сложная система, включающая в себя совокупность производств, процессов, материальных устройств по добыче топливо-энергетических ресурсов (ТЭР), их преобразованию, транспортировке, распределению и потреблению как первичных, так и преобразованных видов энергоносителей
Топливо-энергетические ресурсы	Совокупность природных и производственных энергоносителей, запасенная энергия которых при существующем уровне развития техники и технологии доступна для использования в хозяйственной деятельности
Топливо	Вещества, которые могут быть использованы в хозяйственной деятельности для получения тепловой энергии, выделяющейся при его сгорании
Централизованное теплоснабжение	Теплоснабжение потребителей от источников тепловой энергии через общую тепловую сеть
Централизованное электроснабжение	Электроснабжение потребителей от энергетической системы
Электрическая энергия	Физический термин, широко распространённый в технике и в быту для определения количества электрической энергии, выдаваемой генератором в электрическую сеть или получаемой из сети потребителем
Электрическая подстанция	Электроустановка, предназначенная для приема, преобразования и распределения электрической энергии, состоящая из трансформаторов или других преобразователей электрической энергии, устройств управления, распределительных и вспомогательных устройств
Электрическая сеть	Совокупность подстанций, распределительных устройств и соединяющих их линий электропередачи, предназначенная для передачи и распределения электрической энергии

Электрическое распределительное устройство	Электроустановка, предназначенная для приема и распределения электрической энергии на одном напряжении и содержащая коммутационные аппараты и соединяющие их сборные шины [секции шин], устройства управления и защиты
Электрификация	Введение электрической энергии в народном хозяйстве и быту
Электрокотельная установка	Современная модульная котельная, которая выполнена с применением электрических электродных котлов, и применяется для отопления и горячего водоснабжения как производственных, так и жилых объектов с температурой теплоносителя до +95°C (макс. +115°C)
Электропередача	Совокупность линий электропередачи и подстанций, предназначенная для передачи электрической энергии из одного района энергосистемы в другой
Электроснабжение	Обеспечение потребителей энергией (электрической энергией)
Электростанция	Энергоустановка или группа энергоустановок для производства электрической энергии или электрической энергии и тепла
Электроэнергетика	Раздел энергетики, обеспечивающий электрификацию страны на основе рационального расширения производства и использования электрической энергии
Электроэнергетическая инфраструктура	Часть энергетической системы, состоящая из генераторов, распределительных устройств, повышающих и понижающих подстанций, линий энергетической сети и приемников электроэнергии на территории
Энергетический баланс (энергобаланс)	Количественная характеристика производства, потребления и потерь энергии или мощности за установленный интервал времени для определенной отрасли хозяйства, зоны энергоснабжения, предприятия, установки
Энергетический сектор	Сектор, который включает в себя компании и отрасли, вовлеченные в производство и продажу энергии
Энергетическая система (Энергосистема)	Совокупность объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок потребителей электрической энергии, связанных общим режимом работы в едином технологическом процессе производства, передачи и потребления электрической энергии в условиях централизованного оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике
Энергетическая стратегия России	Документ, определяющий цели и задачи долгосрочного развития энергетики Российской Федерации, а также механизмы государственной энергетической политики
Энергетическая эффективность (энергоэффективность)	Характеристики, отражающие отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта, применительно к продукции, технологическому процессу, юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю
Энергетический ресурс (энергоресурс)	Носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также вид энергии (атомная, тепловая, электрическая, электромагнитная энергия или другой вид энергии)
Энергия	Продукция, являющаяся средством труда для выполнения работы, оказания услуги или предметом труда для выработки энергии другого вида
Энергоноситель	Вещество в различных агрегатных состояниях (твердое, жидкое, газообразное) либо иные формы материи (плазма, поле, излучение и т.д.), запасенная энергия которых может быть использована для целей энергоснабжения
Энергоснабжение (электроснабжение)	Обеспечение потребителей энергией (электрической энергией)

## ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

В настоящей работе применяют следующие обозначения и сокращения:

АГНКС – автомобильная газонаполнительная компрессорная станция

АРН – автоматическое регулирование напряжения

АПК – агропромышленный комплекс

АЭС – атомная электростанция

ВИЭ – возобновляемые источники энергии

ВЛ – воздушная линия электропередачи

ВРП – валовой региональный продукт

Вт – ватт

ВТРК – Всесезонного туристско-рекреационного комплекса

ВЧЗ – высокочастотный заградитель

ГАЭС – гидроаккумулирующая электростанция

ГВС – горячее водоснабжение

Гкал – гигакалория

ГОС – государственный стандарт

ГРО – газораспределительная организация

ГРС – газораспределительная станция

ГРП (ГРПБ) – газораспределительный пункт высокого давления

ГУП – государственное унитарное предприятие

ГЭС – гидравлическая электростанция

Дж – джоули

ДТП – документ на технологическое присоединение

ед. – единиц

ЕСГ – единая система газоснабжения

ЕЭС России – Единая энергетическая система России

ЖКХ – жилищно-коммунальное хозяйство

ИТ-сектор – сектор информационных технологий

кВ – киловольт

кВА – киловольт-ампер

кВт·ч – киловатт-часы

ккал – килокалории

км – километр

КПД – коэффициент полезного действия

куб. – кубический

Л – линия

ЛЭП — линия электропередачи

м – метр

мм – миллиметр

МВА – мегавольт-ампер

МВт – мегаватт

МГЭС – малая гидроэлектростанция

млн – миллион

ММПС – мобильная модульная подстанция

МУП – муниципальное унитарное предприятие

НВИЭ – нетрадиционные возобновляемые источники энергии

НДС – налог на добавленную стоимость

ОАО – открытое акционерное общество

ООО – общество с ограниченной ответственностью

ОРУ – открытое распределительное устройство

ОЭС – объединенная энергетическая система

ОЭЗ – Особая экономическая зона

ПА – противоаварийная автоматика

ПАО «ОГК-2» – публичное акционерное общество «Оптовая генерирующая компания-2»

ПАО «ФСК ЕЭС» – публичное акционерное общество «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы»

п.г.т. – поселок городского типа

ПИР – Проектно-изыскательские работы

п.м – погонный метр

ПМЭС – предприятия магистральных электросетей

ПС – подстанция

РП – распределительный пункт

РТЭБ – Региональный топливно-энергетический баланс

РУ – распределительное устройство

руб. – рублей

СиПР – схема и программа развития

СКФО – Северо-Кавказский федеральный округ

СМР – строительно-монтажные работы

СП – свод правил

сут. – сутки

СЭС – солнечная электростанция

т – тонн

Т – трансформатор

ТНПИ – твердые неметаллические полезные ископаемые

ТП – технологическое присоединение

ТТ – трансформатор тока

ТУ – технические условия

т у.т. – тонн условного топлива

тыс. – тысяча

ТЭБ – топливно-энергетический баланс

ТЭК – топливно-энергетический комплекс

ТЭР – топливно-энергетические ресурсы

ТЭС – тепловая электростанция

ТЭЦ – теплоэлектроцентраль

УВ – управляющее воздействие

УФСБ по ЧР – Управление федеральной службы безопасности Российской Федерации по Чеченской Республике

ФАС – Федеральная антимонопольная служба

ФСК ЕЭС – Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы  
ЦОУ ВОГОиП МВД России – Центр обеспечения и управления временной  
оперативной группировки органов и подразделений Министерства  
внутренних дел Российской Федерации

ШСВ – шиносоединительный выключатель

шт. – штук

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящая работа выполняется в рамках Государственного контракта №01/2022 с Министерством промышленности и энергетики Чеченской Республики на выполнение научно-исследовательской работы «Формирование целевого прогнозного топливно-энергетического баланса Чеченской Республики в зависимости от цены на природный газ с учетом межтопливной конкуренции на пятилетний период с оценкой до 2035 года».

Работа включает:

- исследование взаимосвязей разных систем энергоснабжения и энергопотребления, меры их взаимной дополняемости и заменяемости, повышение надежности прогнозирования параметров энергопотребления в отраслях и секторах экономики с учетом наличия конкуренции различных секторов экономики за энергетические ресурсы;

- анализ и прогнозирование развития топливно-энергетических комплексов с помощью экономико-математического моделирования и применения программно-вычислительных средств, позволяющих оперативно варьировать и рассчитывать процессы и различные параметры энергетического производства.

Для расчетов топливно-энергетических балансов за основу приняты следующие документы:

- материалы территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чеченской Республике [12];

- Энергетическая стратегия России на период до 2035 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 июня 2020 года №1523-р [52];

- Генеральная схема развития газовой отрасли на период до 2030 года, утвержденная приказом Минэнерго России от 6 июня 2011 года №213 [2];



- Схема и программа развития Единой энергетической системы России на 2021-2027 годы, утвержденная Приказом Минэнерго России от 26.02.2021 №88 [44];
- Схема и программа развития электроэнергетики Чеченской Республики на 2019-2023 годы, утвержденная распоряжением главы Чеченской Республики от 30 марта 2018 года №49-рг [45];
- утвержденные схемы теплоснабжения, стратегии социально-экономического развития, схемы территориального планирования муниципальных образований Чеченской Республики;
- Программа развития угольной промышленности России на период до 2035 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 июня 2020 г. №1582-р [26];
- другие актуализированные материалы.

# ГЛАВА 1. АНАЛИЗ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

## 1.1. Общая характеристика Чеченской Республики

Чеченская Республика – субъект Российской Федерации, входящий в состав Северо-Кавказского федерального округа (далее – СКФО), расположена в центральной части северного склона Большого Кавказа, прилегающей к Чеченской равнине и Терско-Кумской низменности.

Протяженность территории с севера на юг 170 км, с запада на восток – 110 км.

Граничит: на юге – с Республикой Грузия, на юго-востоке, востоке и северо-востоке – с Республикой Дагестан, на северо-западе – со Ставропольским краем, на западе – с Ингушской Республикой.

Площадь региона составляет 16,17 тыс. кв. км.

Согласно административно-территориальному устройству, в состав Чеченской Республики входят следующие элементы:

- 15 районов: Ачхой-Мартановский, Веденский, Грозненский, Гудермесский, Итум-Калинский, Курчалоевский, Надтеречный, Наурский, Ножай-Юртовский, Серноводский, Урус-Мартановский, Шалинский, Шаройский, Шатойский, Шелковской;

- 6 городских населенных пунктов, включая городской округ, город Аргун, города республиканского значения Грозный и Гудермес, и города Курчалой, Урус-Мартан, Шали;

- 4 района в городе Грозный;

- 357 сельских населенных пунктов.

Разделение Чеченской Республики на административно-территориальные единицы представлено на рисунке 1.1.

Численность населения Чеченской Республики по состоянию на 01.01.2022 г. составляет 1 516,4 тыс. человек.

В таблице 1.1 представлена оценка численности постоянного населения с разбивкой по административно-территориальным единицам.



Рисунок 1.1. Административно-территориальное деление Чеченской Республики

Чеченская Республика располагается в южной части европейской территории России между  $42^{\circ}28'$ ,  $44^{\circ}01'$  северной широты и  $44^{\circ}28'$ ,  $46^{\circ}40'$  восточной долготы. Климат характеризуется большим разнообразием, здесь играет роль высота над уровнем моря, характер подстилающей поверхности, солнечная радиация, циркуляция атмосферы и особенности рельефа.

Таблица 1.1. Численность постоянного населения на территории Чеченской Республики

Наименование муниципальных районов Чеченской Республики	Численность населения, человек	в том числе:	
		городское	сельское
Все население	1516387	576677	939710
в том числе по муниципальным районам			
Ачхой-Мартановский	92840	-	92840
Веденский	41020	-	41020
Грозненский	79310	-	79310
Гудермесский	151909	58275	93634
Итум-Калинский	6820	-	6820
Курчалоевский	144126	28225	115901
Надтеречный	64803	-	64803
Наурский	59981	-	59981
Ножай-Юртовский	63588	-	63588
Серноводский	29068	-	29068
Урус-Мартановский	164627	65313	99314
Шалинский	137727	57032	80695
Шаройский	3263	-	3263
Шатоевский	25739	-	25739
Шелковской	65416	-	65416
городские округа			
городской округ город Грозный	326439	326439	-
городской округ город Аргун	59711	41393	18318

Наиболее холодным месяцем во всей республике является январь, самым жарким – июль. Амплитуда средних температур самого холодного и самого теплого месяцев в Затеречной низменности составляет 28-29 °С, а в предгорной и горной частях – 25 °С, что указывает на значительное смягчение континентальности и климата в направлении от равнины к горам.

Самые высокие температуры наблюдаются в Затеречной низменности. Средняя июльская температура воздуха здесь достигает 25 °С, а в отдельные дни она поднимается до 43 °С. При движении с севера на юг с увеличением высоты средняя июльская температура постепенно понижается.

Наиболее низкие температуры на равнинах связаны с вторжением холодных масс из Арктики или Сибири. Но холодные воздушные массы, свободно распространяясь по равнинам и захватывая частично предгорья, не проникают в глубину гор. На равнинах и в предгорьях они вызывают обычно температурные инверсии и связанные с ними туманы, низкую облачность, морозящие осадки, гололед, изморозь. В горах в это время часто стоит ясная, солнечная погода.

Чеченская Республика является одним из наиболее обеспеченных водными ресурсами (как поверхностными, так и подземными) субъектов Российской Федерации. Водные ресурсы сосредоточены в реках, озерах, водохранилищах, ледниках и в недрах земли.

Чеченская Республика имеет весьма разветвленную речную сеть. Общее количество рек составляет 3198, суммарная протяженность – 6508,8 км. Все реки относятся к речным системам Терека и Сулака бассейна Каспийского моря. Преобладающее большинство рек (более 97%) представляет собой небольшие водотоки длиной менее 10 км. Число основных рек (длиною более 10 км) – 100.

Наиболее крупными по протяженности реками являются: Терек (218 км), Сунжа (205 км), Аргун (125 км), Белка (83,2 км), Джалка (82,5 км), Марган (61 км), Гехи (57 км), Аксай (57 км), Фортанга (34,7 км), Асса (32,4 км).

Земельный фонд Чеченской Республики на 1 января 2020 года составляет 1 616 555,08 га. В структуре земельного фонда Чеченской Республики преобладают земли сельскохозяйственного назначения – 62,9%. На земли лесного фонда приходится 19,1%, населенных пунктов – 7%, промышленности, транспорта, связи и иного назначения – 2,1%, водного фонда – 0,1%, земли категории запаса – 9,1%.

Общая площадь земель лесного фонда, расположенных на территории Чеченской Республики – 352,7 тысяч гектаров, что составляет 21,8% от общей площади Республики, из них покрытые лесной растительностью – 323,7 тысяч гектаров, соответственно, средняя лесистость достигает 20,1% от общей площади Республики. Необходимо отметить, что последнее лесоустройство в лесном фонде Чеченской Республики проводилось в 1983-1984 гг.

Чеченская Республика относится к лесодефицитным районам страны. Общий запас древесины оценивается в 45,77 млн м<sup>3</sup>. Положительным моментом является наличие небольшого объема спелых и перестойных насаждений, а также значительного объема средневозрастных насаждений.

Все леса на территории Чеченской Республики в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации отнесены к защитным лесам, главное назначение которых не столько в эксплуатационных запасах ценной древесины, сколько в выполнении ими средообразующих, водоохраных, защитных, рекреационно-оздоровительных и других экологических функций, а также в большом их биоразнообразии (более 50 видов).

В этих насаждениях главной породой по представленности в запасе является бук. На его долю приходится 67% общего запаса всех насаждений. Покрытая лесом площадь по породам распределяется в следующем соотношении: твердолиственные (бук восточный, дуб черешчатый, граб, клен, ясень) – 75,5%, мягколиственные (береза, ольха черная, осина) – 21,0%, хвойные (сосна) – 0,8%, прочие породы и кустарники древесных пород – 2,7%.

Минерально-сырьевая база республики представлена достаточно масштабным комплексом полезных ископаемых, среди которых значительную роль играют твердые неметаллические полезные ископаемые (ТНПИ). На территории республики выявлены месторождения и проявления известняка, гипса и глины (цементное сырье), строительного камня, кирпичных и керамзитовых глин и суглинков, известняка (производство строительной извести), песчано-гравийных смесей, песков строительных и силикатных, доломитов, минеральных пигментов и битумсодержащих песчаников, мраморовидных и ракушечных известняков, пригодных в качестве облицовочного материала, кровельных сланцев, бентонитов и бентонитоподобных глин, песчаников для стекольного производства. Месторождения располагаются преимущественно в непосредственной близости от промышленных центров, в пределах равнинной и предгорной частей республики.

По данным Министерства экономического развития и торговли Чеченской Республики, Чеченской Республикой производится более 9% ВРП СКФО, и по этому показателю она занимает на 3-е место среди субъектов СКФО, после Ставропольского края и Республики Дагестан и 71-е среди

субъектов Российской Федерации. При этом по величине ВРП, произведенного в регионе на душу населения, Чеченская Республика опережает только Республику Ингушетию, находясь на 6-м месте среди субъектов СКФО и на 83-м среди субъектов Российской Федерации, отставая от среднероссийского показателя в 3,8 раза и в 1,5 раза от уровня СКФО.

Основные отрасли промышленности – нефтегазодобывающая, строительных материалов, машиностроение, швейная, мебельная. В сельском хозяйстве преобладают земледелие, садоводство, переработка сельхозпродукции.

## **1.2. Характеристика электроэнергетической системы**

Электроэнергетика Чеченской Республики представляет собой комплекс воздушных и кабельных линий электропередачи и трансформаторных подстанций разного класса напряжения, связанных общностью режима работы, имеющих общий резерв мощности и централизованное оперативно-диспетчерское управление. Территориально включает в себя сети напряжением 330 кВ – ПАО «ФСК ЕЭС» и электрические сети напряжением 0,4; 6; 10; 35; 110 кВ, эксплуатация которых осуществляется АО «Чеченэнерго».

Субъектами электроэнергетики, образующими региональную энергосистему Чеченской Республики, являются:

1) АО «Чеченэнерго» под управлением ПАО «Россети Северный Кавказ» – осуществляет деятельность по передаче электрической энергии и функции гарантирующего поставщика, занимает доминирующее положение в электроэнергетической отрасли Чеченской Республики, осуществляет перетоки электрической энергии в границах с ней соседние субъекты РФ, а также оказывает услуги по технологическому присоединению энергопринимающих устройств потребителей на территории Чеченской Республики;

2) филиал ПАО «ФСК ЕЭС» – Северо-Кавказское ПМЭС осуществляет эксплуатацию сетей 330 кВ;

3) филиал ПАО «ОГК-2» – Грозненская ТЭС;

4) ГУП «Чеченская генерирующая компания» – Кокадойская МГЭС.

Суммарная установленная мощность электростанций Чеченской Республики по состоянию на 01.01.2021 г. составила 361,3 МВт установленной мощности.

Перечень электростанций Чеченской Республики с указанием установленной мощности и собственника объекта представлен в таблице 1.2.

Таблица 1.2. Перечень электростанций Чеченской Республики

Наименование электростанции	Собственник	Установленная мощность, МВт
Грозненская ТЭС	ПАО «ОГК-2»	360,00
Малая ГЭС на реке Аргун (Кокадойская МГЭС)	ГУП «Чеченская генерирующая компания»	1,30
Итого:		361,30

Структура установленной электрической мощности на территории Чеченской Республики по типам электростанций за базовый год представлена в таблице 1.3.

Таблица 1.3. Структура установленной электрической мощности по типам электростанций на территории Чеченской Республики

Наименование объекта	Установленная мощность, МВт	Структура, %
Всего, в том числе:	361,3	100,0
ТЭС	360,0	99,64
АЭС	-	-
ГЭС и ГАЭС	1,3	0,36
ВИЭ	-	-
Электростанции децентрализованной зоны	-	-

Анализ таблиц 1.2, 1.3 показывает, что на момент разработки настоящего документа, генерация электрической энергии на территории республики осуществляется только на двух электростанциях.



Таким образом, основными центрами питания потребителей Чеченской Республики являются ПС 330 кВ Грозный и Грозненская ТЭС. Электроснабжение оставшейся части потребителей осуществляется по межсистемным ВЛ 110 и 35 кВ.

Фактические балансы мощности энергосистемы Чеченской Республики за предшествующие 5 лет представлены в таблице 1.4.

Таблица 1.4. Балансы мощности энергосистемы Чеченской Республики в 2016-2020 гг.

Мощность	2016	2017	2018	2019	2020
Дата, час максимума	04.01 18-00	10.02 20-00	14.01 18-00	08.12 17-00	31.12 13-00
Максимум потребления	493	473	486	531	543
Установленная мощность всего, МВт	0	1,3	1,3	361,3	361,3
в том числе: ГЭС	0	1,3	1,3	1,3	1,3
ТЭС	0	0	0	360	360
Нагрузка электростанций, МВт	0	0,7	0,9	174,4	294,3
в том числе: ГЭС	0	0,7	0,9	1	0,9
ТЭС	0	0	0	173,5	293,4
Сальдо перетоков, МВт	493	472,3	485,1	356,6	248,7
Дефицит (-) / избыток (+), МВт	-493	-472,3	-485,1	-357,6	-195,2

Фактические балансы выработки и потребления электрической энергии энергосистемы Чеченской Республики за предшествующий период представлены в таблице 1.5.

Чеченская Республика является энергодефицитным регионом – по данным базового года, на долю электроэнергии из внешних сетей приходится 65%. На внутреннее потребление в базовом году пришлось 77,3% от общего объема электроэнергии в системе.

На рисунке 1.2 приведена структура электропотребления энергосистемы Чеченской Республики по видам экономической деятельности 2020 г.

Таблица 1.5. Баланс выработки и потребления электрической энергии, млн кВт·ч

Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020
Получено электроэнергии всего, в т.ч.	2832,9	2870,8	2931,3	3097,8	3756,3

Произведено электроэнергии на территории ЧР	9,5		9,7		8,8		704,8		1315,7	
Получено из-за пределов ЧР	2823,4		2861,1		2922,5		2393,0		2440,6	
Потреблено электроэнергии всего, в т.ч.	2636,9	100,0%	2684,3	100,0%	2755,1	100,0%	2921,7	100,0%	2904,0	100,0%
Промышленный комплекс	274,0	10,4%	270,8	10,1%	285,9	10,4%	281,2	9,6%	302,8	10,4%
Сельское хозяйство, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	14,0	0,5%	14,1	0,5%	11,1	0,4%	10,0	0,3%	9,5	0,3%
Строительство	2,8	0,1%	3,0	0,1%	3,3	0,1%	3,3	0,1%	15,6	0,5%
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	7,7	0,3%	9,3	0,3%	7,1	0,3%	6,6	0,2%	7,7	0,3%
Транспортировка и хранение	51,5	2,0%	10,0	0,4%	9,8	0,4%	9,8	0,3%	8	0,3%
Деятельность в области информации и связи		0,0%	35,8	1,3%	32,5	1,2%	50,4	1,7%	52,2	1,8%
Другие виды экономической деятельности	379,0	14,4%	405,3	15,1%	503,7	18,3%	474,4	16,2%	526,6	18,1%
Городское и сельское население	1014,7	38,5%	1011,2	37,7%	913,6	33,2%	1016,3	34,8%	994,3	34,2%
Потери в электросетях	893,4	33,9%	925,0	34,5%	988,1	35,9%	1069,8	36,6%	987,4	34,0%
Отпущено электроэнергии за пределы ЧР	195,9		186,5		176,1		176,1		852,4	

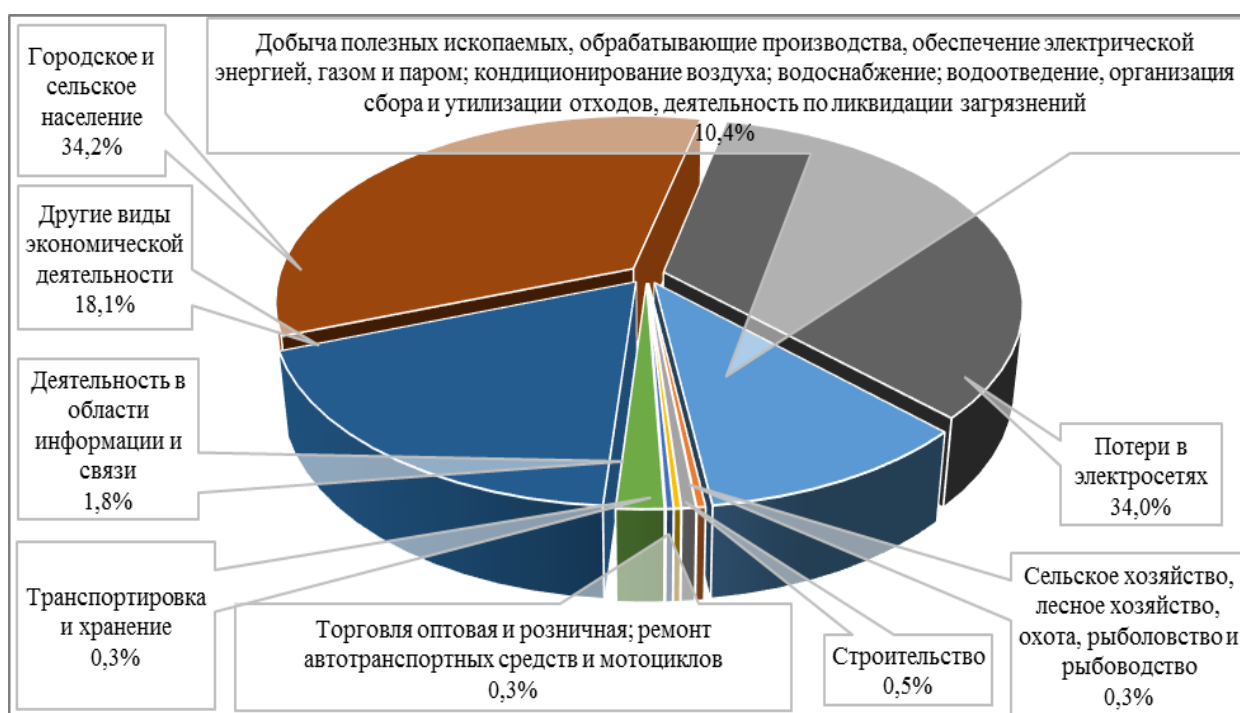


Рисунок 1.2. Структура электропотребления энергосистемы Чеченской Республики

Как видно из таблицы 1.5 и рисунка 1.2, основную долю в электропотреблении на территории Чеченской Республики составляет потребление населением – 994,3 МВт·ч (34,2%). Необходимо также отметить высокую долю потерь при транспортировке.

Уровень потерь электроэнергии в энергосистеме Чеченской Республики при транспортировке достаточно высок. Во многом это происходит из-за износа электросетей и трансформаторов, а также медленного процесса их реконструкции.

Объемы потребления электроэнергии крупными потребителями энергосистемы Чеченской Республики за 2020 г. представлены в таблице 1.6.

Таблица 1.6. Электропотребление крупных потребителей энергосистемы ЧР за 2020 г.

№ п/п	Наименование потребителя	Вид деятельности	2020 (млн кВт·ч)
1.	ГУП «Чеченцемент»	Производство цемента	86,1
2.	МУП «Водоканал» г. Грозного	Водоснабжение и водоотведение г. Грозный	32,5
3.	ГУП «Сахарный завод ЧР»	г. Аргун, ул. Сахарозаводская, 2	1,6
4.	ОАО «Оборонэнерго сбыт»	Энергосбытовая компания, занимающаяся поставками электрической энергии потребителям Министерства обороны	
5.	ОАО «Грознефтегаз»	Предприятие по добыче нефти и газа	16,6
6.	ГУП «Чечводоканал»	Водоснабжение и водоотведение по Чеченской Республике	9,8
7.	ПАО «Мегафон»	Мобильная связь	23,9
8.	ОАО «РЖД»	Железнодорожные перевозки	8,0
9.	ПАО «Вымпелком»	Мобильная связь	
10.	ЦОУ ВОГОиП МВД России	Объекты МВД России	4,8
11.	ГУП «Аргунский комбинат хлебопродуктов»	г. Аргун, ул. Кадырова, 2	0,2
12.	УФСБ по ЧР	г. Грозный, пр. Исаева, 70	1,9
13.	ООО «ЛИДЕР-А»	Г. Гудермес	1,2
14.	МУП «Биоочистные сооружения»	г. Грозный, ул. Машинная, 5	1,1
15.	Войсковая часть 6790	г. Грозный, аэропорт «Северный»	14,3
16.	ГУП «Чечкарьеруправление»	г. Грозный, ул. Боевая, 26	0,5
17.	ООО «Битоникс»	ст-ца Червленая	0,4

Энергосистема Чеченской Республики входит в состав ОЭС Юга и осуществляет централизованное электроснабжение потребителей на территории Чеченской Республики.

Энергосистема Чеченской Республики связана с энергосистемами:

- Ставропольского края (2 ВЛ 110 кВ);
- Республики Северная Осетия-Алания (1 ВЛ 330 кВ, 2 ВЛ 110 кВ);
- Республики Ингушетия (4 ВЛ 110 кВ);
- Республики Дагестан (1 ВЛ 330 кВ, 3 ВЛ 110 кВ).

Суммарная установленная мощность электростанций энергосистемы Чеченской Республики составляет 361,3 МВт по состоянию на 01.04.2021.

Покрытие дефицита мощности осуществляется за счет внешних перетоков по сети 330, 110 кВ со стороны энергосистем Республики Северная Осетия-Алания, Республики Ингушетия, Республики Дагестан и Ставропольского края.

Сеть 110 кВ энергосистемы Чеченской Республики представляет собой два отдельных энергорайона, запитанных от:

1) Грозненской ТЭС, ПС 330 кВ Грозный и по межсистемным связям 110 кВ от энергосистем Республики Ингушетия, Республики Северная Осетия-Алания и Ставропольского края.

2) Энергосистемы Республики Дагестан по межсистемным ВЛ 110 кВ Акташ-Гудермес-Тяговая (Л-149), ВЛ 110 кВ Ярыксу-Ойсунгур (Л-128), ВЛ 110 кВ Кизляр-1-Каргалиновская (Л-148).

Транзит мощности из объединенной энергосистемы Юга в энергосистему Республики Дагестан и в обратном направлении (в зависимости от текущего баланса мощности в энергосистеме Республики Дагестан) осуществляется по сети 330 кВ энергосистемы Чеченской Республики, по сети 110 кВ транзитных перетоков мощности не осуществляется.

Нормальные разрывы в сети 110 кВ, в настоящий момент обеспечивающие отдельную работу вышеуказанных энергорайонов 110 кВ энергосистемы Чеченской Республики:

- на ПС 110 кВ Гудермес-Тяговая отключен шиносоединительный выключатель ШСВ-110 – для недопущения ограничения перетоков активной мощности по ВЛ 330 кВ в сечениях «ОЭС-Дагестан», «Дагестан-ОЭС» по

пропускной способности оборудования 110 кВ в послеаварийных режимах, а также в связи с необходимостью обеспечения объема воздействий от комплексов (устройств) противоаварийной автоматики ОЭС Юга, воздействующих на отключение ВЛ 110 кВ Грозный-Гудермес-Тяговая (Л-141), ВЛ 110 кВ Грозный-Аргунская ТЭЦ (Л-125), ВЛ 110 кВ Грозный-Цемзавод (Л-161), а также действующих на отключение энергорайона северной части энергосистемы Республики Дагестан и северо-восточной части энергосистемы Чеченской Республики;

- на ПС 110 кВ Гудермес-Тяговая отключен выключатель ВЛ 110 кВ Гудермес-Тяговая-Шелковская (Л-146) для обеспечения объема УВ на отключение нагрузки от комплексов ПА ОЭС Юга;

- на ПС 110 кВ Курчалой на секционном выключателе 110 кВ выполнен нормальный разрыв для недопущения ограничения перетоков мощности по ВЛ 330 кВ в сечениях «ОЭС-Дагестан», «Дагестан-ОЭС» по пропускной способности оборудования 110 кВ в послеаварийных режимах, а также в связи с необходимостью обеспечения объема воздействий устройств ПА;

- на ПС 110 кВ Гудермес-Сити по условиям функционирования сети 110 кВ и обеспечения работы комплексов ПА ОЭС Юга выполнен нормальный разрыв на шиносоединительном выключателе 110 кВ.

### **1.3. Характеристика теплоснабжения Чеченской Республики**

Теплоэнергетика на территории Чеченской Республики представлена котельными в системах централизованного теплоснабжения, а также индивидуальными источниками тепловой энергии.

На основании статистических данных, системы централизованного теплоснабжения представлены в 9 муниципальных образованиях. В остальных муниципальных образованиях отопление зданий осуществляется от индивидуальных источников тепловой энергии. Сведения о потреблении тепловой энергии представлены в таблице 1.7. Представленные в таблице данные показывают, что значительная часть отпущенной тепловой энергии от систем централизованного теплоснабжения приходится на г. Грозный, а также Ачхой-Мартановской и Грозненский районы. По категориям потребителей преобладают жилые дома, на которые приходится 84% от общего объема полезного отпуска тепловой энергии.

Структура потребления тепловой энергии по муниципальным образованиям проиллюстрирована на рисунке 1.3.

Таблица 1.7. Отпуск тепловой энергии по ЧР в 2020 г.

Муниципальное образование	Отпущено тепловой энергии своим потребителям, Гкал			
	всего	населению	бюджетным организациям	прочим организациям
Чеченская Республика, в т.ч.:	930 783,64	647 896,57	270 917,35	11 969,72
Ачхой-Мартановский район	199 900,00	199 900,00		
Веденский район	9 904,79		9 904,79	
Грозненский район	61 289,00		61 289,00	
Курчалоевский район	37 173,00		37 173,00	
Надтеречный район	4 662,00	2 055,00	2 607,00	
Наурский район	9 290,00		9 290,00	
Урус-Мартановский район	12 055,00		12 055,00	
г. Грозный	562 287,85	422 513,57	134 004,56	5 769,72
г. Аргун	34 222,00	23 428,00	4 594,00	6 200,00

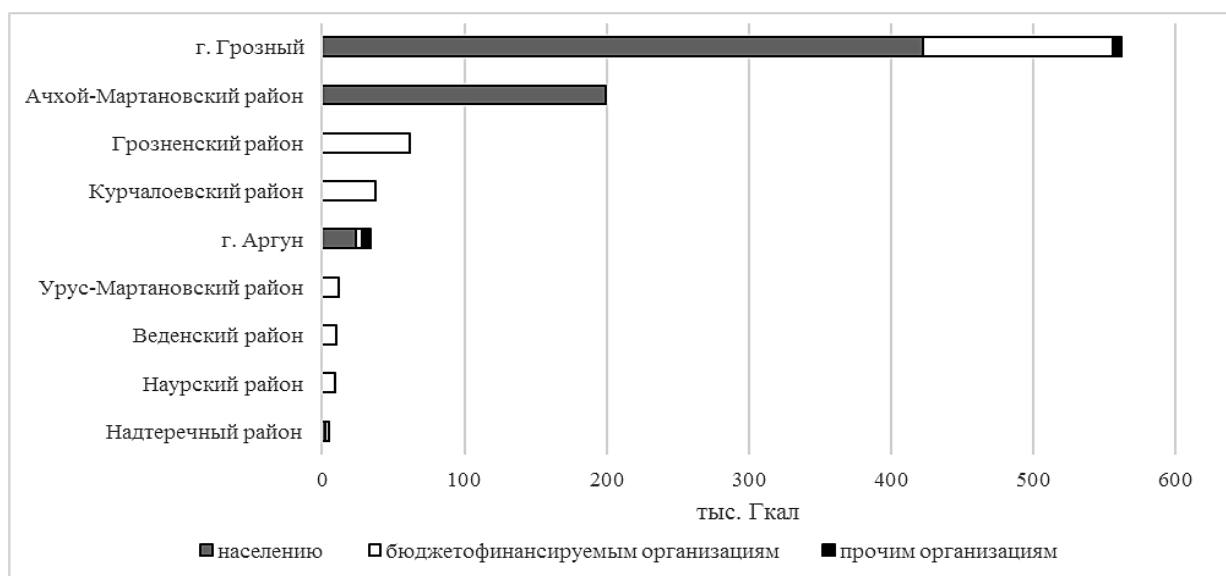


Рисунок 1.3. Потребление тепловой энергии муниципальными образованиями

#### 1.4. Структура потребления топлива в Чеченской Республике

Структура топливопотребления в Чеченской Республике приведена на 2020 г. и составлена по данным форм федерального статистического наблюдения №4-ТЭР «Сведения об остатках, поступлении и расходе

топливно-энергетических ресурсов, сборе и использовании отработанных нефтепродуктов». Структура топливопотребления представлена в таблице 1.8.

Графически, структура потребления топлива Чеченской Республике представлена на рисунке 1.4.

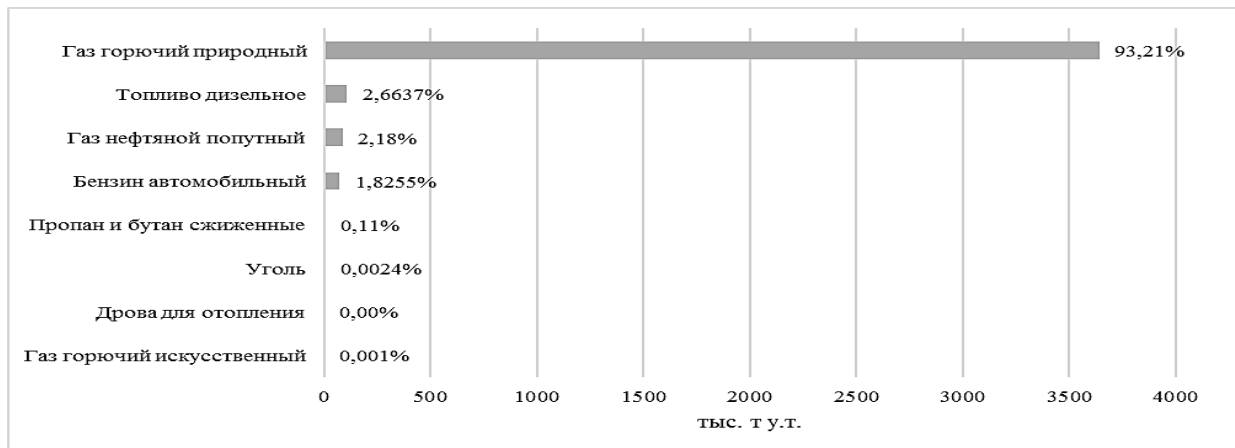


Рисунок 1.4. Структура потребления топлива в Чеченской Республике в 2020 г.

Таблица 1.8. Структура потребления топлива в Чеченской Республике 2020 г. (в т.т.)

Строки топливно-энергетического баланса	Уголь	Бензин автомобильный	Топливо дизельное	Газ горючий искусственный	Пропан и бутан сжиженные	Газ горючий природный	Газ нефтяной попутный	Дрова для отопления	Всего	Доля от суммарного потребления
Производство электрической энергии	-	-	26,0	-	-	480 873,0	-	-	480 899,0	12,3%
Производство тепловой энергии	95,37	35,76	26,1	48,59	69,08	341 202,03	18 628,5	78,74	360 184,16	9,2%
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0%
Промышленность	-	3 450,84	9 691,9	-	-	461 003,34	66 613,5	-	540 759,58	13,8%
Строительство	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0%
Транспорт и связь, в т.ч.:	-	51 431,82	90 930,95	-	4 295,52	469 185,24	76,5	-	618 572,23	15,8%
Автомобильный	-	46 511,84	19 995,5	-	827,39	357,74	33,0	-	67 725,47	1,7%
Прочий	-	7572,18	70 935,45	-	3 468,13	468 827,5	43,5	-	550 846,76	14,1%
Сфера услуг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0%
Население	-	13 183,52	2 710,05	-	-	1 877 489,91	-	-	1 893 383,48	48,5%
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	-	563,22	674,25	-	6,28	11 588,47	-	1,6	12 833,81	0,3%
Суммарное потребление	95,37	71 317,36	104 059,25	48,59	4 370,88	3 641 341,99	85 318,5	80,33	3 906 632,27	100,0%



Как видно из рисунка 1.4 и таблицы 1.8, на территории Чеченской Республики в значительной степени преобладает потребление природного газа. Объем потребления природного газа в 2020 году составил 2 795,6 млн м<sup>3</sup>, что соответствует 3 726,7 тыс. т у.т. и занимает 93,2% от общего объема потребляемого в регионе топлива. Кроме природного газа значимым видом топлива являются нефтепродукты: общая доля потребления автомобильного бензина и дизельного топлива составила 4,5%. Необходимо отметить, что основные виды топлива завозятся из-за пределов региона. На территории Республики добывается сырая нефть и попутный газ.

Структура потребления топлива в Чеченской Республике по видам экономической деятельности представлена на рисунке 1.5.

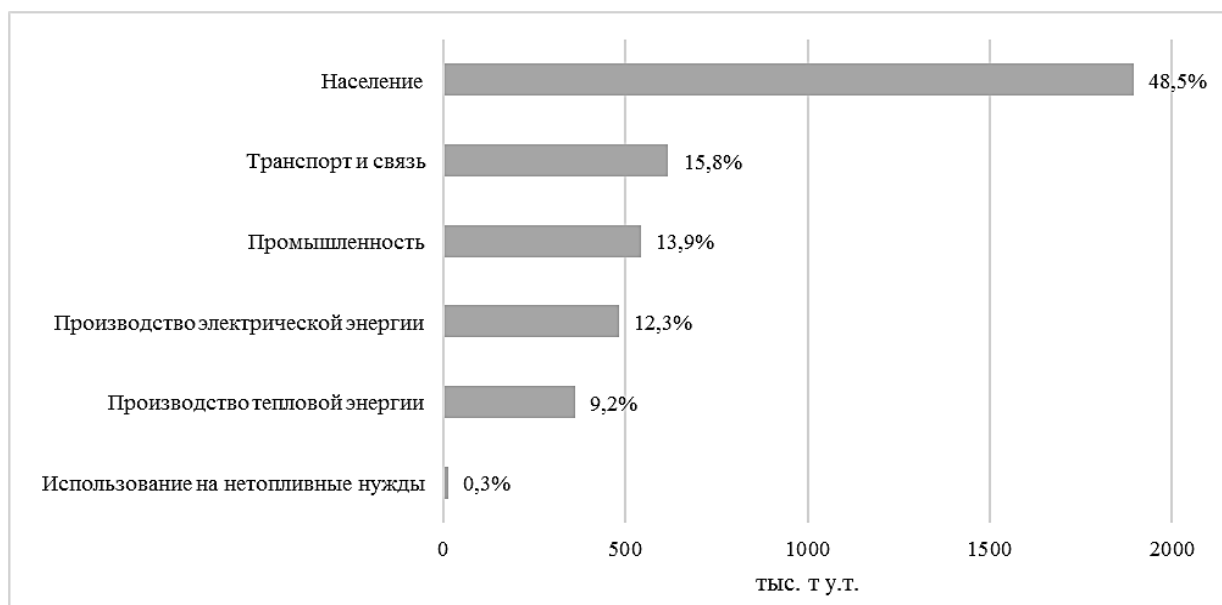


Рисунок 1.5. Структура потребления топлива по видам деятельности в Чеченской Республике за 2020 г.

Как видно из представленного выше рисунка, большая часть топлива – 48,5% расходуется на нужды населения, значительная часть топлива – 21,5% используется для выработки электрической и тепловой энергии, остальное расходуется на транспортные и промышленные нужды. Необходимо отметить, что преобладающая часть населения Республики проживает на территории сельской местности в индивидуальных жилых домах, таким образом, потребление топлива населением приходится преимущественно на нужды отопления.

В базовом году потребление природного газа на территории Чеченской Республики на нужды населения и организаций, за исключением генерации электрической и тепловой энергии, представлено в таблице 1.9.

Таблица 1.9. Потребление природного газа в Чеченской Республике в 2020 г., МЛН М<sup>3</sup>

Муниципальное образование	Категория потребителей		
	Всего, кроме потребления на выработку электрической и тепловой энергии	Население	Бюджето-финансируемые организации
Чеченская Республика	2 439,808	1 626,941	68,742
Ачхой-Мартановский район	96,601	91,684	2,253
Веденский район	28,773	24,810	1,845
Грозненский район	162,886	150,552	3,899
Курчалоевский район	176,670	170,434	2,651
Надтеречный район	77,883	73,765	1,477
Наурский район	50,266	44,830	1,326
Ножай-Юртовский район	53,903	49,857	2,691
Шатойский район	15,421	12,891	1,745
Серноводский район	23,753	20,622	0,985
Урус-Мартановский район	214,614	206,119	2,749
Шалинский район	328,107	200,786	3,693
Шелковской район	73,280	65,748	1,924
Грозный	813,231	216,768	34,299
Аргун	60,802	52,894	1,135

Структура потребления природного газа населением по муниципальным образованиям представлена графически на рисунке 1.6.

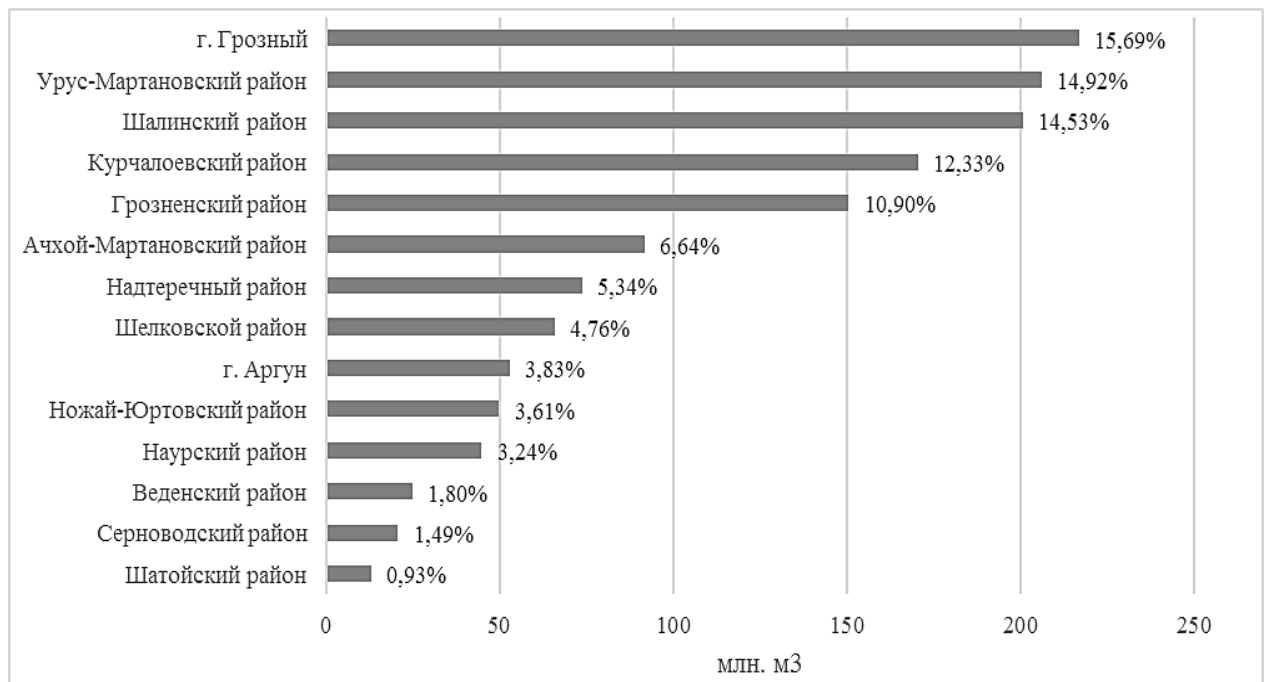


Рисунок 1.6. Структура потребления природного газа населением в 2020 г.

Практически половина потребления природного газа приходится на три административные единицы: город Грозный, Урус-Мартановский район и Шалинский район.

## ГЛАВА 2. ОТЧЕТНЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

### 2.1. Формирование показателей ТЭБ

Топливо-энергетический баланс (ТЭБ) – это система показателей, отражающая полное количественное соответствие между приходом и расходом топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) в хозяйстве в целом или на отдельных его участках за выбранный интервал времени. Общий вид структуры ТЭБ в разрезе основных блоков и строк приведен в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Структура агрегированного топливно-энергетического баланса

		Твердое топливо	Нефть	Нефте-продукты	Газ	Гидроэнергия и НВЭИ	Электро-энергия	Тепловая энергия	Всего
Приходный блок	Добыча/производство первичных ТЭР								
	Ввоз ТЭР								
	Вывоз ТЭР								
	Изменение запасов								
Блок преобразования	Переработка топлива								
	Производство электроэнергии								
	Производство теплоэнергии								
	Потери								
	Собственные нужды энергетического сектора								
Блок конечного потребления	Сектор 1								
	Сектор 2								
	...								
	Сектор N								

В столбцах таблицы приводятся все виды топлива и энергии, которые добываются, производятся или используются в регионе: твердое топливо, нефть, нефтепродукты, газ, электроэнергия, тепловая энергия. Детализация по видам ресурсов различна в рассматриваемых ниже методиках, и степень ее должна соответствовать решаемым задачам при составлении ТЭБ, учитывающим потребности и особенности планирования в каждом конкретном регионе.

В качестве единиц измерения количества топлива применяются такие показатели, которые соответствуют его агрегатному состоянию (твердое,

жидкое или газообразное) и требуют наличия простейших измерительных приборов. Эти единицы называются натуральными (килограммы или тонны для твердых топлив, литры или кубометры для жидкостей и газов). Электроэнергия измеряется в киловатт-часах (кВт·ч), количество тепла может быть выражено в килокалориях (ккал) или джоулях (Дж). На основе этих данных с использованием соответствующих для различных энергоносителей коэффициентов перевода автоматически заполняется таблица ТЭБ такой же структуры строк и столбцов, измеренная в условных единицах энергии (в России – условном топливе). В таблице 2.2 приведены коэффициенты перевода натуральных величин в т у.т.

Таблица 2.2. Коэффициенты перевода натурального топлива в условное

Наименование вида топлива	Единица измерения	Коэффициент перевода в т у.т.
Уголь каменный	т	0,768
Уголь бурый	т	0,467
Рядовой уголь месторождений:		
Уголь донецкий	т	0,876
Уголь кузнецкий	т	0,867
Уголь карагандинский	т	0,726
Уголь подмосковный	т	0,335
Уголь воркутинский	т	0,822
Уголь интинский	т	0,649
Уголь челябинский	т	0,552
Уголь свердловский	т	0,33
Уголь башкирский	т	0,264
Уголь нерюнгринский	т	0,987
Уголь якутский	т	0,751
Уголь черемховский	т	0,752
Уголь хакаский	т	0,727
Уголь канско-ачинский	т	0,516
Уголь тувинский	т	0,906
Уголь магаданский	т	0,701
Уголь экибастузский	т	0,628
Сланцы горючие	т	0,3
Торф топливный	т	0,34
Дрова для отопления	куб. м	0,266
Нефть, включая газовый конденсат	т	1,430
Газ горючий природный (естественный)	тыс. куб. м	1,154
Кокс металлургический	т	0,990
Брикеты угольные	т	0,605
Брикеты и полубрикеты торфяные	т	0,600
Мазут топочный	т	1,370
Топливо печное бытовое	т	1,450

Наименование вида топлива	Единица измерения	Коэффициент перевода в т у.т.
Керосин для технических целей	т	1,470
Керосин осветительный	т	1,470
Газ горючий искусственный коксовый	тыс. куб. м	0,570
Газ нефтеперерабатывающих предприятий сухой	тыс. куб. м	1,500
Газ сжиженный	т	1,570
Топливо дизельное	т	1,450
Топливо моторное	т	1,430
Бензин автомобильный	т	1,490
Бензин авиационный	т	1,470
Топливо для реактивных двигателей	т	1,470
Нефтебитум	т	1,350
Газ горючий искусственный доменный	тыс. куб. м	0,430
Электрическая энергия	тыс. кВт·ч	0,123
Тепловая энергия	Гкал	0,1486
Электрическая энергия гидравлических станций	тыс. кВт·ч	0,123
Электрическая энергия атомных станций	тыс. кВт·ч	0,123

В качестве источника информации для формирования региональных ТЭБ используются разрабатываемые Росстатом формы отчетности:

- №4-ТЭР «Сведения об использовании топливно-энергетических ресурсов»;
- №1-ТЕП» Сведения о снабжении теплоэнергией»;
- №6-ТП «Сведения о производстве тепловой и электрической энергии объектами генерации»;
- №22-ЖКХ (сводная) «Сведения о работе жилищно-коммунальных организаций в условиях реформы»;
- №1-натура-БМ «Сведения о производстве, отгрузке продукции и балансе производственных мощностей»;
- №1-вывоз «Сведения о продаже (отгрузке) продукции (товаров) по месту нахождения покупателей (грузополучателей)»;
- №23-Н «Сведения о производстве, передаче, распределении и потреблении электрической энергии»;
- №П-1 «Сведения о производстве и отгрузке товаров и услуг»;
- №4-запасы «Сведения о запасах топлива»;
- электробаланс.

Практически по всем важным показателям во всех источниках имеются разногласия. Их природа – различная степень полноты охвата и различия в классификации и потребителей.

Отчетный региональный топливно-энергетический баланс (РТЭБ) позволяет проводить анализ и делать заключение по следующим направлениям:

- формированию рациональной структуры топливно-энергетического баланса региона;
- объемам (энергетическим потокам) поступления и преобразования и направлениям движения и распределения по видам топлива и преобразованным энергоресурсам;
- объемам потребления как первичных, так и преобразованных энергоресурсов различными группами потребителей (энергетическими предприятиями, отраслями экономики, населением и др.);
- потерям в энергетическом секторе и при конечном потреблении того или другого энергоресурса;
- энергетической эффективности использования энергоресурсов.

## **2.2. Баланс первичных энергоресурсов**

Первичные энергоресурсы извлекают из окружающей среды. К первичным энергоресурсам принято относить традиционные: нефть, газ, уголь, атомную и гидроэнергию, а также нетрадиционные возобновляемые энергоресурсы: солнечную, ветровую, геотермальную, гидроэнергию малых рек, энергию морских течений, волн, приливов, температурного градиента морской воды, низкотемпературного тепла Земли, воздуха, биомассы животного, растительного и бытового происхождения, водородную энергетику.

На территории Чеченской Республики в качестве первичных энергоресурсов рассматриваются нефть и попутный газ, а также электрическая энергия гидроэлектростанций. Баланс первичных энергетических ресурсов представлен в таблице 2.3.

Таблица 2.3. Баланс ресурсов первичной энергии в 2020 г, т у.т.

Наименование первичного энергоресурса	Добыча/ производство энергетических ресурсов	Вывоз за пределы региона	Потребление	Доля от суммарного потребления топливно-энергетических ресурсов
Нефть, включая газовый конденсат	77787,71	-77787,71	0	0,00%
Газ нефтеперерабатывающих предприятий сухой	85318,5	0	85318,5	2,08%
Электрическая энергия гидравлических станций	969,24	0	969,24	0,02%
Всего	164075,45	-77787,71	86287,7	2,10%
Суммарное потребление энергетических ресурсов			4096719,2	100,00%

Анализ данных показывает, что основное потребление – 98% – приходится на энергетические ресурсы, полученные из-за пределов Чеченской Республики.

Необходимо также отметить, что в настоящее время проводятся работы, нацеленные на увеличение выработки электрической энергии на территории региона за счет строительства и ввода в эксплуатацию новых электростанций:

- Башенная МГЭС, 10 МВт, 2024 г.;
- Курчалоевская (Предгорная) СЭС, 25 МВт, 2024 г.;
- Нихалойская ГЭС, 23 МВт, 2027 г.

### 2.3. Балансы электрической и тепловой энергии

Баланс электроэнергии, приведенный в таблице 2.4, сформирован исходя из комбинаций данных форм №23-Н «Сведения о производстве, передаче, распределении и потреблении электрической энергии», «б-ТП» и формы «Электробаланс».





Баланс выработки и потребления тепловой энергии приведен в таблице 2.5.

Таблица 2.5. Баланс выработки и потребления тепловой энергии в 2016-2020 гг., Гкал

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	Тепловая энергия				
		2016	2017	2018	2019	2020
Производство энергетических ресурсов	1	-	-	-	-	-
Ввоз	2	11 600,0	1 050,0	-	5 420,0	-
Вывоз	3	-	-	-	-	-
Изменение запасов	4	-	-	-	-	-
Потребление первичной энергии	5	11 600,0	1 050,0	-	5 420,0	-
Статистическое расхождение	6	-	11 680,0	11 660,0	22 830,0	12 170,37
Производство электрической энергии	7	-	-	-	-	-
Производство тепловой энергии	8	825 940,0	708 050,0	886 840,0	1 023 050,0	1020 539,43
Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-	-	-
Котельные	8.2	825 940,0	708 050,0	886 840,0	1 023 050,0	1020 539,43
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-60 000,0	-800,0	-1 200,0	-	-13 190,27
Потери при передаче	11	-65 600,0	-65 600,0	-70 800,0	-75 490,0	-64 395,15
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	711 940,0	631 020,0	803 180,0	930 150,0	930 783,64
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-
Промышленность	14	8 800,0	7 840,0	6 010,0	11 150,0	11 969,72
Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-
Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-
Прочая промышленность	14.6	8 800,0	7 840,0	6 010,0	11 150,0	11 969,72
Строительство	15	-	-	-	-	-
Транспорт и связь	16	-	-	-	-	-
Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-
Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-
Автомобильный	16.3	-	-	-	-	-
Прочий	16.4	-	-	-	-	-
Сфера услуг	17	276 200,0	242 920,0	313 280,0	264 170,0	270 917,35
Население	18	426 940,0	380 260,0	483 890,0	654 830,0	647 896,57
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	-	-	-

## 2.1. Баланс природного газа

В структуре баланса газообразного топлива, потребляемого на территории Чеченской Республики, основная доля приходится на природный газ, поступающий из-за пределов региона. Незначительный объем потребления приходится на местный вид топлива – попутный нефтяной газ.

Балансы добычи и потребления газообразного топлива в Чеченской Республике представлены в таблице 2.6.

Таблица 2.6. Баланс добычи и потребления природного газа в 2016-2020 гг., тыс. куб. м

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	Природный газ (естественный)					Попутный газ				
		2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
Производство энергетических ресурсов	1	-	-	-	-	-	68 457,0	70 951,0	44 997,0	59 319,0	56 879,0
Ввоз	2	1 960 159,0	1 969 736,0	2 181 629,0	2 522 212,0	3 155 409,0	-	-	-	-	-
Вывоз	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Изменение запасов	4	-73,0	-46,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление первичной энергии	5	1 960 232,0	1 969 782,0	2 181 629,0	2 522 212,0	3 155 409,0	68 457,0	70 951,0	44 997,0	59 319,0	56 879,0
Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Производство электрической энергии	7	-	-	-	-215 552,86	-416 701,04	-	-	-	-	-
Производство тепловой энергии	8	-250 347,0	-152 075,0	-152 345,0	-180 708,0	-295 669,0	-117,0	-	-	-4 259,0	-12 419,0
Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельные	8.2	-250 347,0	-152 075,0	-152 345,0	-180 708,0	-295 669,0	-117,0	-	-	-4 259,0	-12 419,0
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	1 709 885,0	1 817 707,0	2 029 284,0	2 125 951,14	2 443 038,96	68 340,0	70 951,0	44 997,0	55 060,0	44 460,0
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Промышленность	14	175 356,27	319 846,0	391 930,0	409 450,14	399 482,96	55 782,0	68 383,0	43 088,0	54 951,0	44 409,0
Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прочая промышленность	14.6	175 356,27	319 846,0	391 930,0	409 450,14	399 482,96	55 782,0	68 383,0	43 088,0	54 951,0	44 409,0
Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Транспорт и связь	16	304,0	247,0	1 336,0	212 921,0	406 573,0	46,0	26,0	53,0	62,0	51,0
Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Автомобильный	16.3	97,0	239,0	253,0	497,0	310,0	10,0	25,0	53,0	29,0	22,0
Прочий	16.4	207,0	8,0	1 083,0	212 424,0	406 263,0	36,0	1,0	-	33,0	29,0
Сфера услуг	17	145 864,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Население	18	1 387 476,0	1 364 155,0	1 498 275,0	1 371 913,0	1 626 941,0	-	-	-	-	-
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	884,0	133 459,0	137 743,0	131 667,0	10 042,0	12 512,0	2 542,0	1 856,0	47,0	-

## 2.2. Баланс угля и прочего твердого топлива

В общем объеме потребления топливно-энергетических ресурсов в Чеченской Республике доля угля незначительна. Данный вид топлива привозится из-за пределов региона, в течение ретроспективного периода осуществлялись поставки угля следующих месторождений:

- Кузнецкий;
- Хакасский;
- Канско-Ачинский;
- Карагандинский;
- прочие.

Структура угля в зависимости от месторождения год от года не является постоянной, в связи с чем в таблице 2.7 потребление различных видов угля указано только для тех лет, когда оно имело место.

В качестве прочего твердого топлива используются дрова, баланс представлен в таблице 2.8.

Таблица 2.7. Баланс добычи и потребления угля в 2016-2020 гг., т

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	Уголь Кузнецкий					Уголь Канско-Ачинский		Хакасский	Карагандинский	Уголь каменный		
		2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2018
Производство энергетических ресурсов	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ввоз	2	628,0	488,0	90,0	110,0	110,0	337,0	405,0	-	379,0	8,0	19,0	1,0
Вывоз	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Изменение запасов	4	80,0	136,0	-	-	-	33,0	12,0	-106,0	244,0	-	4,0	-7,0
Потребление первичной энергии	5	548,0	352,0	90,0	110,0	110,0	304,0	393,0	106,0	135,0	8,0	15,0	8,0
Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Производство электрической энергии	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Производство тепловой энергии	8	-548,0	-	-90,0	-110,0	-110,0	-	-	-	-135,0	-8,0	-15,0	-8,0
Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельные	8.2	-548,0	-	-90,0	-110,0	-110,0	-	-	-	-135,0	-8,0	-15,0	-8,0
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Конечное потребление энерг-х ресурсов	12	-	352,0	-	-	-	304,0	393,0	106,0	-	-	-	-
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Промышленность	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прочая промышленность	14.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Транспорт и связь	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Автомобильный	16.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прочий	16.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Население	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	352,0	-	-	-	304,0	393,0	106,0	-	-	-	-

Таблица 2.8. Баланс добычи и потребления твердого топлива в 2016-2020 гг., т

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	Древесина топливная				
		2016	2017	2018	2019	2020
Производство энергетических ресурсов	1	-	-	-	-	-
Ввоз	2	119,0	272,0	277,0	356,0	376,0
Вывоз	3	-	-	-	-	-
Изменение запасов	4	-14,0	25,0	-26,0	47,0	74,0
Потребление первичной энергии	5	133,0	247,0	303,0	309,0	302,0
Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-
Производство электрической энергии	7	-	-	-	-	-
Производство тепловой энергии	8	-121,0	-238,0	-303,0	-309,0	-296,0
Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-	-	-
Котельные	8.2	-121,0	-238,0	-303,0	-309,0	-296,0
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-	-	-	-	-
Потери при передаче	11	-	-	-	-	-
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	12,0	9,0	-	-	6,0
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-
Промышленность	14	-	-	-	-	-
Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-
Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-
Прочая промышленность	14.6	-	-	-	-	-
Строительство	15	-	-	-	-	-
Транспорт и связь	16	-	-	-	-	-
Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-
Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-
Автомобильный	16.3	-	-	-	-	-
Прочий	16.4	-	-	-	-	-
Сфера услуг	17	-	-	-	-	-
Население	18	-	-	-	-	-
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	12,0	9,0	-	-	6,0

### 2.3. Баланс жидкого топлива и прочих нефтепродуктов

Жидкое топливо, включая автомобильный бензин, дизельное топливо и печное топливо не производятся на территории Чеченской Республики и в полном объеме завозятся из других регионов. Сведения о потреблении жидкого топлива представлены в таблице 2.9.

Кроме жидкого топлива, на территории Республики также имеет место потребление прочих нефтепродуктов, а именно искусственного доменного газа и сжиженных газов (пропан, бутан). Сведения о потреблении данных нефтепродуктов представлены в таблице 2.10.

Таблица 2.9. Потребление жидкого топлива в 2016-2020 гг., т

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	Бензин автомобильный					Дизельное топливо					Топливо печное бытовое				
		2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
Производство энергетических ресурсов	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ввоз	2	27502,0	34850,0	64625,0	54092,0	43509,0	24377,0	30807,0	88985,0	83165,0	71959,0	-	28,0	135,0	130,0	-
Вывоз	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Изменение запасов	4	416,0	747,0	6 411,0	3 211,0	-4 055,0	656,0	152,0	4 445,0	4 802,0	194,0	-	-	-	-	-
Потребление первичной энергии	5	27086,0	34103,0	58214,0	50881,0	47564,0	23721,0	30655,0	84540,0	78363,0	71765,0	-	28,0	135,0	130,0	-
Статистическое расхождение	6	380,0	-	-	-	-300,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Производство электрической энергии	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-147,59	-17,93	-	-	-	-	-
Производство тепловой энергии	8	-	-	-83,0	-62,0	-24,0	-1,0	-58,0	-226,0	-218,0	-18,0	-	-26,0	-135,0	-130,0	-
Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-	-62,0	-	-	-	-	-218,0	-	-	-	-	-130,0	-
Котельные	8.2	-	-	-83,0	-	-24,0	-1,0	-58,0	-226,0	-	-18,0	-	-26,0	-135,0	-	-
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	26706,0	34103,0	58131,0	50819,0	47840,0	23720,0	30597,0	84314,0	77997,4	71729,1	-	2,0	-	-	-
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Промышленность	14	615,0	666,0	2086,0	1239,0	2316,0	6176,0	6342,0	9061,0	7629,41	6684,07	-	-	-	-	-
Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прочая промышленность	14.6	615,0	666,0	2086,0	1239,0	2316,0	6176,0	6342,0	9061,0	7629,41	6684,07	-	-	-	-	-
Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Транспорт и связь	16	15724,0	23042,0	43236,0	37717,0	36298,0	16163,0	22697,0	72112,0	67439,0	62711,0	-	2,0	-	-	-
Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Автомобильный	16.3	15081,0	17627,0	37779,0	33045,0	31216,0	10724,0	14671,0	6042,0	53759,0	13790,0	-	-	-	-	-
Прочий	16.4	643,0	5415,0	5457,0	4672,0	5082,0	5439,0	8026,0	66070,0	13680,0	48921,0	-	2,0	-	-	-
Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Население	18	10339,0	10367,0	12461,0	11594,0	8848,0	1288,0	1291,0	2453,0	2378,0	1869,0	-	-	-	-	-
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	28,0	28,0	348,0	269,0	378,0	93,0	267,0	688,0	551,0	465,0	-	-	-	-	-

Таблица 2.10. Потребление прочих нефтепродуктов, тыс. куб. м, т

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	Газ горючий искусственный доменный					Пропан и бутан сжиженные				
		2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
Производство энергетических ресурсов	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ввоз	2	-	46,0	265,0	289,0	123,0	4 128,0	7 996,0	2 100,0	3 130,0	2 784,0
Вывоз	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Изменение запасов	4	-	-	-	-	-	-17,0	-34,0	-15,0	-	-
Потребление первичной энергии	5	-	46,0	265,0	289,0	123,0	4 145,0	8 030,0	2 115,0	3 130,0	2 784,0
Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	10,0	-	-	-	-	-
Производство электрической энергии	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Производство тепловой энергии	8	-	-46,0	-265,0	-289,0	-113,0	-	-	-	-	-44,0
Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельные	8.2	-	-46,0	-265,0	-289,0	-113,0	-	-	-	-	-44,0
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	-	-	-	4 145,0	8 030,0	2 115,0	3 130,0	2 740,0
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Промышленность	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прочая промышленность	14.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Транспорт и связь	16	-	-	-	-	-	4 142,0	5 362,0	2 103,0	3 126,0	2 736,0
Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Автомобильный	16.3	-	-	-	-	-	3 449,0	3 640,0	1 499,0	878,0	527,0
Прочий	16.4	-	-	-	-	-	693,0	1 722,0	604,0	2 248,0	2 209,0
Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Население	18	-	-	-	-	-	-	2 621,0	-	-	-
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	-	-	-	3,0	47,0	12,0	4,0	4,0

### **ГЛАВА 3. РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ И ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 5 ЛЕТ**

Формирование единого топливно-энергетического баланса производится путем объединения сведений о потреблении электрической и тепловой энергии, а также всех видов топлив в одну сводную таблицу в единых энергетических единицах.

Ретроспективное значение объемов потребления топливно-энергетических ресурсов на территории Чеченской Республики за период 2016-2020 гг. представлено в таблицах ниже.



Таблица 3.1. Потребление топливно-энергетических ресурсов на территории Чеченской Республики в 2016 году, т у.т.

Наименование показателей	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ	Атомная энергия	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
Производство энергетических ресурсов	1	-	166 810,93	-	102 685,5	-	851,78	-	-	-	270 348,21
Ввоз	2	724,51	-	82 951,59	2262 023,49	34,71	-	-	347 274,1	1 723,76	2 694 732,16
Вывоз	3	-	-166 810,93	-	-	-	-	-	-24 094,68	-	-190 905,61
Изменение запасов	4	9,33	-	1 569,35	-84,24	-4,74	-	-	-	-	1 489,69
Потребление первичной энергии	5	715,19	-	81 382,24	2364 793,23	39,45	851,78	-	323 179,43	1 723,76	2 772 685,06
Статистическое расхождение	6	-	-	566,2	-	-	-	-	-	-	566,2
Производство электрической энергии	7	-	-	-	-	-	-851,78	-	1 163,83	-	312,05
Производство тепловой энергии	8	-481,26	-	-1,45	-289 075,94	-32,19	-	-	-2 420,14	122 734,68	-169 276,29
Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельные	8.2	-481,26	-	-1,45	-289 075,94	-32,19	-	-	-2 420,14	122 734,68	-169 276,29
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Преобразование энергоресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-8 916,0	-8 916,0
Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-109 882,44	-9 748,16	-119 630,6
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	233,93	-	80 814,59	2075 717,29	7,26	-	-	212 040,67	105 794,28	2 474 608,02
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	1 725,49	-	1 725,49
Промышленность	14	-	-	9 871,55	286 034,13	-	-	-	77 885,43	1 307,68	375 098,79
Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	2 506,75	-	2 506,75
Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	15 204,65	-	15 204,65
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	13 709,24	-	13 709,24
Прочая промышленность	14.6	-	-	9 871,55	286 034,13	-	-	-	46 464,8	1 307,68	343 678,16
Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	345,75	-	345,75
Транспорт и связь	16	-	-	53 368,05	419,82	-	-	-	6 333,98	-	60 121,85
Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	949,81	-	949,81
Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	4,8	-	4,8
Автомобильный	16.3	-	-	43 435,42	126,94	-	-	-	-	-	43 562,36
Прочий	16.4	-	-	9 932,63	292,88	-	-	-	5 379,38	-	15 604,89
Сфера услуг	17	-	-	-	168 327,9	-	-	-	945,5	41 043,32	210 316,72
Население	18	-	-	17 272,71	1 601 147,3	-	-	-	124 804,51	63 443,28	1 806 667,81
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	233,93	-	302,28	19 788,14	7,26	-	-	-	-	20 331,6

Таблица 3.2. Потребление топливно-энергетических ресурсов на территории Чеченской Республики в 2017 году, т у.т.

Наименование показателей	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ	Атомная энергия	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
Производство энергетических ресурсов	1	-	166 810,93	-	106 426,5	-	897,29	-	-	-	274 134,72
Ввоз	2	921,82	-	109 317,75	2 273 075,34	75,4	-	-	352 801,69	156,03	2 736 348,04
Вывоз	3	-	-166 810,93	-	-	-	-	-	-22 938,31	-	-189 749,24
Изменение запасов	4	304,32	-	1 268,05	-53,08	6,65	-	-	-	-	1 525,94
Потребление первичной энергии	5	617,5	-	108 049,7	2 379 554,93	68,75	897,29	-	329 863,38	156,03	2 819 207,58
Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-0,0	-	-	889,02	1 735,65	2 624,67
Производство электрической энергии	7	-	-	-	-	-	-897,29	-	1 199,1	-	301,82
Производство тепловой энергии	8	-109,53	-	-141,58	-175 494,55	-63,31	-	-	-4 485,04	105 216,23	-75 077,77
Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельные	8.2	-109,53	-	-141,58	-175 494,55	-63,31	-	-	-4 485,04	105 216,23	-75 077,77
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Преобразование энергоресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-118,88	-118,88
Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-113 778,08	-9 748,16	-123 526,24
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	507,97	-	107 908,12	2 204 060,38	5,45	-	-	211 910,35	93 769,57	2 618 161,84
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	1 728,64	-	1 728,64
Промышленность	14	-	-	10 188,24	471 676,78	-	-	-	78 664,96	1 165,02	561 695,01
Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	2 906,05	-	2 906,05
Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	14 440,63	-	14 440,63
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	11 470,24	-	11 470,24
Прочая промышленность	14.6	-	-	10 188,24	471 676,78	-	-	-	49 848,04	1 165,02	532 878,09
Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	369,98	-	369,98
Транспорт и связь	16	-	-	75 664,47	324,04	-	-	-	5 632,29	-	81 620,8
Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	912,34	-	912,34
Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Автомобильный	16.3	-	-	53 251,98	313,31	-	-	-	-	-	53 565,29
Прочий	16.4	-	-	22 412,49	10,73	-	-	-	4 719,95	-	27 143,18
Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	1 141,53	36 097,91	37 239,44
Население	18	-	-	21 433,75	1 574 234,87	-	-	-	124 372,95	56 506,64	1 776 548,21



Наименование показателей	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ	Атомная энергия	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
Автомобильный	16.3	-	-	67 405,04	371,46	-	-	-	-	-	67 776,5
Прочий	16.4	-	-	104 880,71	1 249,78	-	-	-	4 341,88	-	110 472,37
Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	876,5	46 553,41	47 429,91
Население	18	-	-	22 123,74	1 729 009,35	-	-	-	112 370,78	71 906,05	1 935 409,93
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	1 627,96	161 739,42	-	-	-	-	-	163 367,38

Таблица 3.4. Потребление топливно-энергетических ресурсов на территории Чеченской Республики в 2019 году, т у.т.

Наименование показателей	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ	Атомная энергия	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
Производство энергетических ресурсов	1	-	109 681,0	-	88 978,5	-	973,67	-	-	-	199 633,17
Ввоз	2	95,37	-	206 413,2	2 910 632,65	101,14	-	-	294 338,07	805,41	3 412 385,83
Вывоз	3	-	-109 681,0	-	-	-	-	-	-21 663,9	-	-131 344,9
Изменение запасов	4	-	-	11 747,29	-	17,59	-	-	-	-	11 764,88
Потребление первичной энергии	5	95,37	-	194 665,91	2 999 611,15	83,55	973,67	-	272 674,16	805,41	3 492 438,97
Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-0,0	3 392,54	26 922,29
Производство электрической энергии	7	-	-	-214,0	-248 748,0	-	-973,67	-	86 691,94	-	-163 243,73
Производство тепловой энергии	8	-95,37	-	-721,25	-214 925,53	-83,55	-	-	-5 406,02	152 025,23	-69 206,49
Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-596,98	-	-	-	-	-	-	-596,98
Котельные	8.2	-95,37	-	-124,27	-214 925,53	-83,55	-	-	-5 406,02	152 025,23	-68 609,51
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Преобразование энергоресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-99,0	-	-99,0
Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-131 491,96	-11 217,81	-142 709,77
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	193 730,66	2 535 937,62	-	-	-	222 369,12	138 220,29	3 090 257,68
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	1 224,61	-	1 224,61
Промышленность	14	-	-	12 908,76	554 931,96	-	-	-	87 531,97	1 656,89	657 029,58
Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	3 325,44	-	3 325,44
Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	14 395,02	-	14 395,02
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	11 459,63	-	11 459,63
Прочая промышленность	14.6	-	-	12 908,76	554 931,96	-	-	-	58 351,88	1 656,89	627 849,49
Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	407,57	-	407,57
Транспорт и связь	16	-	-	158 892,7	245 803,83	-	-	-	7 397,61	-	412 094,15

Наименование показателей	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ	Атомная энергия	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	885,33	-	885,33
Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Автомобильный	16.3	-	-	128 566,06	617,04	-	-	-	-	-	129 183,1
Прочий	16.4	-	-	30 326,64	245 186,8	-	-	-	6 512,28	-	282 025,72
Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	807,19	39 255,66	40 062,85
Население	18	-	-	20 723,16	1 583 187,6	-	-	-	125 000,17	97 307,74	1 826 218,67
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	1 206,04	152 014,22	-	-	-	-	-	153 220,26

Таблица 3.5. Потребление топливно-энергетических ресурсов на территории Чеченской Республики в 2020 году, т у.т.

Наименование показателей	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ	Атомная энергия	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
Производство энергетических ресурсов	1	-	77 787,71	-	85 318,5	-	969,24	-	-	-	164 075,45
Ввоз	2	95,37	-	173 592,73	3 641 341,99	100,02	-	-	300 195,62	-	4 115 325,72
Вывоз	3	-	-77 787,71	-	-	-	-	-	-104 841,35	-	-182 629,06
Изменение запасов	4	-	-	-5 760,65	-	19,68	-	-	-	-	-5 740,97
Потребление первичной энергии	5	95,37	-	179 353,38	3 726 660,49	80,33	969,24	-	195 354,27	-	4 102 513,08
Статистическое расхождение	6	-	-	-442,7	-	0,0	-	-	-0,0	1 808,52	1 365,82
Производство электрической энергии	7	-	-	-26,0	-480 873,0	-	-969,24	-	161 833,56	-	-320 034,68
Производство тепловой энергии	8	-95,37	-	-179,53	-359 830,53	-78,74	-	-	-8 490,48	151 652,16	-217 022,48
Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-	-	-	-	-	-2 461,73	-	-2 461,73
Котельные	8.2	-95,37	-	-179,53	-359 830,53	-78,74	-	-	-6 028,75	151 652,16	-214 560,75
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Преобразование энергоресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-136,75	-1 960,07	-2 096,83
Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-121 316,11	-9 569,12	-130 885,22
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	179 590,55	2 885 956,96	1,6	-	-	227 244,49	138 314,45	3 431 108,05
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	1 163,11	-	1 163,11
Промышленность	14	-	-	13 142,74	527 616,84	-	-	-	93 525,81	1 778,7	636 064,08
Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	2 757,81	-	2 757,81
Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	14 202,23	-	14 202,23
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	11 797,14	-	11 797,14
Прочая промышленность	14.6	-	-	13 142,74	527 616,84	-	-	-	64 768,63	1 778,7	607 306,9

Наименование показателей	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ	Атомная энергия	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	1 913,2	-	1 913,2
Транспорт и связь	16	-	-	149 310,49	469 261,74	-	-	-	7 407,9	-	625 980,13
Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	732,39	-	732,39
Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Автомобильный	16.3	-	-	67 334,73	390,74	-	-	-	-	-	67 725,47
Прочий	16.4	-	-	81 975,76	468 871,0	-	-	-	6 675,51	-	557 522,27
Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	941,5	40 258,32	41 199,82
Население	18	-	-	15 893,57	1 877 489,91	-	-	-	122 292,97	96 277,43	2 111 953,89
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	1 243,75	11 588,47	1,6	-	-	-	-	12 833,81

Динамика потребления топливно-энергетических ресурсов (включая тепловую и электрическую энергию без учета потерь в сетях и собственных нужд источников) представлена на рисунке 3.1.

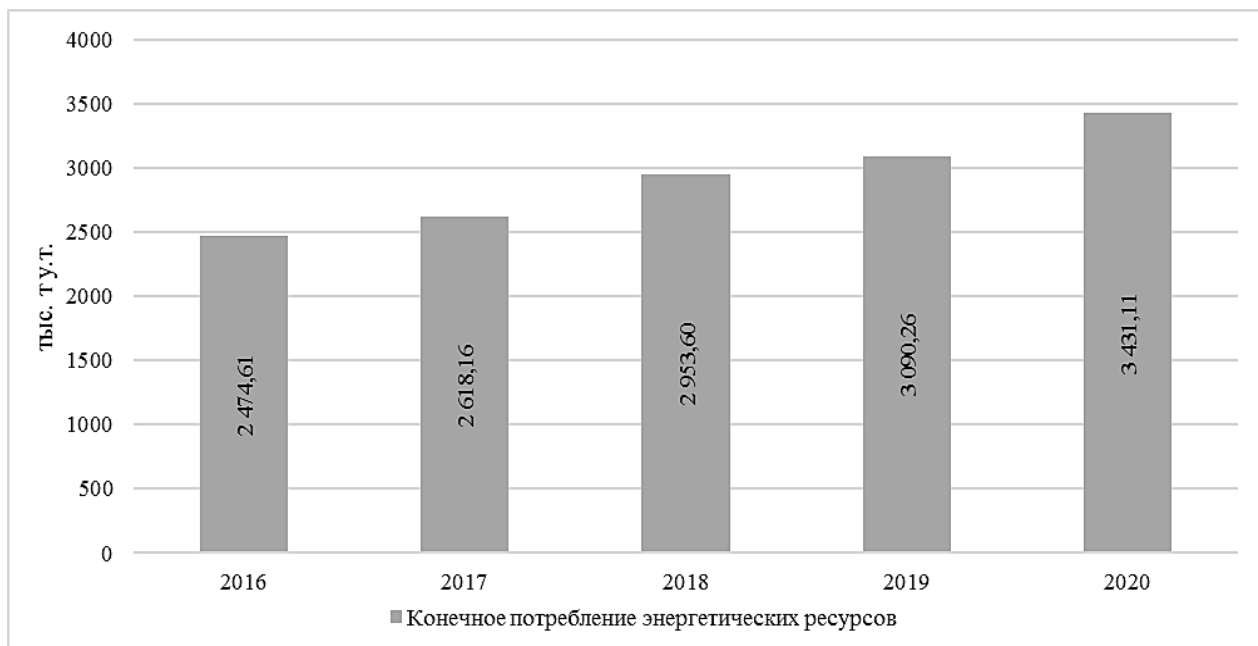


Рисунок 3.1. Динамика потребления энергоресурсов в ретроспективном периоде

Потребление топлива (уголь, нефтепродукты, природный газ, прочее твердое топливо) за рассматриваемый период представлено на рисунке 3.2.

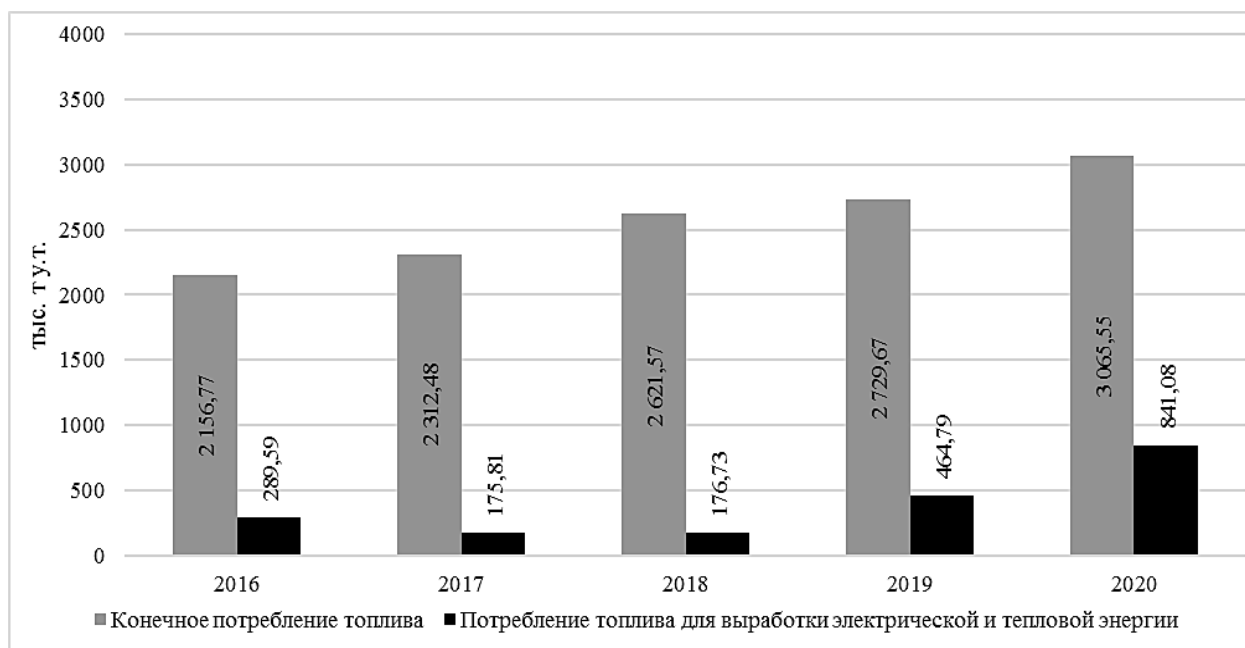


Рисунок 3.2. Динамика потребления топлива в ретроспективном периоде

Представленные выше диаграммы демонстрируют ежегодное увеличение потребления топливно-энергетических ресурсов. Так, общий объем потребления энергоресурсов увеличился за рассматриваемый период на 48,9%. При этом потребление топлива конечными потребителями выросло на 47,7%, а на нужды выработки электрической и тепловой энергии – в 2,9 раза, что обусловлено вводом в эксплуатацию Грозненской ТЭС.

На рисунке ниже представлена структура потребления энергоресурсов.

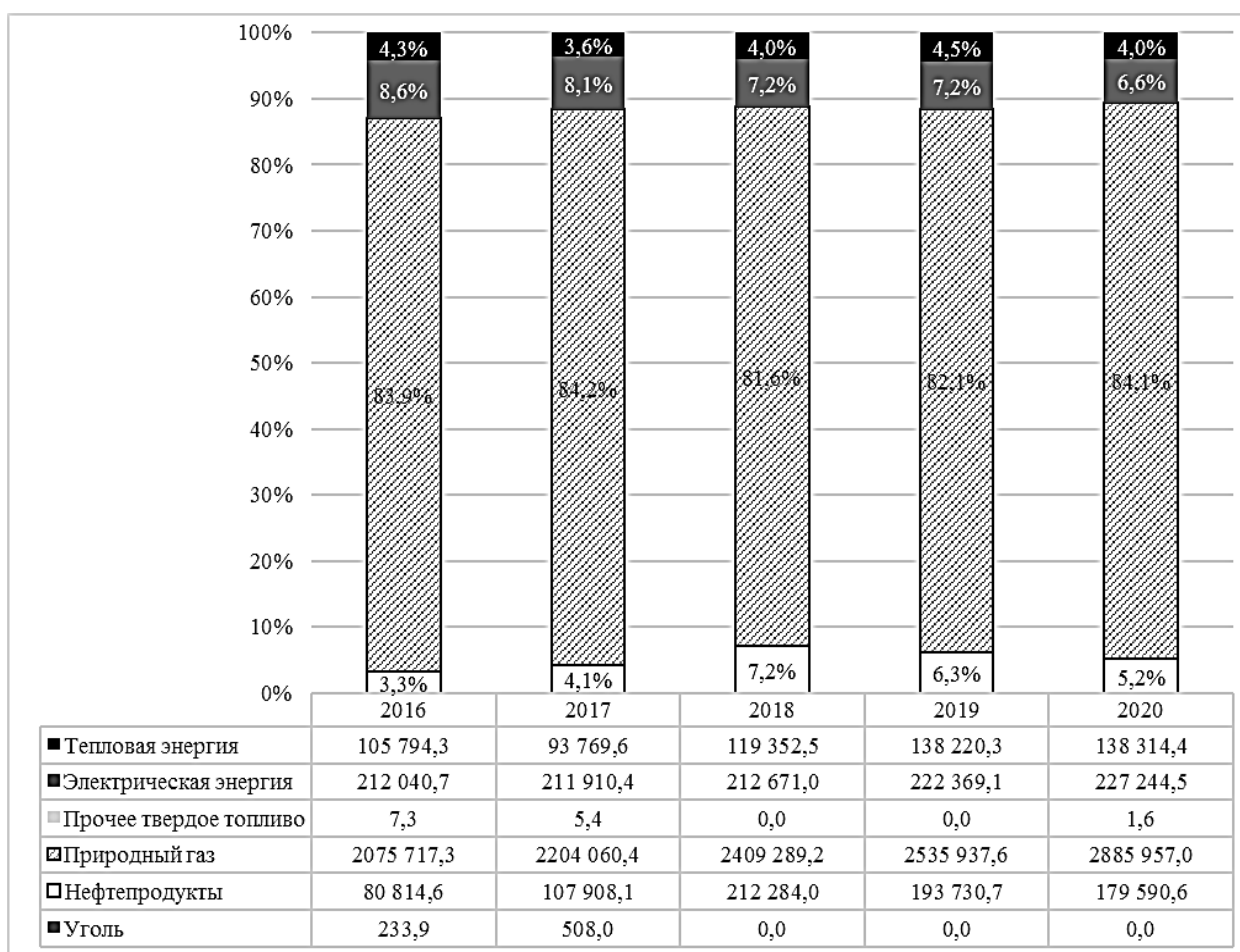


Рисунок 3.3. Структура потребления энергоресурсов в ретроспективном периоде

Представленная выше диаграмма демонстрирует преобладающую долю природного газа в структуре потребления топливно-энергетических ресурсов – более 80%. Такое распределение обусловлено высокой степенью газификации региона и широким применением топлива как на нужды отопления и пищевого приготовления для населения, так и в промышленных целях.



Структура потребления топлива в зависимости от вида деятельности представлена на рисунке ниже.

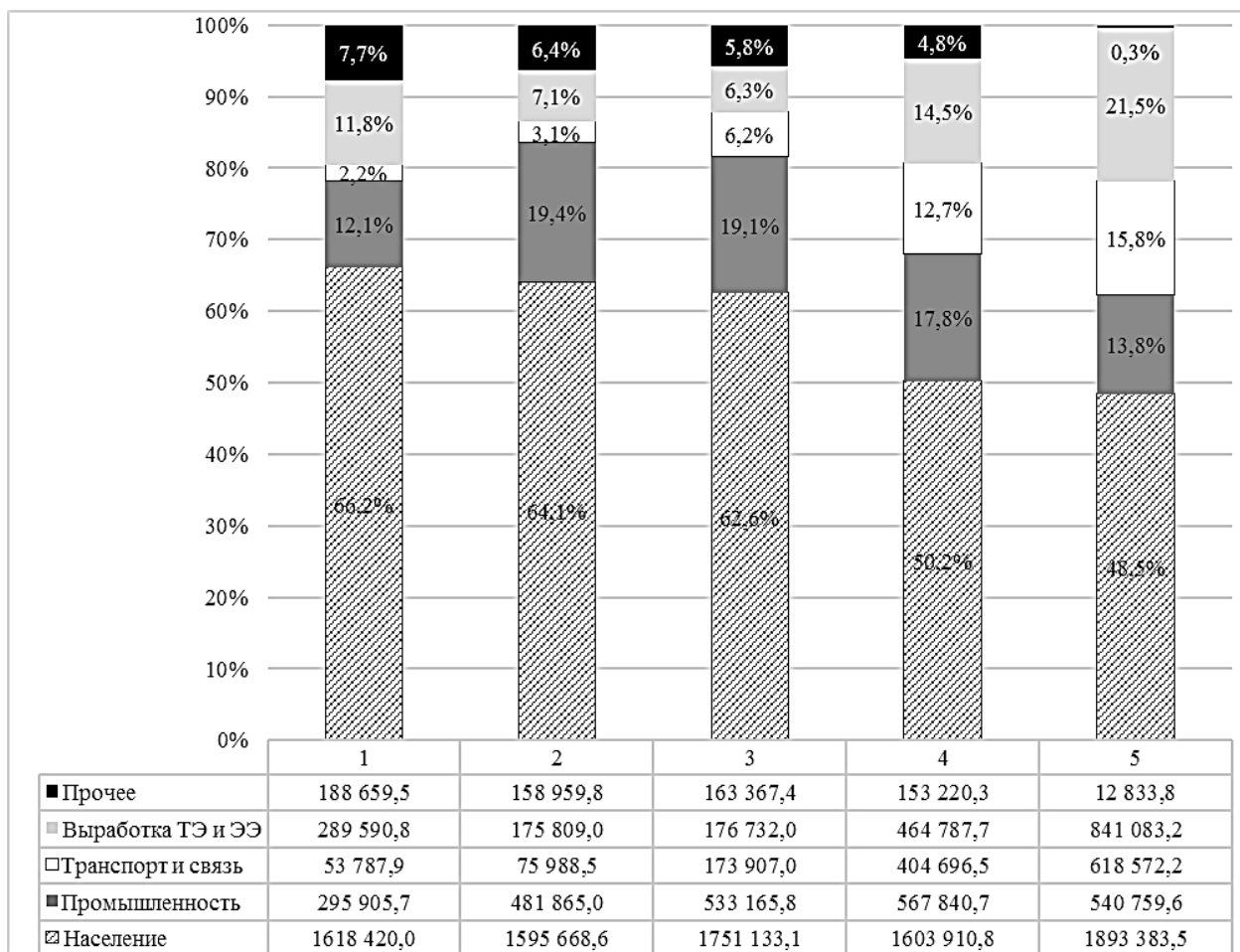


Рисунок 3.4. Структура потребления топлива по видам деятельности в ретроспективном периоде

Согласно представленной выше диаграмме, в течение рассматриваемого ретроспективного периода наблюдается снижение доли потребления топлива населением с 66,2% до 48,5% и рост потребления топлива на производственные цели, особенно на выработку электрической и тепловой энергии. Изменения структуры обусловлены ростом потребления топлива и инфраструктурными изменениями.

## **ГЛАВА 4. СЦЕНАРНЫЕ УСЛОВИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА ПЯТИЛЕТНИЙ ПЕРИОД С ОЦЕНКОЙ ДО 2035 ГОДА**

Развитие региона связано с реализацией открытых перед Чеченской Республикой возможностей, которые отражены ниже.

1. Ускоренное экономическое развитие и реализация предпринимательского потенциала предусматривает возможности, связанные с развитием приоритетных секторов на базе конкурентных преимуществ региона (АПК и ветеринария, туризм, транспорт, ИТ-сектор), новыми точками роста в социальных секторах (здравоохранение, образование), раскрытием предпринимательского потенциала чеченского народа (новые предприятия, новые бизнес-модели, высокие обороты продукции), качественными рабочими местами.

2. Развитие г. Грозный как фактора экономического роста региона предусматривает возможности создания на отдельных городских территориях точек развития экономики города в сферах туризма, высокотехнологичной медицины, АПК и других видов промышленности; создание делового центра как единой территории деловой активности: правительственных структур, институтов развития, фондов, банков. В социальном плане имеются возможности для формирования новых общественных пространств (парков, спортивных объектов, точек городского досуга).

3. Построение полноценной финансовой системы региона предусматривает вывод на рынок новых банковских и страховых продуктов, что будет способствовать росту предпринимательства в Чеченской Республике, финансовых компетенций бизнеса (прозрачность для банков, привлечение заемного финансирования, рост масштабов бизнеса), финансовой грамотности населения (развитие потребительского, банковского и страхового секторов).

4. Интернационализация Чеченской Республики предусматривает развитие связей с Ближним Востоком, создание торгово-промышленного хаба халяльной продукции (АПК) и финансового хаба с созданием проектов в

России. Будут привлекаться зарубежные инвестиции для развития ключевых секторов и инфраструктуры. В случае отсутствия собственных компетенций в образовании и здравоохранении необходимые компетенции через международное сотрудничество будут привлекаться со стороны.

5. Новый уровень госуправления может стать возможным в Чеченской Республике благодаря повышению доступности и качества госуслуг посредством цифровизации, повышению эффективности правительства, институтов развития и бюджетной политики, привлечения талантов в госуправление и формированию кадрового резерва.

Стратегия социально-экономического развития Чеченской Республики до 2035 года рассматривает 4 сценария развития региона:

- наилучшие условия для роста (целевой);
- рост за счет интернационализации России;
- рост за счет внутренней эффективности;
- стагнация [43].

#### **4.1. Прогноз численности населения в Чеченской Республике**

Согласно Стратегии социально-экономического развития Чеченской Республики до 2035 года, численность населения к концу периода достигнет 2 млн человек.

В то же время по прогнозу численности населения от Росстата, за расчетный период население Чеченской Республики достигнет 1,7 млн человек. Сведения по данным Росстата представлены в таблице 4.1 [12].

Прогнозная динамика численности населения республики по данным вариантам представлена на рисунке 4.1

С целью прогнозирования потребления топливно-энергетических ресурсов населением Чеченской Республики, в данной работе принимается сценарий Росстата.

Таблица 4.1. Прогнозная численность населения Чеченской Республики

Год	Женщины	Мужчины	Всего
2021	758416	737865	1496281
2022	768132	747567	1515699
2023	776961	756499	1533460
2024	785245	764922	1550167
2025	793259	773098	1566357
2026	800928	780967	1581895
2027	808563	788806	1597369
2028	816108	796578	1612686
2029	823746	804445	1628191
2030	831479	812399	1643878
2031	839217	820383	1659600
2032	847021	828442	1675463
2033	854921	836614	1691535
2034	862862	844836	1707698
2035	870821	853107	1723928

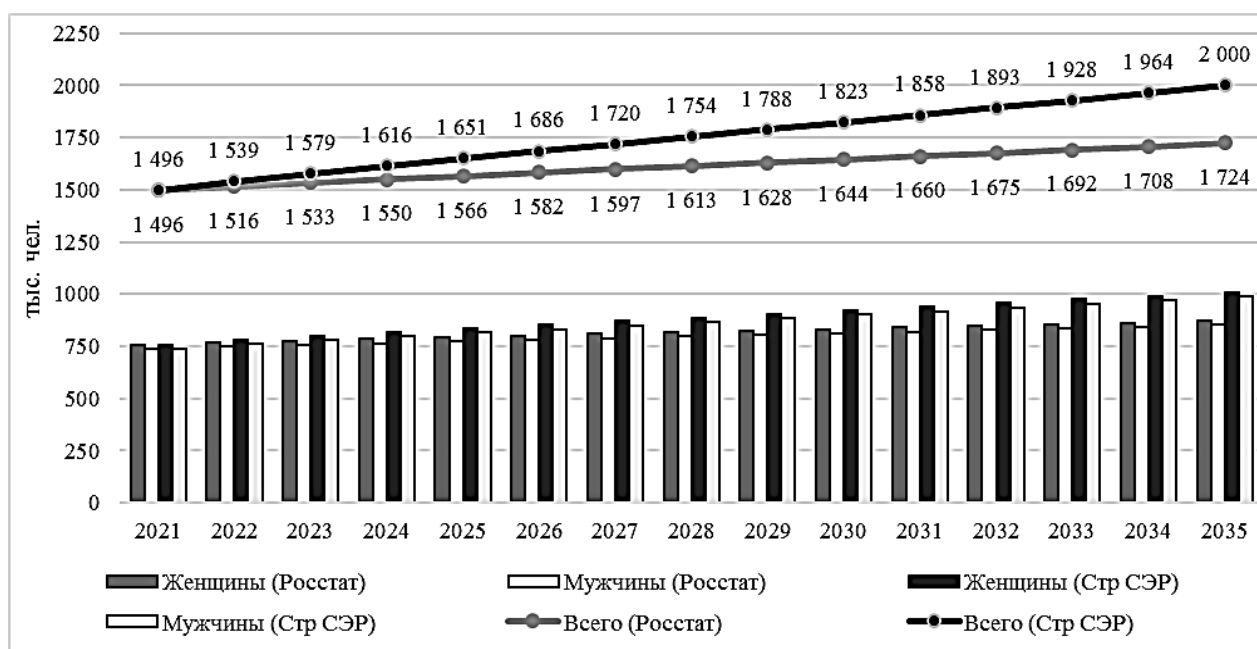


Рисунок 4.1. Прогноз перспективной численности населения

Для оценки прогнозных параметров топливно-энергетического баланса Чеченской Республики использовались: «Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года» [Минэкономразвития России, Москва, ноябрь 2018 г.]; «Схема и программа развития Единой энергетической системы России на 2021-2027 годы» [Министерство энергетики РФ, 26 февраля 2021 г, №88]; «Стратегия социально-экономического развития чеченской Республики до 2035 года» [Распоряжение Правительства Чеченской Республики от 4 марта 2021 г. №62-р].

## 4.2. Прогноз потребления электрической энергии и мощности

### 4.2.1. Прогноз потребления электрической энергии и мощности по энергосистеме Чеченской Республики на 2021-2027 годы

Прогноз потребления электрической энергии и мощности по энергосистеме Чеченской Республики на прогнозный период 2021-2027 гг. принят в соответствии с проектом СиПР ЕЭС на 2022-2027 годы и представлен в таблице 4.2.

Таблица 4.2. Прогноз потребления электрической энергии и мощности по энергосистеме Чеченской Республики на 2021-2027 гг.

Наименование показателя	Единицы измерения	2020 (факт)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Потребление электроэнергии	млн кВт·ч	3066,3	3173	3255	3342	3408	3426	3443	3459
Среднегодовые темпы прироста	%	3,48	2,58	2,67	1,97	0,53	0,50	0,46	2,67
Максимальная мощность	МВт	543	546	568	599	603	606	609	612
Среднегодовые темпы прироста	%	2,30	0,55	4,03	5,46	0,67	0,50	0,50	0,49

За прогнозный период потребление электрической энергии возрастет до 3459 млн кВт·ч в 2027 году, потребление мощности – до 612 МВт в 2027 году.

### 4.2.2. Перечень основных перспективных потребителей

Перечень крупных перспективных потребителей (мощностью свыше 5 МВт) в Чеченской Республике приведен в таблице 4.3.

Разное функциональное назначение объектов присоединения характеризует диверсифицированный характер развития экономики Чеченской Республики: жилые здания, промышленные объекты, инфраструктурные объекты, объекты социальной сферы.

Таблица 4.3. Перечень крупных перспективных потребителей (мощностью свыше 5 МВт) в Чеченской Республике

№п/п	Наименование заявителя	Наименование объекта присоединения	Присоединяемая мощность нагрузки, МВт	Заявленные сроки ввода по годам (этапам)	Реквизиты ТУ на ТП, договора
1.	АО «Инкомстрой»	Комплекс высотных зданий «Гудермес-Сити 1», «Гудермес-Сити 2» в г. Гудермес	8,14	2021	ТУ на ТП от 01.08.2016 № 582р, с изменениями №1 от 02.12.2020 (договор ТП №457/2016 от 01.12.2016). Срок действия ТУ на ТП истек, сетевой организацией ведется работа с заявителем по продлению срока действия ТУ на ТП
2.	ООО «Тепличный Комплекс ЮгАгроХолдинг»	Увеличение мощности тепличного комплекса	13	2021	ТУ на ТП от 15.02.2018 (договор ТП №592/ТП-М5 от 13.03.2018)
3.	ООО «Агропромышленный парк «Курчалоевский»	Агропромышленный парк «Курчалоевский»	10	2021	ТУ на ТП от 22.06.2018 №787р
4.	ООО «Грозный Молл»	Торгово-развлекательный центр «Грозный Молл»	10	2021	ТУ на ТП от 23.10.2019 №2920/2019/ЧЭ/ ГРОГЭС (договор ТП №2920/2019ЧЭ/ГРОГЭС от 13.08.2020)
5.	ООО «Инком-Альянс»	Цветомузыкальный фонтан г. Грозный	6,5	2021	ТУ на ТП от 25.08.2015 №503р (договор ТП №447/2016 от 21.11.2016). Срок действия ТУ на ТП истек, сетевой организацией ведется работа с заявителем по продлению срока действия ТУ на ТП
6.	ГУП «Интерсеть»	Аэровокзальный комплекс аэропорта Грозный «Северный»	5,7	2022	ТУ на ТП №11709/2020/ЧЭ/ГРОГЭС от 25.12.2020
7.	АО «Чечен-нефтехимпром»	Особая экономическая зона	20	2021	ТУ на ТП №10489/2020/ЧЭ/ГРОГЭС от 02.10.2020 с изменениями от 05.03.2021
8.	Министерство экономического, территориального развития и торговли Чеченской Республики	Особая экономическая зона промышленно-производственного типа «Грозный»	20	2021	ТУ на ТП №10503/2020/ЧЭ/ГРОГЭС от 02.10.2020
9.	ПАО «Россети Северный Кавказ»	Увеличение мощности потребителей АО «Чеченэнерго» от ПС 330 кВ Грозный	6	2021	ТУ на ТП объектов электросетевого хозяйства ПАО «Россети Северный Кавказ» к электрическим сетям ПАО «ФСК ЕЭС» от 10.04.2018 (договор ТП №590/ТП-М-5 от 07.08.2018)

#### **4.2.3. Перечень планируемых к строительству и выводу из эксплуатации генерирующих мощностей на электростанциях Чеченской Республики мощностью 5 МВт и более на перспективный период**

В соответствии с проектом СиПР ЕЭС на 2021-2027 годы в энергосистеме Чеченской Республики планируется ввод в эксплуатацию в 2024 году Башенной МГЭС (ПАО «РусГидро») мощностью 10 МВт. Данная станция планируется к реализации в Итум-Калинском районе Чеченской Республики вблизи села Гучум-Кале на реке Аргун.

Вывод из эксплуатации объектов генерации не планируется.

#### **4.2.4. Существующие и планируемые к строительству генерирующие объекты, функционирующие на основе использования возобновляемых источников энергии, в отношении которых продажа электрической энергии (мощности) планируется или осуществляется на розничных рынках**

В 2015 году введена в эксплуатацию малая ГЭС на реке Аргун (Кокадойская МГЭС) мощностью 1,3 МВт. Выработка электроэнергии Кокадойской МГЭС за 2020 год составила 7,9 млн кВт·ч.

Завершается строительство малой ГЭС на реке Сунжа мощностью 0,5 МВт (Кировская МГЭС) согласно ТУ на ТП №542 от 21.04.2016 (договор ТП №133/2016 от 21.04.2016) к электрическим сетям АО «Чеченэнерго».

Разработаны проекты строительства малых ГЭС на реке Аргун:

- МГЭС «Сателлит» – 1,2 МВт;
- МГЭС «Гухой» – 2,1 МВт;
- МГЭС «Ушкалой» – 4,9 МВт.

ООО «Юг-Строй» начал инвестирование проекта строительства МГЭС на реке Аксай мощностью 1 МВт с предварительной стоимостью 294 млн руб.

Перечень вводимых и реконструируемых энергообъектов и их сроки реализации представлены в таблице 4.4.

Таблица 4.4. Перечень проектов строительства генерирующих объектов, функционирующих на основе использования возобновляемых источников энергии, в отношении которых продажа электрической энергии (мощности) планируется на розничных рынках

№ п/п	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Характеристики (класс напряжения/ протяженность/ мощность, кВ/км/МВА)	Срок реализации	Обоснование необходимости строительства (возможные риски)	Обоснование включения в схему и программу развития электроэнергетики Чеченской Республики (Схема и программа развития ЕЭС России /расчеты/прочие обоснования)
1.	Башенная МГЭС (ПАО «РусГидро»)	Строительство Башенной МГЭС	10 МВт	2024	-	Проект СиПР ЕЭС России на 2022-2028 годы
2.	Курчалоевская СЭС (Предгорная СЭС) (ООО «Юнигрин Пауэр»)	Строительство Курчалоевской СЭС (диспетчерское наименование Предгорная СЭС)	25 МВт	2024	-	Проект СиПР ЕЭС России на 2022-2028 годы
3.	Нихалойская ГЭС (ПАО «РусГидро»)	Строительство Нихалойской ГЭС	23 МВт (2x11,5 МВт)	2027	-	Проект СиПР ЕЭС России на 2022-2028 годы
4.	ВЛ 110 кВ Ярыксу– Ойсунгур (Л-128) (АО «Чеченэнерго»)	Реконструкция ВЛ 110 кВ Ярыксу – Ойсунгур (Л-128) с заменой провода АС-120 на провод сечением не менее АС-150	12,23 км (на территории Чеченской Республики)	2022*	Обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств Агропромышленного парка «Курчалоевский»	Утвержденные ТУ №787р на ТП энергопринимающих устройств Агропромышленного парка «Курчалоевский» к электрическим сетям АО «Чеченэнерго» от 22.06.2018
5.	ПС 110 кВ Тепличная (ООО «Тепличный комплекс ЮгАгроХолдинг»)	Реконструкция ПС 110 кВ Тепличная с установкой второго трансформатора 110/10 кВ мощностью 16 МВА	1x16 МВА	2022*	Обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств ООО «Тепличный комплекс ЮгАгроХолдинг»	Утвержденные ТУ на ТП энергопринимающих устройств ООО «Тепличный комплекс ЮгАгроХолдинг» к электрическим сетям ПАО «ФСК ЕЭС» от 15.02.2018, ДТП №592/ТП-М-5 от 13.03.2018
6.	Участок ВЛ 110 кВ от ПС 330 кВ Грозный до места присоединения к существующей ВЛ 110 кВ ВГРП-110 – Октябрьская с отпайкой на ПС Черноречье (Л-137) (АО «Чеченэнерго»)	Строительство участка от ПС 330 кВ Грозный до места присоединения к существующей ВЛ 110 кВ ГРП-110 – Октябрьская с отпайкой на ПС Черноречье(Л-137)с образованием новой ВЛ 110 кВ Грозный – ГРП-110 с отпайками	6 км	2022*	Обеспечение технологического присоединения объектов электросетевого хозяйства ПАО «Россети Северный Кавказ»	Утвержденные ТУ на ТП объектов электросетевого хозяйства ПАО «Россети Северный Кавказ» к электрическим сетям ПАО «ФСК ЕЭС» от 10.04.2018, ДТП №590/ТП-М-5 от 07.08.2018



№ п/п	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Характеристики (класс напряжения/ протяженность/ мощность, кВ/км/МВА)	Срок реализации	Обоснование необходимости строительства (возможные риски)	Обоснование включения в схему и программу развития электроэнергетики Чеченской Республики (Схема и программа развития ЕЭС России /расчеты/прочие обоснования)
7.	ПС 330 кВ Грозный (ПАО «ФСК ЕЭС»)	Расширение ОРУ-110 кВ ПС 330 кВ Грозный с устройством линейной ячейки для присоединения ВЛ 110 кВ Грозный – ГРП-110 с отпайками	110 кВ	2022*	Обеспечение технологического присоединения объектов электросетевого хозяйства ПАО «Россети Северный Кавказ»	Утвержденные ТУ на ТП объектов электросетевого хозяйства ПАО «Россети Северный Кавказ» к электрическим сетям ПАО «ФСК ЕЭС» от 10.04.2018, ДТП №590/ТП-М-5 от 07.08.2018
8.	ПС 110 кВ Промзона (Министерство экономического, территориального развития и торговли ЧР)	Строительство ПС 110 кВ Промзона с установкой двух трансформаторов 110/10кВ мощностью 25 МВА каждый	2x25 МВА	2022*	Обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств «Особой экономической зоны промышленно- производственного типа «Грозный» Министерства экономического, территориального развития и торговли ЧР	Утвержденные ТУ №10503/2020/ЧЭ/ГРОГЭС на ТП энергопринимающих устройств «Особой экономической зоны промышленно- производственного типа «Грозный» Министерства экономического, территориального развития и торговли ЧР к электрическим сетям АО «Чеченэнерго» от 02.10.2020
9.	Отпайки на ПС 110 кВ Промзона от ВЛ 110 кВ Грозный–ГРП-110 с отпайкой на ПС Черноречье (Л-136) и ВЛ 110 кВ ГРП-110 - Октябрьская с отпайкой на ПС Черноречье (Л-137) (АО «Чеченэнерго»)	Строительство отпайки от ВЛ 110 кВ Грозный – ГРП-110 с отпайкой на ПС Черноречье(Л-136) и ВЛ 110 кВ ГРП-110 - Октябрьская с отпайкой на ПС Черноречье (Л-137) на ПС 110 кВ Промзона	2x4 км	2022*	Обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств «Особой экономической зоны промышленно- производственного типа «Грозный» Министерства экономического, территориального развития и торговли ЧР	Утвержденные ТУ №10503/2020/ЧЭ/ГРОГЭС на ТП энергопринимающих устройств «Особой экономической зоны промышленно- производственного типа «Грозный» Министерства экономического, территориального развития и торговли ЧР к электрическим сетям АО «Чеченэнерго» от 02.10.2020
10.	ПС 110 кВ Ведучи (АО «Чеченэнерго»)	Строительство ПС 110 кВ Ведучи с установкой двух трансформаторов 110/10кВ мощностью 10 МВА каждый и двух цепной ВЛ 110 кВ Цемязавод – Ведучи	2x10 МВА, 70 км	2022*	Обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств ВТРК «Ведучи»	Утвержденные ТУ №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС на ТП энергопринимающих устройств АО «Курорты Северного Кавказа» к электрическим сетям АО «Чеченэнерго» от 30.04.2021, ДТП №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС от 24.12.2021

№ п/п	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Характеристики (класс напряжения/ протяженность/ мощность, кВ/км/МВА)	Срок реализации	Обоснование необходимости строительства (возможные риски)	Обоснование включения в схему и программу развития электроэнергетики Чеченской Республики (Схема и программа развития ЕЭС России /расчеты/прочие обоснования)
11.	ПС 110 кВ Цемзавод (АО «Чеченэнерго»)	Расширение ОРУ-110 кВ ПС 110 кВ Цемзавод с устройством секционного выключателя и двух линейных ячеек для присоединения ВЛ 110 кВ Цемзавод – Ведучи I цепь и ВЛ 110 кВ Цемзавод – Ведучи II цепь	110 кВ	2022*	Обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств ВТРК «Ведучи»	Утвержденные ТУ №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС на ТП энергопринимающих устройств АО «Курорты Северного Кавказа» к электрическим сетям АО «Чеченэнерго» от 30.04.2021, ДТП №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС от 24.12.2021
12.	ВЛ 110 кВ Аргунская ТЭЦ– Шали (Л-162) (АО «Чеченэнерго»)	Реконструкция ВЛ 110 кВ Аргунская ТЭЦ – Шали (Л-162) с заменой провода АС-120 на провод не менее АС-150	12,5 км	2022*	Обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств ВТРК «Ведучи»	Утвержденные ТУ №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС на ТП энергопринимающих устройств АО «Курорты Северного Кавказа» к электрическим сетям АО «Чеченэнерго» от 30.04.2021, ДТП №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС от 24.12.2021
13.	ПС 110 кВ Шали (АО «Чеченэнерго»)	Замена на ПС 110 кВ Шали провода ошиновки ВЛ 110 кВ Аргунская ТЭЦ – Шали (Л-162) на провод АС-150	110 кВ	2022*	Обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств комплекса высотных зданий ВТРК «Ведучи»	Утвержденные ТУ №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС на ТП энергопринимающих устройств АО «Курорты Северного Кавказа» к электрическим сетям АО «Чеченэнерго» от 30.04.2021, ДТП №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС от 24.12.2021
14.	Аргунская ТЭЦ (АО «Инкомстрой»)	Заменана Аргунской ТЭЦ провода ошиновки ВЛ 110 кВ Аргунская ТЭЦ – Шали (Л-162) на провод не менее АС-150	110 кВ	2022*	Обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств ВТРК «Ведучи»	Утвержденные ТУ №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС на ТП энергопринимающих устройств АО «Курорты Северного Кавказа» к электрическим сетям АО «Чеченэнерго» от 30.04.2021, ДТП №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС от 24.12.2021

№ п/п	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Характеристики (класс напряжения/ протяженность/ мощность, кВ/км/МВА)	Срок реализации	Обоснование необходимости строительства (возможные риски)	Обоснование включения в схему и программу развития электроэнергетики Чеченской Республики (Схема и программа развития ЕЭС России /расчеты/прочие обоснования)
15.	ВЛ 110 кВ Грозный– Аргунская ТЭЦ (Л-125) (АО «Чеченэнерго»)	Реконструкция ВЛ 110 кВ Грозный – Аргунская ТЭЦ (Л-125) с заменой провода АС-120 на провод не менее АС-185	12,8 км	2022*	Обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств комплекса высотных зданий «Гудермес-Сити», ВТРК «Ведучи»	Утвержденные ТУ №582р на ТП энергопринимающих устройств комплекса высотных зданий «Гудермес-Сити» к электрическим сетям АО «Чеченэнерго» от 01.08.2016 с изменениями от 02.12.2020, ДТП № 457/2016 от 01.12.2016, утвержденные ТУ № 14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС на ТП энергопринимающих устройств АО «Курорты Северного Кавказа» к электрическим сетям АО «Чеченэнерго» от 30.04.2021, ДТП №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС от 24.12.2021
16.	ПС 330 кВ Грозный (ПАО «ФСК ЕЭС»)	Замена на ПС 330 кВ Грозный провода ошиновки ВЛ 110 кВ Грозный – Аргунская ТЭЦ (Л-125) на провод не менее АС-185	110 кВ	2022*	Обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств комплекса высотных зданий «Гудермес-Сити», ВТРК «Ведучи»	Утвержденные ТУ №582р на ТП энергопринимающих устройств комплекса высотных зданий «Гудермес-Сити» к электрическим сетям АО «Чеченэнерго» от 01.08.2016 с изменениями от 02.12.2020, ДТП №457/2016 от 01.12.2016, утвержденные ТУ №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС на ТП энергопринимающих устройств АО «Курорты Северного Кавказа» к электрическим сетям АО «Чеченэнерго» от 30.04.2021, ДТП №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС от 24.12.2021
17.	ПС 330 кВ Грозный (ПАО «ФСК ЕЭС»)	Замена на ПС 330 кВ Грозный ВЧЗ ВЛ 110 кВ Грозный– Аргунская ТЭЦ (Л-125) на ВЧЗ с пропускной способностью не менее 789 А	110 кВ	2023*	Обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств АО «Курорты Северного Кавказа»	Утвержденные ТУ №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС на ТП энергопринимающих устройств АО «Курорты Северного Кавказа» к электрическим сетям АО «Чеченэнерго» от 30.04.2021, ДТП №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС от 24.12.2021

№ п/п	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Характеристики (класс напряжения/ протяженность/ мощность, кВ/км/МВА)	Срок реализации	Обоснование необходимости строительства (возможные риски)	Обоснование включения в схему и программу развития электроэнергетики Чеченской Республики (Схема и программа развития ЕЭС России /расчеты/прочие обоснования)
18.	Аргунская ТЭЦ (АО «Инкомстрой»)	Заменана Аргунской ТЭЦ провода шин 110 кВ и ошиновки ВЛ 110 кВ Грозный – Аргунская ТЭЦ (Л-125) на провод не менее АС-185	110 кВ	2022*	Обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств комплекса высотных зданий «Гудермес-Сити», ВТРК «Ведучи»	Утвержденные ТУ №582р на ТП энергопринимающих устройств комплекса высотных зданий «Гудермес-Сити» к электрическим сетям АО «Чеченэнерго» от 01.08.2016 с изменениями от 02.12.2020, ДТП № 457/2016 от 01.12.2016, утвержденные ТУ №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС на ТП энергопринимающих устройств АО «Курорты Северного Кавказа» к электрическим сетям АО «Чеченэнерго» от 30.04.2021, ДТП №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС от 24.12.2021
19.	Аргунская ТЭЦ (АО «Инкомстрой»)	Замена на Аргунской ТЭЦ ВЧЗ ВЛ 110 кВ Грозный– Аргунская ТЭЦ(Л-125) на ВЧЗ с пропускной способностью не менее 789 А, замена ТТ ВЛ 110 кВ Грозный – Аргунская ТЭЦ (Л-125) на ТТ с пропускной способностью не менее 789 А	110 кВ	2023*	Обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств АО «Курорты Северного Кавказа»	Утвержденные ТУ №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС на ТП энергопринимающих устройств АО «Курорты Северного Кавказа» к электрическим сетям АО «Чеченэнерго» от 30.04.2021, ДТП №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС от 24.12.2021
20.	ПС 110 кВ Цемзавод (АО «Чеченэнерго»)	Заменана ПС 110 кВ Цемзавод провода ошиновки ВЛ 110 кВ Грозный – Цемзавод (Л-161) на АС-185 и ТТ ВЛ 110 кВ Грозный – Цемзавод (Л-161) на ТТ с пропускной способностью не менее 789 А	110 кВ	2023*	Обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств АО «Курорты Северного Кавказа»	Утвержденные ТУ №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС на ТП энергопринимающих устройств АО «Курорты Северного Кавказа» к электрическим сетям АО «Чеченэнерго» от 30.04.2021, ДТП №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС от 24.12.2021

#### 4.2.5. Прогноз балансов электрической энергии и мощности о энергосистеме Чеченской Республики на период 2021-2026 гг.

Прогнозный баланс мощности и электрической энергии разработан в соответствии с прогнозами потребления электрической энергии и мощности, соответствующими проекту СиПР ЕЭС России на 2021-2027 годы и представлен в таблицах 4.5, 4.6.

Таблица 4.5. Прогнозный баланс мощности по энергосистеме Чеченской Республики на период 2021-2026 гг.

Наименование	2020 (факт)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Потребность, МВт	543	546	568	599	603	606	609	612
Покрытие (установленная мощность), МВт, в т.ч.	361,3	361,3	361,3	361,3	396,3	396,3	396,3	419,3
ГЭС	1,3	1,3	1,3	1,3	11,3	11,3	11,3	34,3
ТЭС	360	360	360	360	360	360	360	360
СЭС	0	0	0	0	25	25	25	25

Таблица 4.6. Прогнозный баланс электрической энергии по энергосистеме Чеченской Республики на период 2021-2026 гг.

Наименование	2020 (факт)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Потребность, млн кВт·ч	3066,3	3173	3255	3342	3408	3426	3443	3459
Покрытие, млн кВт·ч, в т.ч.:	1314,4	1132	1163	1163	1217	1260	1267	1363
ГЭС	7,9	7	7	7	19	47	47	143
ТЭС	1306,5	1125	1156	1156	1156	1171	1178	1178
СЭС					42	42	42	42
Сальдо перетоков электрической энергии	1751,9	2041	2092	2179	2191	2166	2176	2096

#### 4.2.6. Электроснабжение перспективных потребителей

##### 4.2.6.1. Электроснабжение Галанчожского района Чеченской Республики

В результате установления административных границ между Республикой Ингушетия и Чеченской Республикой органами исполнительной власти последней принято решение о создании нового муниципального образования – Галанчожский район, в состав которого войдут следующие

населенные пункты: с. Цечу-Ахке, с. Док-Бух, с. Ялхарой, с. Хайбах, с. Чармах, с. Галанчок, с. Акки.

В настоящее время администрацией Чеченской Республики совместно с ПАО «Россети Северный Кавказ», АО «Чеченэнерго» прорабатываются различные варианты электрификации данного муниципального образования, в том числе с использованием объектов генерации.

В соответствии с информацией, полученной от органов исполнительной власти Чеченской Республики, в структуре нового муниципального образования Галанчожский район планируется строительство семи населенных пунктов: Цечу-Ахке, Док-Бух, Ялхарой, Хайбах, Чармах, Галанчок, Акки. Типовой планировкой в каждом населенном пункте предусматривается строительство 50 частных жилых домов, здания администрации населенного пункта, мечеть, объекты социального назначения (детский сад, школа-интернат с общежитием на 60 мест), торговые павильоны в количестве не менее 4 шт. Необходимая мощность для электроснабжения энергопринимающих устройств одного населенного пункта в соответствии с вышеуказанной планировкой ориентировочно составит 0,7 МВт (0,8 МВА). Таким образом, необходимый объем мощности для электроснабжения населенных пунктов всего Галанчожского района составит 5,6 МВт (6,59 МВА). По предварительным расчетам для обеспечения внутренней схемы электроснабжения населенных пунктов нового района необходимо предусмотреть строительство распределительных сетей напряжением 10 кВ суммарной протяженностью 47 км, ВЛ-0,4 кВ протяженностью 21 км, установку 21 ТП 10/0,4 кВ с силовыми трансформаторами номиналом 100, 250, 400 кВА (типовая принципиальная схема электроснабжения населенного пункта приведена на рисунке 4.2).

ПАО «Россети Северный Кавказ» совместно с АО «Чеченэнерго» для обеспечения электроснабжения Галанчожского района Чеченской Республики предлагаются следующие варианты:

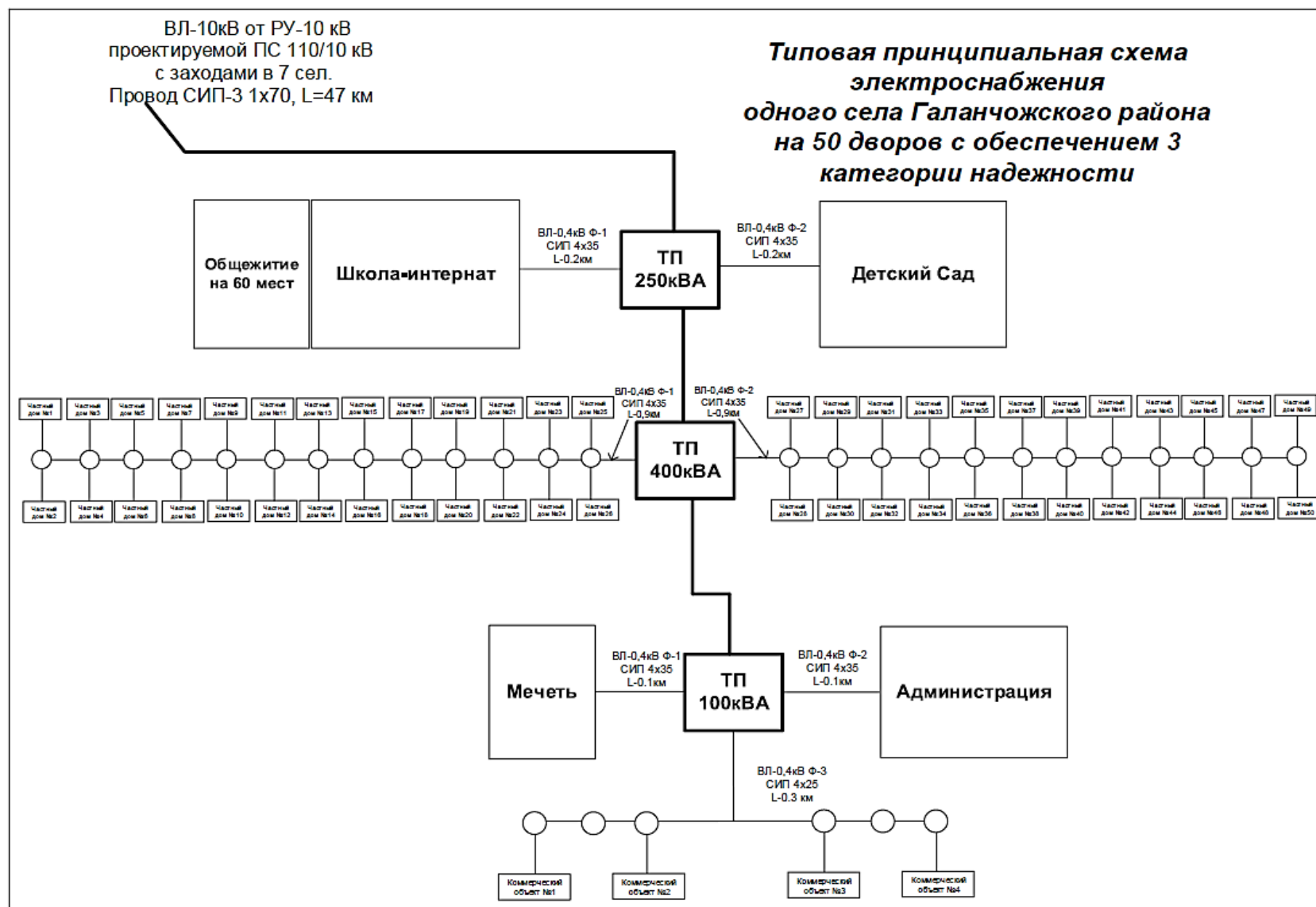


Рисунок 4.2. Типовая принципиальная схема электроснабжения населенного пункта

Вариант 1. Централизованное электроснабжение со строительством нового центра питания 110 кВ Цечу-Ахке:

- строительство ВЛ 110 кВ протяженностью 40 км от ПС 110 кВ Самашки до проектируемой ПС 110 кВ Цечу-Ахке – 320,057 млн руб.;

- реконструкция ПС 110 кВ Самашки с установкой дополнительной линейной ячейки 110 кВ для присоединения проектируемой ВЛ 110 кВ – 45,41 млн руб.;

- строительство новой ПС 110/10 кВ Цечу-Ахке с установкой силового трансформатора 10 МВА – 167,98 млн руб.;

- строительство ВЛ 10 кВ общей протяженностью 47 км от проектируемой ПС 110 кВ Цечу-Ахке в 7 населенных пунктах – 167,98 млн руб.;

- строительство ТП 10/0,4 кВ с силовыми трансформаторами: 100 кВА - 7 шт., 250 кВА - 7 шт., 400 кВА - 7 шт. – 23,78 млн руб.;

- строительство ВЛ 0,4 кВ суммарной протяженностью 21 км – 49,64 млн руб.

Итого: 867,97 млн руб. (с учетом затрат на ПИР).

Вариант 2. Централизованное электроснабжение со строительством нового центра питания 35 кВ Цечу-Ахке:

- строительство ВЛ 35 кВ в габарите 110 кВ ориентировочной протяженностью 45 км от ПС 35 кВ Ачхой-Мартан до проектируемой ПС 35 кВ Цечу-Ахке с установкой дополнительной линейной ячейки 35 кВ на ПС 35 кВ Ачхой - Мартан – 360,07 млн руб.;

- реконструкция ПС 110 кВ Самашки с заменой Т-1, Т-2 мощностью 16 МВА на силовые трансформаторы 40 МВА каждый – 153,11 млн руб.;

- реконструкция ВЛ 35 кВ Самашки – Ачхой-Мартан (Л-60) протяженностью 12,5 км с подвеской провода АС-120 – 97,42 млн руб.;

- строительство ПС 35/10 кВ Цечу-Ахке с установкой силового трансформатора 10 МВА и 4 линейными ячейками 10 кВ – 146,95 млн руб.;

- строительство ВЛ 10 кВ общей протяженностью 47 км от проектируемой ПС 35 кВ Цечу-Ахке в 7 населенных пунктах – 167,98 млн руб.;



- строительство ТП 10/0,4 кВ с силовыми трансформаторами: 100 кВА - 7 шт., 250 кВА - 7 шт., 400 кВА - 7 шт. – 23,78 млн руб.;

- строительство ВЛ 0,4 кВ суммарной протяженностью 21 км – 49,64 млн руб.

Итого: 998,94 млн руб. (с учетом затрат на ПИР).

Вариант 3. Изолированное электроснабжение с использованием ВИЭ на базе монокристаллических солнечных панелей:

- установка в каждом селе 40 монокристаллических солнечных панелей со вспомогательным оборудованием – 836,7 млн руб.;

- строительство ВЛ 0,4 кВ суммарной протяженностью 21 км – 49,64 млн руб.

Итого: 886,3 млн руб. (с учетом затрат на ПИР).

Электроснабжение Галанчожского района со строительством нового центра питания 110 кВ Цечу-Ахке (вариант 1) с точки зрения минимизации затрат является более экономически выгодным. Необходимые затраты для электрификации Галанчожского района по варианту №1 составляют 867,97 млн руб. с НДС. Кроме этого следует отметить, что на период строительства проектируемой ПС 110 кВ Цечу-Ахке у ПАО «Россети» имеется возможность установки ММПС 110/10 кВ 10 МВА.

Предварительно Министерством промышленности и энергетики Чеченской Республики был так же выбран вариант 1 схемы электроснабжения (строительство ПС 110 кВ Цечу-Ахке).

Также ПАО «Россети Северный Кавказ» и АО «Чеченэнерго» предлагается еще один вариант по централизованному электроснабжению Галанчожского района, предусматривающий установку в районе населенного пункта Терхи ММПС 110/10 кВ мощностью 10 МВА с сооружением одноцепной ВЛ 110 кВ от ПС 110 кВ ГРП-110 протяженностью 55 км. Для чего потребуется реконструкция ПС 110 кВ ГРП с сооружением новой ячейки для присоединения вновь сооружаемой ВЛ 110 кВ ГРП-110-ММПС 110/10 кВ «Терхи». Строительство двух ВЛ 10 кВ от ММПС 110/10 кВ «Терхи» от первой и второй секций шин 10 кВ:

- фидер №1 10 кВ – протяженностью 20 км с для электроснабжения населенных пунктов Галанчо́ж, Чармах и Хайбах;

- фидер №2 10 кВ – протяженностью около 30 км для электроснабжения населенных пунктов Акки, Ялхарой, Док-бух, Цечу-Ахк, с установкой ТП 10 кВ общей мощностью 750 кВА со строительством сети 0,4 кВ в каждом населенном пункте протяженностью порядка 3-4 км, общей протяженностью ВЛ 0,4 кВ 21-25 км.

Ориентировочная стоимость по данному варианту составляет (без учета стоимости ММПС 110/10 кВ):

- строительство ВЛ 110 кВ протяженностью 55 км – 420 млн руб.;
- сооружение ячейки 110 кВ на ПС 110 кВ ГРП-110 – 23 млн руб.;
- строительство ВЛ 10 кВ общей протяженностью 50 км – 70 млн руб.;
- строительство ВЛ 0,4 кВ общей протяженностью 25 км – 30 млн руб.;
- установка ТП 10 кВ – 8 млн руб.

Итого: 551 млн руб.

Кроме того, по данному варианту в качестве второго источника питания предусматривается также сооружение ВЛ 110 кВ от вновь сооружаемой ПС 110 кВ Ведучи до устанавливаемой ММПС 110/10 кВ «Терхи» общей протяженностью 60 км (460 млн руб.). Ввиду аннулирования технических условий на технологическое присоединение энергопринимающих устройств всесезонного горнолыжного курорта Ведучи, данное мероприятие подлежит пересмотру.

Предлагаемые варианты по централизованному электроснабжению Галанчо́жского района являются предварительными и не включаются в итоговые выводы по настоящей работе. Для определения окончательного варианта электроснабжения необходима проектная проработка с привлечением специализированной проектной организации на основании сравнительного анализа технико-экономических показателей вариантов, с последующим отражением необходимых мероприятий в соответствующих технических условиях на присоединение энергопринимающих устройств потребителей к электрическим сетям.

#### **4.2.6.2. Электроснабжение Всесезонного туристско-рекреационного комплекса «Ведучи» (ВТРК «Ведучи»)**

Заместителем Председателя Правительства Российской Федерации – полномочным представителем Президента Российской Федерации в Дальневосточном федеральном округе Ю.П. Трутневым поручено Министерству экономического развития Российской Федерации и Министерству энергетики Российской Федерации (поручение ЮТ-П51-4281 от 2 апреля 2021 г.) совместно с ПАО «Россети» и Правительством Чеченской Республики представить согласованные предложения по созданию в необходимом объеме внешней электроэнергетической инфраструктуры ОЭЗ «Ведучи».

В соответствии с Протоколом (Протокол №11-РМ от 9 апреля 2021 г.) совещания у Министра экономического развития Российской Федерации от 9 апреля 2021 г. рекомендовано ПАО «Россети» совместно с Правительством Чеченской Республики и АО «Курорты Северного Кавказа» разработать мероприятия по развитию сетей электроснабжения курорта ВТРК «Ведучи» для обеспечения существующих и планируемых к вводу в эксплуатацию объектов курорта энергетическим ресурсом в достаточном объеме (не менее 10 МВт), определить источники финансирования и представить в Минэкономразвития России «дорожную карту» по реализации указанных мероприятий с учетом синхронизации сроков ввода в эксплуатацию создаваемых объектов энергетической инфраструктуры и объектов туристской и горнолыжной инфраструктур.

Во исполнение указанных документов ПАО «Россети» совместно с АО «Чеченэнерго» разработана схема электроснабжения ВТРК «Ведучи» (рисунок 4.3).

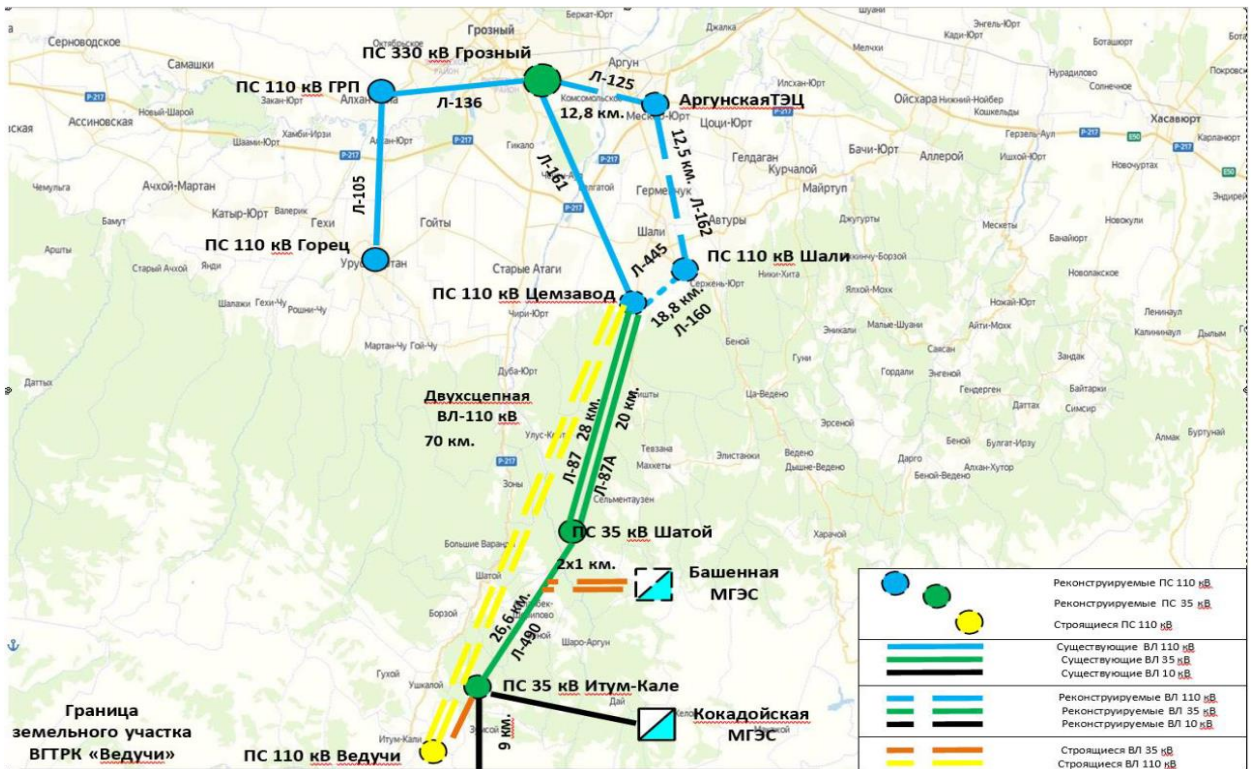


Рисунок 4.3. Схема электроснабжения ВТРК «Ведучи»

Согласно Техническим условиям №14769/2021/ЧЭ/ИКРЭС от 30.04.2021 на технологическое присоединение энергопринимающих устройств ВТРК «Ведучи» АО «Курорты Северного Кавказа» к электрическим сетям АО «Чеченэнерго» (на основании заявки от 29.04.2021) мероприятия, необходимые для электроснабжения ВТРК «Ведучи», включают в себя:

На I этапе (планируемый срок реализации – 2022 г.):

1. Реконструкция ПС 110 кВ Цемзавод с установкой на ОРУ-110 кВ двух дополнительных линейных ячеек и ячейки секционного выключателя (с приведением к схеме №110-9 «Одна рабочая секционированная выключателем система шин»).
2. Реконструкция ПС 110 кВ Шали с заменой провода ошиновки в ячейке ВЛ 110 кВ Аргунская ТЭЦ-Шали (Л-162) на АС-150.
3. Реконструкция ВЛ 110 кВ Грозный-Аргунская ТЭЦ (Л-125) с заменой провода АС-120 на АС-185, протяженностью 12,8 км.
4. Реконструкция ВЛ 110 кВ Аргунская ТЭЦ-Шали (Л-162) с заменой провода АС-120 на АС-150, протяженностью 12,5 км.

5. Строительство ПС 110 кВ Ведучи с установкой двух силовых трансформаторов 110/10 кВ с устройствами АРН мощностью по 10 МВА каждый. ОРУ-110 кВ по типовой схеме №110-4Н «Два блока с выключателями и неавтоматической переключкой со стороны линий» с элегазовыми выключателями. РУ-10 кВ с двумя секциями шин с вакуумными выключателями.

6. Строительство 2-цепной ВЛ-110 кВ от ПС 110 кВ Цемзавод до ПС 110 кВ Ведучи, ориентировочной протяженностью 70 км (провод марки АС-120).

7. Реконструкция ПС 330 кВ Грозный с заменой провода ошиновки ВЛ 110 кВ Грозный-Аргунская ТЭЦ (Л-125) на провод АС-185.

8. Реконструкция Аргунской ТЭЦ с заменой провода шин 110 кВ на АС 185 и ошиновок ВЛ 110 кВ Аргунская ТЭЦ-Шали (Л-162) на АС-150 и ВЛ 110 кВ Грозный-Аргунская ТЭЦ (Л-125) на провод АС-185.

На II этапе (планируемый срок реализации – 2023 г.):

1. Реконструкция Аргунской ТЭЦ с заменой ВЧЗ ВЛ 110 кВ Грозный-Аргунская ТЭЦ (Л-125) на ВЧЗ с пропускной способностью не менее 789 А, заменой ТТ ВЛ 110 кВ Грозный-Аргунская ТЭЦ (Л-125) на ТТ с пропускной способностью не менее 789 А.

2. Реконструкция ПС 330 кВ Грозный с заменой ВЧЗ ВЛ 110 кВ Грозный-Аргунская ТЭЦ (Л-125) на ВЧЗ с пропускной способностью не менее 789 А.

3. Реконструкция ПС 110 кВ Цемзавод с заменой провода ошиновки ВЛ 110 кВ Грозный-Цемзавод (Л-161) на АС-185, с заменой ТТ ВЛ 110 кВ Грозный-Цемзавод (Л-161) на ТТ с пропускной способностью не менее 789 А.

Характеристики электрической схемы и ПС 110 кВ Ведучи, а также стоимость обозначенных работ будут определены проектно-сметной документацией.

#### **4.2.7. Прогнозный однопродуктовый баланс электрической энергии**

Прогнозный баланс выработки электрической энергии на гидроэлектростанциях представлен в таблице 4.7.

Полный прогнозный баланс электрической энергии, полученный в результате анализа прогнозных данных перспективного развития электроэнергетики на территории Чеченской Республики, представлен в таблице 4.8.



Таблица 4.8. Прогнозный баланс электроэнергии, тыс. кВт. ч

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
Производство энергетических ресурсов	1	-							
Ввоз	2	2 440 614,8	2 416 803,6	2 416 803,6	2 416 803,6	2 416 803,6	2 416 803,6	2 416 803,6	2 416 803,6
Вывоз	3	-852 368,7	-375 803,1	-564 547,6	-477 547,6	-465 582,6	-490 582,6	-509 497,6	-425 435,1
Изменение запасов	4	-							
Потребление первичной энергии	5	1 588 246,1	2 041 000,5	1 852 256,0	1 939 256,0	1 951 221,0	1 926 221,0	1 907 306,0	1 991 368,5
Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-
Производство электрической энергии	7	1 315 720,0	1 132 000,0	1 163 000,0	1 163 000,0	1 217 035,0	1 260 035,0	1 362 700,0	1 362 700,0
Производство тепловой энергии	8	-69 028,3	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2
Теплоэлектростанции	8.1	-20 014,1							
Котельные	8.2	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-							
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-1 111,8							
Потери при передаче	11	-986 309,8	-1 077 685,6	-1 024 113,2	-1 053 662,1	-1 076 078,5	-1 082 192,0	-1 110 637,1	-1 139 188,3
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	1 847 516,2	2 046 300,7	1 942 128,6	1 999 579,7	2 043 163,3	2 055 049,8	2 110 354,7	2 165 866,0
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	9 456,2	10 473,6	10 750,8	11 044,9	11 267,9	11 328,8	11 611,8	11 896,0
Промышленность	14	760 372,4	842 185,1	864 471,0	888 115,9	906 053,4	910 945,4	933 707,0	956 553,5
Добыча полезных ископаемых	14.1	22 421,2	24 833,6	25 490,8	26 188,0	26 716,9	26 861,2	27 532,3	28 206,0
Обрабатывающие производства	14.2	115 465,3	127 888,9	131 273,1	134 863,6	137 587,5	138 330,4	141 786,8	145 256,1
Забор, очистка и распределение воды	14.3	95 911,7	106 231,4	109 042,5	112 025,0	114 287,6	114 904,6	117 775,7	120 657,5
Прочая промышленность	14.6	526 574,2	583 231,2	598 664,7	615 039,3	627 461,4	630 849,2	646 612,1	662 433,8
Строительство	15	15 554,5	17 228,1	17 684,0	18 167,7	18 534,6	18 634,7	19 100,3	19 567,7
Транспорт и связь	16	60 226,8	66 706,9	68 472,1	70 345,0	71 765,7	72 153,2	73 956,1	75 765,7
Железнодорожный	16.1	5 954,4	6 595,1	6 769,6	6 954,7	7 095,2	7 133,5	7 311,8	7 490,7
Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-
Автомобильный	16.3	-	-	-	-	-	-	-	-
Прочий	16.4	54 272,4	60 111,9	61 702,6	63 390,2	64 670,5	65 019,7	66 644,3	68 275,0
Сфера услуг	17	7 654,5	8 478,1	8 702,4	8 940,5	9 121,0	9 170,3	9 399,4	9 629,4
Население	18	994 251,8	1 101 228,9	972 048,2	1 002 965,9	1 026 420,6	1 032 817,4	1 062 580,1	1 092 453,8
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-							

Графическое изображение динамики выработки электрической энергии на гидравлических и солнечных электростанциях на территории Чеченской Республики представлены на рисунке 4.4. Прогнозный баланс электрической энергии в зависимости от источника представлено на рисунке 4.5.

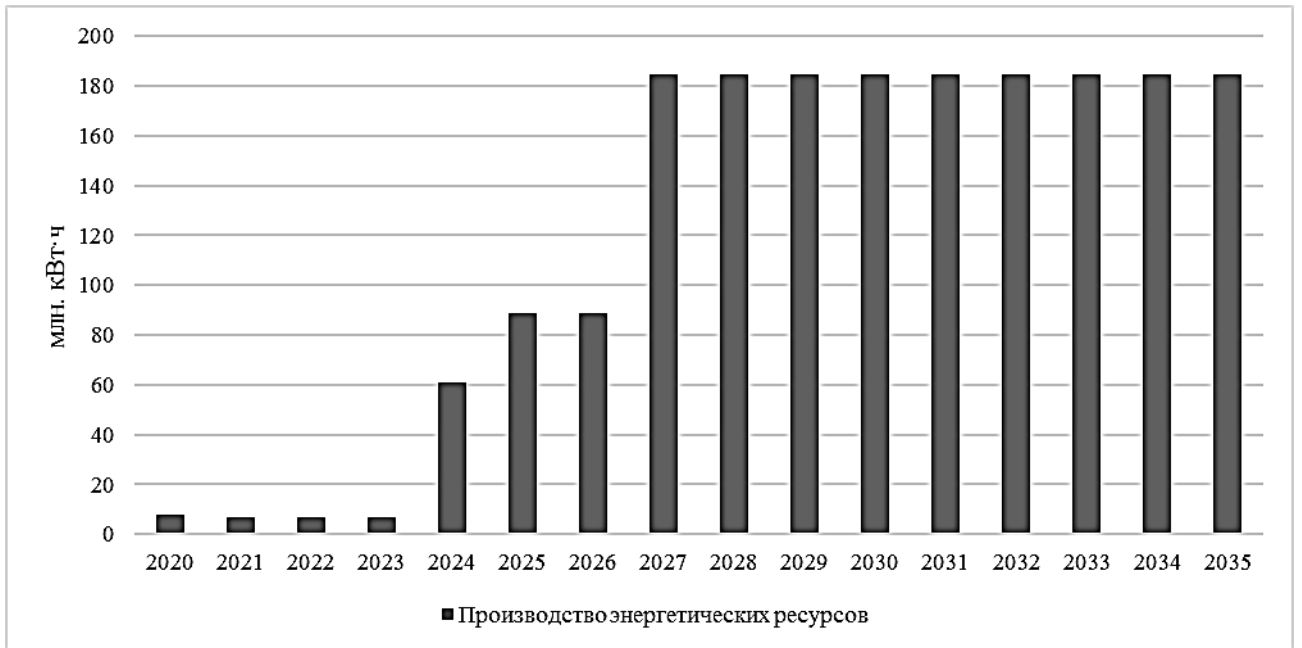


Рисунок 4.4. Прогноз выработки электрической энергии на ГЭС и СЭС

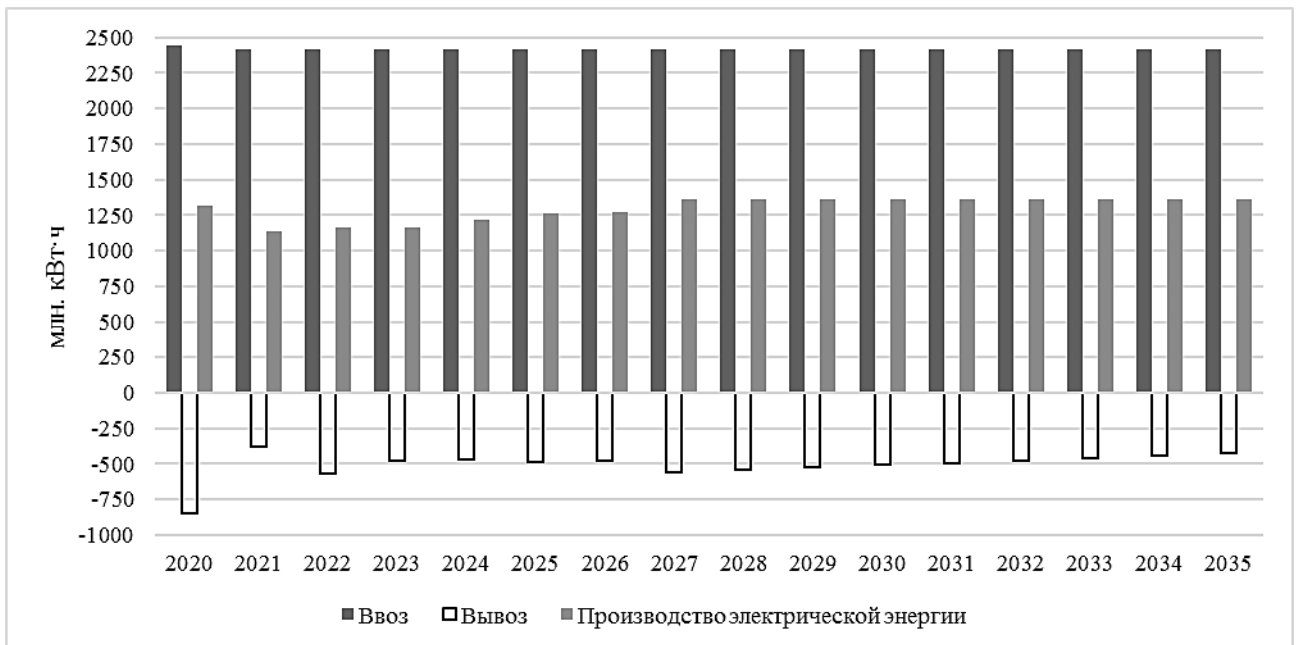


Рисунок 4.5. Прогноз поступления электрической энергии

Структура прогнозного потребления электрической энергии в зависимости от категории потребителя представлена на диаграмме 4.6.



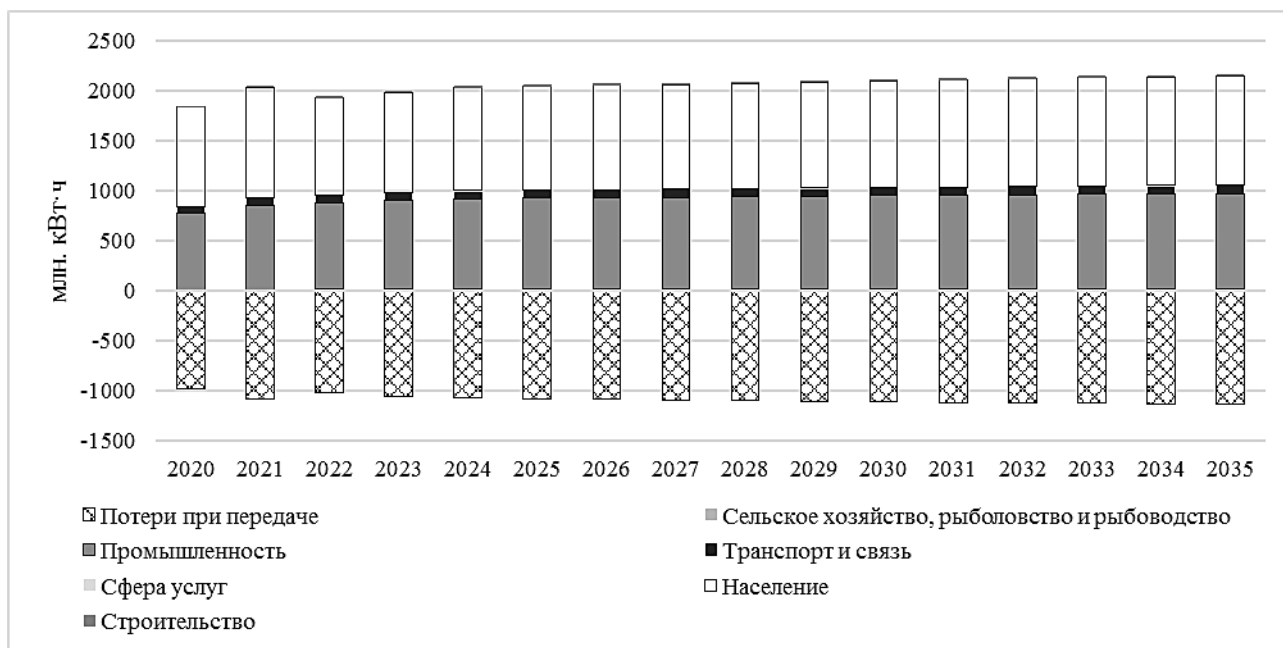


Рисунок 4.6. Прогноз потребления электрической энергии

### 4.3. Прогноз потребления тепловой энергии

С целью формирования прогнозного баланса потребления тепловой энергии на территории Чеченской Республики рассматривается сценарий, при котором сохраняется существующее централизованное теплоснабжение потребителей. Теплоснабжение перспективных потребителей планируется от индивидуальных источников тепловой энергии.

В ходе разработки прогноза перспективного потребления тепловой энергии Чеченской Республики использовались следующие источники информации:

- утвержденные схемы теплоснабжения муниципальных образований Чеченской Республики;
- форма 1-ТЭП Сведения о снабжении теплоэнергией;
- форма 4-ТЭР Использование топливно-энергетических ресурсов Чеченской Республики по видам экономической деятельности за 2020 год;
- прогноз социально-экономического развития Чеченской Республики на период до 2035 года.

Прогнозный баланс потребления тепловой энергии на территории Чеченской Республики представлен в таблице 4.9.

Таблица 4.9. Прогнозный баланс тепловой энергии, Гкал

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
Производство энергетических ресурсов	1	-							
Ввоз	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Вывоз	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Изменение запасов	4	-							
Потребление первичной энергии	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Статистическое расхождение	6	12 170,37	-	-	-	-	-	-	-
Производство электрической энергии	7	-							
Производство тепловой энергии	8	1 020 539,43	1 027 037,2	1 036 391,7	1 044 948,0	1 052 996,5	1 060 795,9	1 098 141,2	1 136 704,9
Теплоэлектростанции	8.1	-							
Котельные	8.2	1 020 539,43	1 027 037,2	1 036 391,7	1 044 948,0	1 052 996,5	1 060 795,9	1 098 141,2	1 136 704,9
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-							
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-13 190,27	-13 434,5	-13 556,8	-13 668,8	-13 774,0	-13 876,1	-14 364,6	-14 869,0
Потери при передаче	11	-64 395,15	-65 587,3	-66 184,7	-66 731,1	-67 245,1	-67 743,2	-70 128,1	-72 590,8
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	930 783,64	948 015,4	956 650,2	964 548,1	971 977,3	979 176,7	1 013 648,6	1 049 245,1
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-							
Промышленность	14	11 969,72	9 153,9	9 153,9	9 153,9	9 153,9	9 153,9	9 153,9	9 153,9
Добыча полезных ископаемых	14.1	-							
Обрабатывающие производства	14.2	-							
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-							
Прочая промышленность	14.6	11 969,72	9 153,9	9 153,9	9 153,9	9 153,9	9 153,9	9 153,9	9 153,9
Строительство	15	-							
Транспорт и связь	16	-	-	-	-	-	-	-	-
Железнодорожный	16.1	-							
Трубопроводный	16.2	-							
Автомобильный	16.3	-							
Прочий	16.4	-							
Сфера услуг	17	270 917,35	273 497,5	273 497,5	273 497,5	273 497,5	273 497,5	273 497,5	273 497,5
Население	18	647 896,57	665 364,0	673 998,8	681 896,7	689 325,9	696 525,3	730 997,2	766 593,7
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-							

Динамика выработки тепловой энергии в системах централизованного теплоснабжения на территории Чеченской Республики представлена на рисунке 4.7.

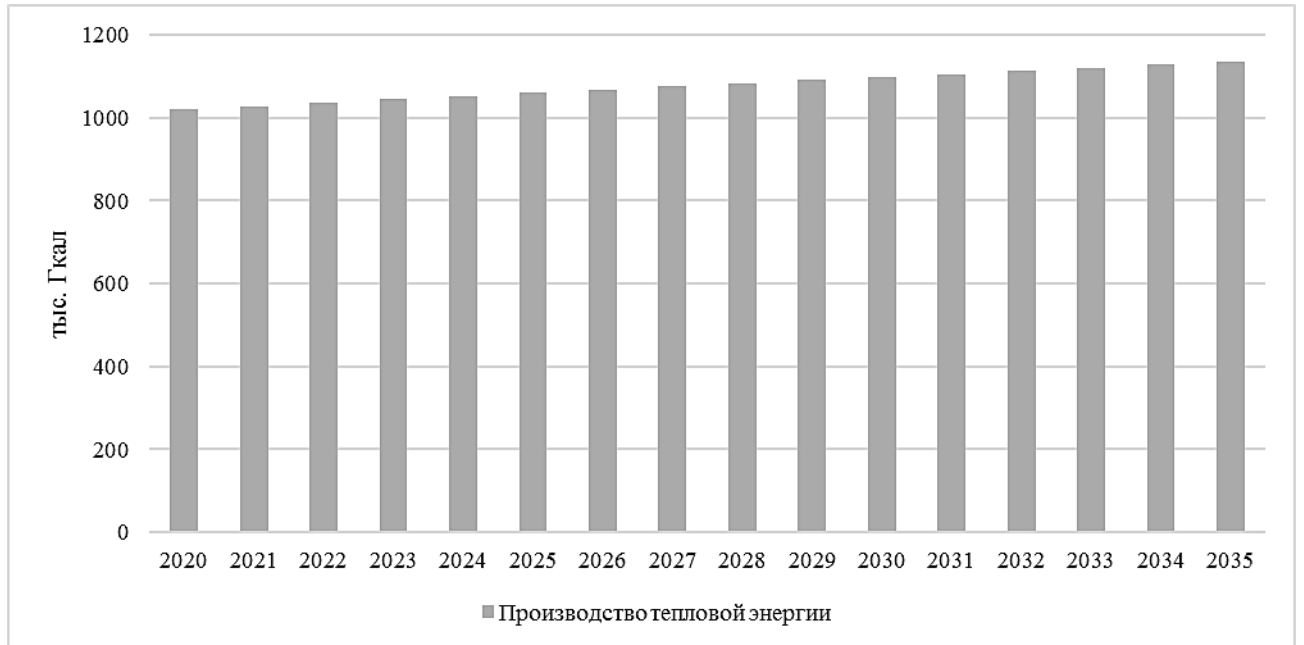


Рисунок 4.7. Прогноз выработки тепловой энергии

Структура потребления тепловой энергии от систем централизованного теплоснабжения в зависимости от категории потребителей показана на диаграмме 4.8.

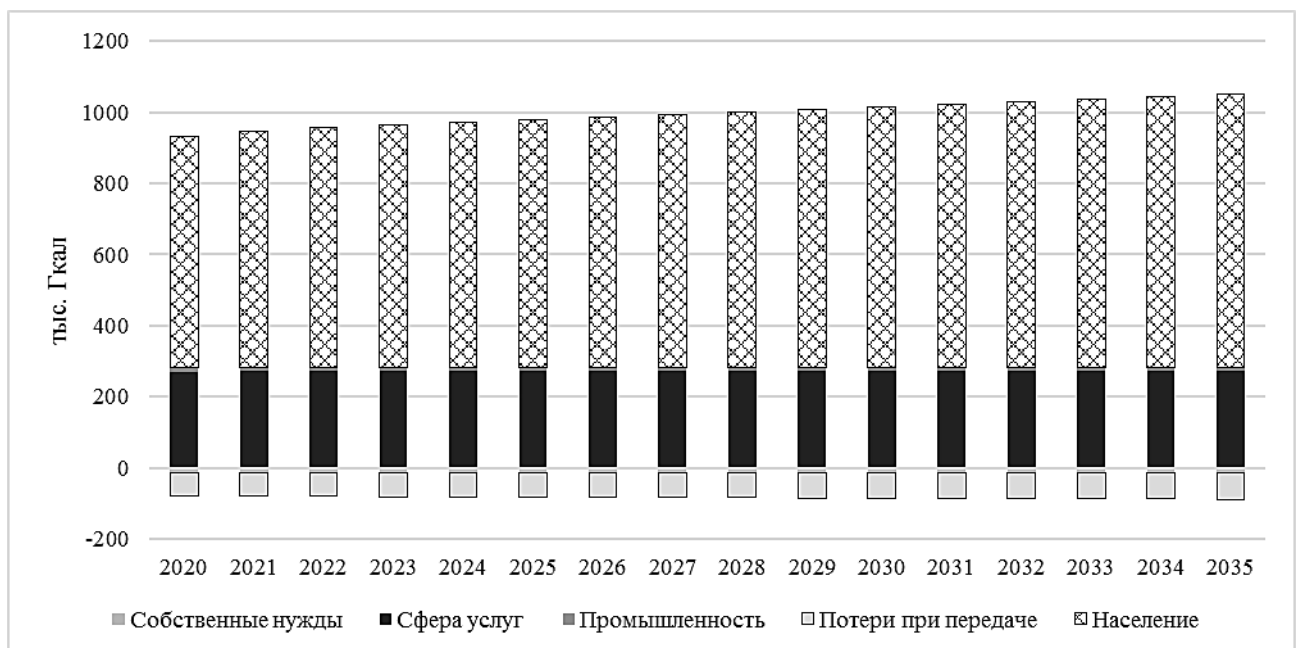


Рисунок 4.8. Прогноз потребления тепловой энергии

Как видно из представленной выше диаграммы, на протяжении рассматриваемого периода ожидается равномерное увеличение выработки тепловой энергии.

#### 4.4. Прогноз потребления угля

На территории Чеченской Республики добыча угля не осуществляется, потребление данного вида топлива обеспечивается только за счет завоза из-за пределов региона. В структуре топливно-энергетического баланса Чеченской Республики доля потребления угля незначительна, целевое использование ресурса – топливо для котельных.

В прогнозном периоде сохраняется потребление угля Кузнецкого бассейна на уровне базового года, баланс представлен в таблице 4.10.

#### 4.5. Прогноз потребления сырой нефти

На территории Чеченской Республики производится добыча сырой нефти, переработка производится за пределами региона. Анализ данных ретроспективного баланса добычи сырой нефти показывает нисходящий тренд в течение рассматриваемого периода. На основании данных выполнен прогноз добычи полезного ископаемого и составлен баланс, полученные значения представлены в таблице 4.11.

Динамика добычи сырой нефти на территории Чеченской Республики в прогнозном периоде графически представлена на диаграмме 4.9.



Рисунок 4.9. Прогноз добычи сырой нефти

Таблица 4.10. Прогнозный баланс угля (Кузнецкий), тонн

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
Производство энергетических ресурсов	1	-							
Ввоз	2	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0
Вывоз	3	-							
Изменение запасов	4	-							
Потребление первичной энергии	5	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0
Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-
Производство электрической энергии	7	-							
Производство тепловой энергии	8	-110,0	-110,0	-110,0	-110,0	-110,0	-110,0	-110,0	-110,0
Теплоэлектростанции	8.1	-							
Котельные	8.2	-110,0	-110,0	-110,0	-110,0	-110,0	-110,0	-110,0	-110,0
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-							
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-							
Потери при передаче	11	-							
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	-	-	-	-	-	-
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-							
Промышленность	14	-	-	-	-	-	-	-	-
Добыча полезных ископаемых	14.1	-							
Обрабатывающие производства	14.2	-							
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-							
Прочая промышленность	14.6	-							
Строительство	15	-							
Транспорт и связь	16	-	-	-	-	-	-	-	-
Железнодорожный	16.1	-							
Трубопроводный	16.2	-							
Автомобильный	16.3	-							
Прочий	16.4	-							
Сфера услуг	17	-							
Население	18	-							
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-							



#### 4.6. Прогноз потребления нефтепродуктов

Анализ статистических данных показывает потребление в течение рассматриваемого периода на территории Чеченской Республики следующих видов нефтепродуктов:

- бензин автомобильный;
- дизельное топливо;
- топливо печное бытовое;
- газ горючий искусственный;
- газ сжиженный.

Необходимо отметить, что все вышеперечисленные топливно-энергетические ресурсы производятся за пределами Республики. Прогнозный баланс потребления нефтепродуктов составлен для каждого вида топлива, за исключением топлива печного бытового по причине его незначительного и неравномерного потребления, кроме того, доля данного энергоресурса в прогнозируемом периоде учтена в объеме дизельного топлива.

Прогнозные балансы для автомобильного бензина, дизельного топлива, искусственного и сжиженного газа составлены на основании анализа динамики потребления в течение рассматриваемого периода и с учетом изменения численности населения. Указанные балансы представлены в таблицах 4.12-4.15. Динамика потребления автомобильного бензина в течение прогнозируемого периода в разрезе видов экономической деятельности представлена на рисунке 4.10.

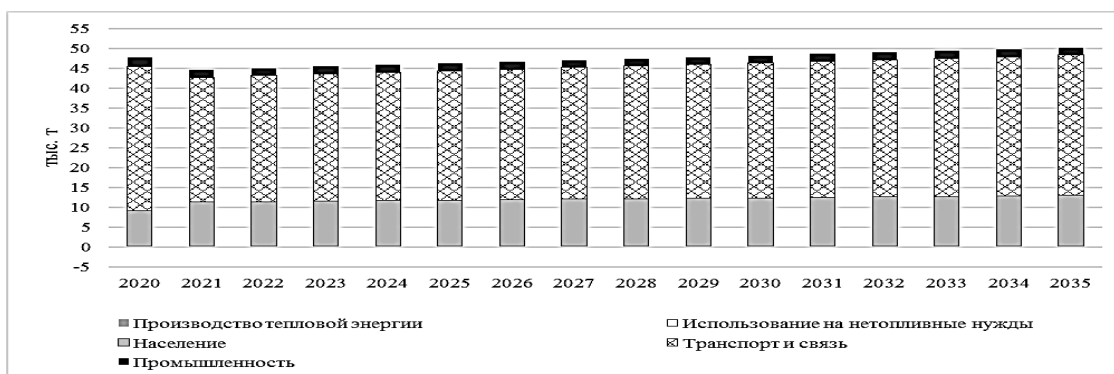


Рисунок 4.10. Прогноз потребления автомобильного бензина, т







Таблица 4.14. Прогнозный баланс газа искусственного, тыс. куб. м

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
Производство энергетических ресурсов	1	-							
Ввоз	2	123,0	142,6	171,12	196,14	182,37	161,05	171,76	173,6
Вывоз	3	-							
Изменение запасов	4	-							
Потребление первичной энергии	5	123,0	142,6	171,12	196,14	182,37	161,05	171,76	173,6
Статистическое расхождение	6	10,0	-	-	-	-	-	-	-
Производство электрической энергии	7	-							
Производство тепловой энергии	8	-113,0	-142,6	-171,12	-196,14	-182,37	-161,05	-171,76	-173,6
Теплоэлектростанции	8.1	-							
Котельные	8.2	-113,0	-142,6	-171,12	-196,14	-182,37	-161,05	-171,76	-173,6
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-							
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-							
Потери при передаче	11	-							
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	-	-	-	-	-	-
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-							
Промышленность	14	-	-	-	-	-	-	-	-
Добыча полезных ископаемых	14.1	-							
Обрабатывающие производства	14.2	-							
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-							
Прочая промышленность	14.6	-							
Строительство	15	-							
Транспорт и связь	16	-	-	-	-	-	-	-	-
Железнодорожный	16.1	-							
Трубопроводный	16.2	-							
Автомобильный	16.3	-							
Прочий	16.4	-							
Сфера услуг	17	-							
Население	18	-							
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-							

Таблица 4.15. Прогнозный баланс газа сжиженного, тыс. куб. м

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
Производство энергетических ресурсов	1	-							
Ввоз	2	2 784,0	2 557,31	2 457,08	2 374,59	2 305,41	2 246,81	2 051,85	1 949,58
Вывоз	3	-							
Изменение запасов	4	-							
Потребление первичной энергии	5	2 784,0	2 557,31	2 457,08	2 374,59	2 305,41	2 246,81	2 051,85	1 949,58
Статистическое расхождение	6	4,0	-	-	-	-	-	-	-
Производство электрической энергии	7	-							
Производство тепловой энергии	8	-44,0	-	-	-	-	-	-	-
Теплоэлектростанции	8.1	-							
Котельные	8.2	-44,0							
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-							
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-							
Потери при передаче	11	-							
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	2 736,0	2 557,31	2 457,08	2 374,59	2 305,41	2 246,81	2 051,85	1 949,58
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-							
Промышленность	14	-	-	-	-	-	-	-	-
Добыча полезных ископаемых	14.1	-							
Обрабатывающие производства	14.2	-							
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-							
Прочая промышленность	14.6	-							
Строительство	15	-							
Транспорт и связь	16	2 736,0	2 557,31	2 457,08	2 374,59	2 305,41	2 246,81	2 051,85	1 949,58
Железнодорожный	16.1	-							
Трубопроводный	16.2	-							
Автомобильный	16.3	527,0							
Прочий	16.4	2 209,0	2 557,31	2 457,08	2 374,59	2 305,41	2 246,81	2 051,85	1 949,58
Сфера услуг	17	-							
Население	18	-							
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-							

Динамика потребления дизельного топлива в течение прогнозного периода в разрезе видов экономической деятельности представлена на рисунке 4.11.

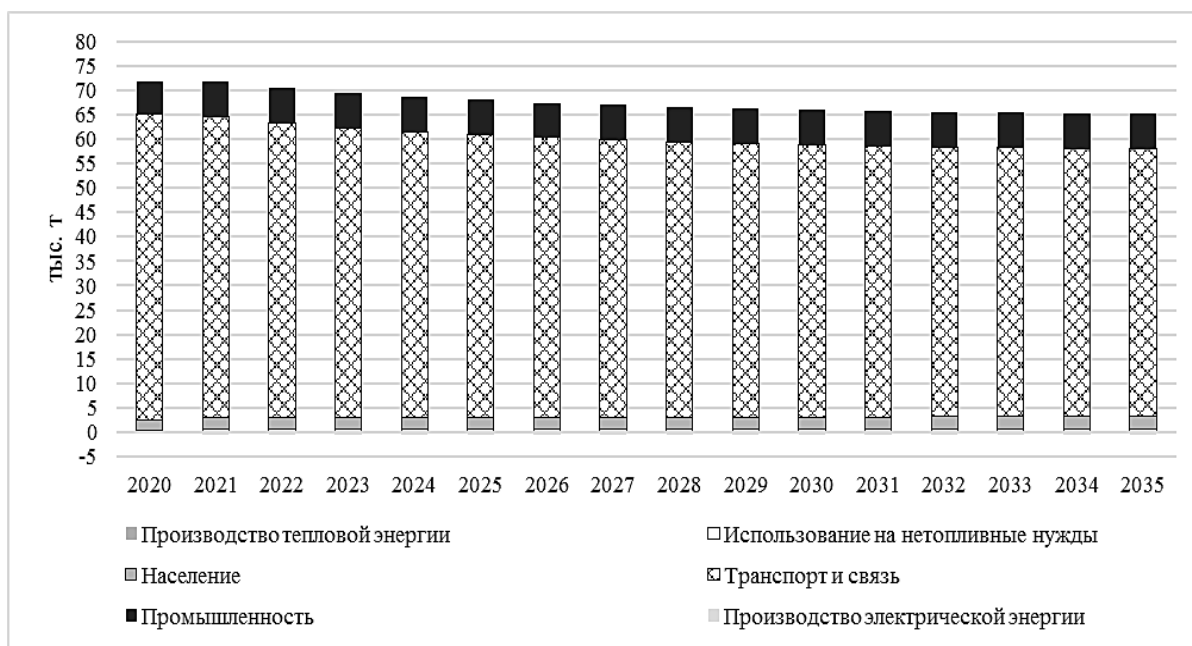


Рисунок 4.11. Прогноз потребления дизельного топлива, т

#### 4.7. Прогноз потребления прочего твердого топлива

В качестве прочего твердого топлива на территории Чеченской Республики используются дрова для выработки тепловой энергии на котельных. Доля потребления дров в общем объеме потребления топливно-энергетических ресурсов незначительна. Прогноз потребления составлен на уровне базового года и представлен в таблице 4.16.

#### 4.1. Прогноз потребления природного газа

Прогноз потребления природного газа на территории Чеченской Республики составлен на основании статистических данных за рассматриваемый период с учетом реализации мероприятий, предусмотренных Программой развития газоснабжения и газификации Чеченской Республики на период 2021-2025 годы, инвестиционной программой ООО «Газпром газораспределение Грозный».

Таблица 4.16. Прогнозный баланс дров для отопления

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
Производство энергетических ресурсов	1	-							
Ввоз	2	376,0	301,33	301,33	301,33	301,33	301,33	301,33	301,33
Вывоз	3	-							
Изменение запасов	4	74,0							
Потребление первичной энергии	5	302,0	301,33	301,33	301,33	301,33	301,33	301,33	301,33
Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-
Производство электрической энергии	7	-							
Производство тепловой энергии	8	-296,0	-301,33	-301,33	-301,33	-301,33	-301,33	-301,33	-301,33
Теплоэлектростанции	8.1	-							
Котельные	8.2	-296,0	-301,33	-301,33	-301,33	-301,33	-301,33	-301,33	-301,33
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-							
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-							
Потери при передаче	11	-							
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	6,0	-	-	-	-	-	-	-
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-							
Промышленность	14	-	-	-	-	-	-	-	-
Добыча полезных ископаемых	14.1	-							
Обрабатывающие производства	14.2	-							
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-							
Прочая промышленность	14.6	-							
Строительство	15	-							
Транспорт и связь	16	-	-	-	-	-	-	-	-
Железнодорожный	16.1	-							
Трубопроводный	16.2	-							
Автомобильный	16.3	-							
Прочий	16.4	-							
Сфера услуг	17	-							
Население	18	-							
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	6,0							

Уровень газификации Чеченской Республики по состоянию на 1 января 2022 года составил порядка 98% и является одним из наиболее высоких в стране. Таким образом, природный газ является преобладающим видом топлива в регионе, на его долю приходится более 93% от всего потребления топливно-энергетических ресурсов.

На момент разработки настоящего топливно-энергетического баланса рассматриваются преимущественно мероприятия по газификации/догазификации существующих населенных пунктов. Кроме того, Программой предусмотрена полная газификация воссоздаваемых населенных пунктов на территории Галанчожского района.

Полный баланс потребления природного газа представлен в таблице 4.17.

Также на территории республики осуществляется добыча попутного нефтяного газа. Баланс данного топливно-энергетического ресурса представлен в таблице 4.18.

Динамика потребления природного газа на территории Чеченской Республики в течение прогнозного периода в разрезе видов экономической деятельности представлена на рисунке 4.12. Прогноз потребления попутного нефтяного газа представлен на рисунке 4.13.

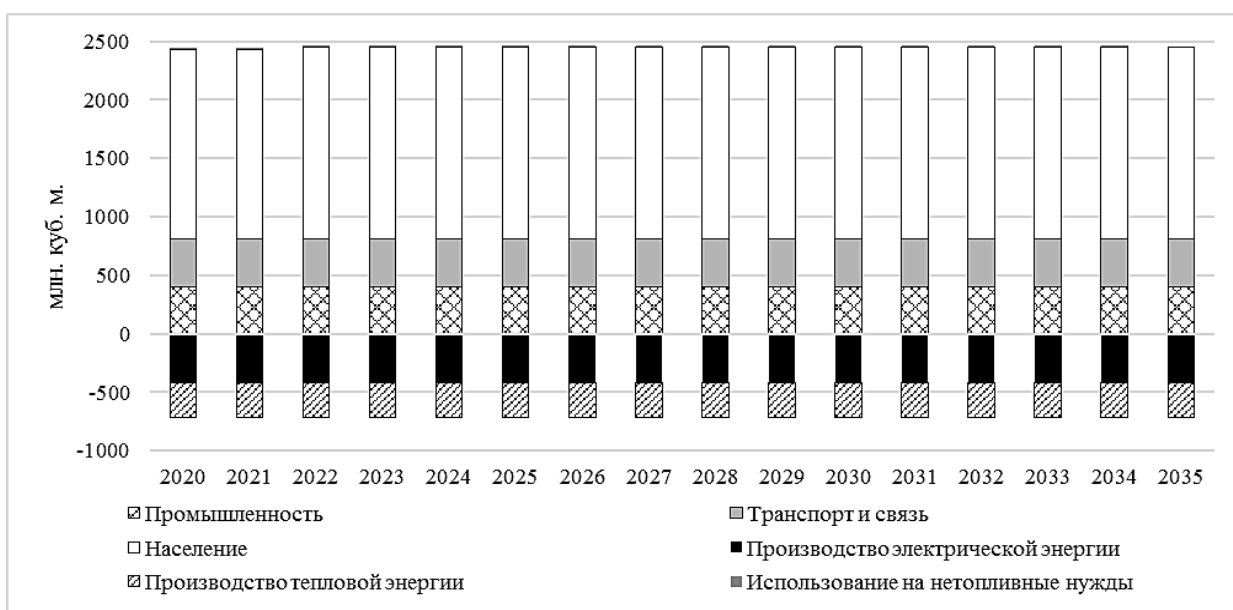


Рисунок 4.12. Прогноз потребления природного газа



Таблица 4.18. Прогнозный баланс попутного нефтяного газа, тыс. куб. м

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
Производство энергетических ресурсов	1	56 879,0	52 180,86	50 948,86	49 905,19	49 002,37	48 208,62	45 272,09	43 297,72
Ввоз	2	-							
Вывоз	3	-							
Изменение запасов	4	-							
Потребление первичной энергии	5	56 879,0	52 180,86	50 948,86	49 905,19	49 002,37	48 208,62	45 272,09	43 297,72
Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-
Производство электрической энергии	7	-							
Производство тепловой энергии	8	-12 419,0	-5 900,23	-5 760,93	-5 642,92	-5 540,83	-5 451,08	-5 119,04	-4 895,79
Теплоэлектростанции	8.1	-							
Котельные	8.2	-12 419,0	-5 900,23	-5 760,93	-5 642,92	-5 540,83	-5 451,08	-5 119,04	-4 895,79
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-							
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-							
Потери при передаче	11	-							
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	44 460,0	46 280,63	45 187,93	44 262,27	43 461,54	42 757,54	40 153,05	38 401,93
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-							
Промышленность	14	44 409,0	46 280,63	45 187,93	44 262,27	43 461,54	42 757,54	40 153,05	38 401,93
Добыча полезных ископаемых	14.1	-							
Обрабатывающие производства	14.2	-							
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-							
Прочая промышленность	14.6	44 409,0	46 280,63	45 187,93	44 262,27	43 461,54	42 757,54	40 153,05	38 401,93
Строительство	15	-							
Транспорт и связь	16	51,0	-	-	-	-	-	-	-
Железнодорожный	16.1	-							
Трубопроводный	16.2	-							
Автомобильный	16.3	22,0							
Прочий	16.4	29,0							
Сфера услуг	17	-							
Население	18	-							
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-							



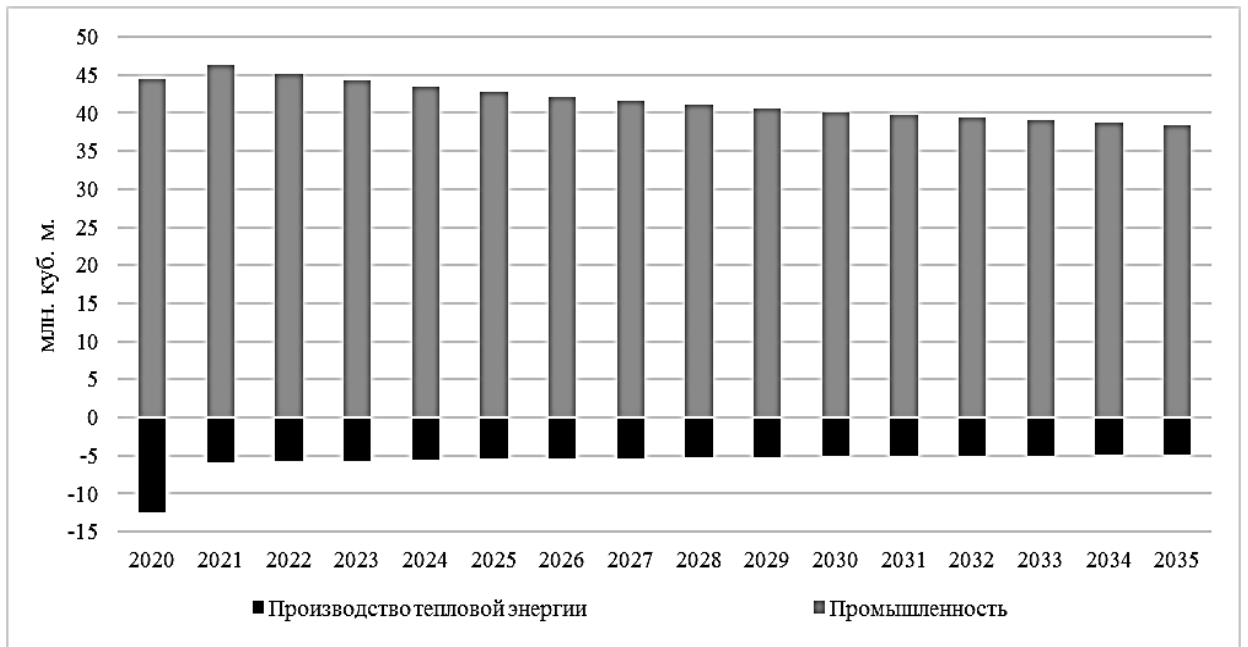


Рисунок 4.13. Прогноз потребления попутного нефтяного газа

## **ГЛАВА 5. РАЗРАБОТКА КРИТЕРИЕВ ГАЗИФИКАЦИИ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ. ФОРМИРОВАНИЕ ПЕРЕЧНЯ НЕГАЗИФИЦИРОВАННЫХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ КРИТЕРИЯМ**

### **5.1. Оценка перспективной потребности в газе (годовой объем потребления и максимальный часовой расход природного газа) по всем категориям потребителей, включая население**

#### **5.1.1. Общие положения**

В настоящем разделе описаны потенциальные потребители, основные принципы и методика формирования потребности в газе, а также приведены результаты расчета прогнозной перспективной потребности в газе для потребителей Чеченской Республики.

Система газоснабжения Чеченской Республики сформирована на внешней поставке природного газа и частично – на использовании нефтяного (попутного) газа, добываемого на ее территории.

Система транспортировки газа состоит из магистральных газопроводов высокого давления, входящих в Единую систему газоснабжения, по которым газ транспортируется до газораспределительных станций (ГРС), оснащенных приборами учета газа. От ГРС по распределительным газопроводам высокого давления газ доводится до газораспределительных пунктов ГРП (ГРПБ) высокого давления, обслуживающих один или несколько близлежащих населенных пунктов. Там давление понижается и по газопроводам среднего и низкого давления доводится до промышленных и коммунальных потребителей.

В настоящий момент Чеченской Республики сетевой газ полностью отсутствует во вновь создаваемой исторической территории – «Галанчожский район».

Газоснабжение Чеченской Республики по направлениям своей деятельности обеспечивают:

- ООО «Газпром трансгаз Грозный»;
- ООО «Газпром газораспределение Грозный»;

- ООО «Газпром межрегионгаз Грозный».

Сведения об уровне газификации по состоянию на 01.01.2022 года представлены в таблице ниже.

Таблица 5.1. Уровень газификации Чеченской Республики

Уровень газификации:	97,44%
в т. ч.:	
в городах и п.г.т.	100%
в сельской местности	96,14%
Газифицировано населенных пунктов:	281
в т. ч.:	
в городах и п.г.т.	6
в сельской местности	275
Газифицировано квартир:	237,392 тыс.
в т. ч.:	
в городах и п.г.т.	82,426 тыс.
в сельской местности	154,966 тыс.
Газифицировано промышленных предприятий:	356
в т. ч.:	
в городах и п.г.т.	173
в сельской местности	183
Газифицировано сельскохозяйственных объектов:	174
в т. ч.:	
в городах	28
в сельской местности	146
Газифицировано коммунально-бытовых предприятий:	8782
в т. ч.:	
в городах	4094
в сельской местности	4688

Основным направлением использования природного газа в Чеченской Республике является потребление топлива на нужды населения – отопление индивидуального жилого фонда, пищеприготовление и подогрев воды (категория «Население»). В существенно меньших объемах, газ требуется (по мере убывания) в коммунально-бытовом секторе, электроэнергетике, для нужд Министерства обороны.

Направлениями развития газораспределительной системы Чеченской Республики являются: расширение зоны охвата территории Чеченской Республики газораспределительными сетями для подачи природного газа в перспективные районы застройки, проведение догазификации населенных пунктов и для перевода на природный газ существующих

негазифицированных объектов, строительство ГРС для обеспечения прироста газопотребления и повышения надежности системы газоснабжения.

Список населенных пунктов, рассмотренных при оценке перспективной потребности в газе, сформирован в соответствии с инвестиционными программами участников региональной программы газификации Чеченской Республики: Программой развития газоснабжения и газификации Чеченской Республики на период 2021-2025 годы, инвестиционной программой ООО «Газпром газораспределение Грозный», подпрограммой «Устойчивое развитие сельских территорий» в рамках Государственной программы «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия», а также сведений предоставленных Министерством промышленности и энергетики Чеченской Республики.

### **5.1.2. Исходные данные**

Перспективная потребность в природном газе основана на следующих исходных данных:

- данные о фактическом или прогнозном потреблении топлива негазифицированными потребителями, организациями;
- данные о котельных, действующих на территории Чеченской Республики;
- материалы утвержденных (разработанных) схем теплоснабжения, генеральных планов и схем территориального планирования муниципальных образований;
- программа развития газоснабжения и газификации Чеченской Республики на период 2021-2025 годы;
- актуализированная Генеральная схема газоснабжения и газификации Чеченской Республики по межпоселковым газораспределительным сетям;
- данные администрации региона и муниципальных образований о населении и структуре жилого фонда.

### 5.1.3. Принципы анализа исходных данных и формирования перспективной потребности в природном газе

#### 5.1.3.1. Категория «Население»

Перспективная потребность населения в природном газе была сформирована в соответствии с методикой, приведенной ниже.

*Методика расчета перспективной потребности в природном газе по населенным пунктам*

Использование газа населением предусматривается на следующие нужды:

- хозяйственно-бытовые нужды (приготовление пищи и горячей воды);
- отопление и вентиляцию жилых зданий.

Расчет перспективной потребности в природном газе выполнен исходя из Приказа Министерства Энергетики РФ №308 от 2 апреля 2019 года «Об утверждении Методики расчета показателей газификации», в соответствии с которым для населенных пунктов приняты следующие укрупненные показатели потребления газа:

11,01 м<sup>3</sup>/чел в месяц – усредненная норма расхода газа на пищеприготовление в расчете на одного человека;

16,57 м<sup>3</sup>/чел в месяц – усредненная норма расхода газа на горячее водоснабжение в расчете на одного человека.

Согласно указанным выше нормам расхода газа, годовое потребление природного газа на нужды пищеприготовления и горячего водоснабжения в газифицируемых домах составит 330,96 м<sup>3</sup>/чел в год.

Годовые и расчетные часовые расходы теплоты и газа на нужды отопления, вентиляции ГВС определяются в соответствии с указаниями СП 124.13330.2012 [31], СП 30.13330.2020 [32], СП 60.13330.2020 [33].

Для расчета годового расхода газа на отопление и вентиляцию жилого фонда необходимо определить количество тепловой энергии для отопления и вентиляции зданий на планируемый период. Количество тепловой энергии для

отопления и вентиляции зданий, Гкал/год, определяется в соответствии с Методическими указаниями [15], по формуле:

$$Q_{\text{год}}^{\text{теп}} = 24 \left( \frac{t_{\text{вн}} - t_{\text{ср.отоп}}}{t_{\text{вн}} - t_{\text{расч}}} \right) \cdot Q_{\text{час}}^{\text{теп}} \cdot n, \quad (5.1)$$

где  $t_{\text{вн}}$  – усредненное расчетное значение температуры воздуха внутри отапливаемых зданий, °С (принимается по ГОСТ 30494 [8]);

$t_{\text{ср.отоп}}$  – среднее значение температуры наружного воздуха за планируемый период, °С (принимается по СП 131.13330.2020 [30]);

$t_{\text{расч}}$  – расчетное значение температуры наружного воздуха для проектирования отопления в конкретной местности, °С (принимается по СП 131.13330.2020 [30]);

$Q_{\text{час}}^{\text{теп}}$  – расчетное значение часовой тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию;

$\Gamma_{\text{кал/ч,п}}$  – продолжительность функционирования систем отопления в планируемый период, сут (принимается по СП 131.13330.2020).

Климатические параметры холодного периода года, используемые для расчета перспективного газопотребления в Чеченской Республике (г. Грозный), приняты в соответствии с СП 131.13330.2020.

Годовой расход природного газа на отопление и вентиляцию жилого фонда  $Q_{\text{год,газ}}^{\text{отоп.ж.}}$ , тыс. м<sup>3</sup>/год, определяется по формуле:

$$Q_{\text{год,газ}}^{\text{отоп.ж.}} = \frac{Q_{\text{год}}^{\text{теп}}}{\eta \cdot Q_{\text{н}}^{\text{газа}}} \cdot 10^6, \quad (5.2)$$

где  $Q_{\text{год}}^{\text{теп}}$  – количество тепловой энергии для отопления и вентиляции зданий, тыс. Гкал/год;

$\eta$  – КПД отопительного оборудования (принимается равным 0,9);

$Q_{\text{н}}^{\text{газа}}$  – низшая теплота сгорания газа, ккал/м<sup>3</sup> (принимается равной 8000 ккал/м<sup>3</sup>).

Максимальный часовой тепловой поток на отопление и вентиляцию жилых зданий  $\Gamma_{\text{кал/ч}}$ , определяется по формуле:

$$Q_{\max \text{ час}}^{\text{отоп.ж.}} = \frac{q_{0,\text{отоп}} \cdot S}{10^6}, \quad (5.3)$$

где  $q_{0,\text{отоп}}$  – удельный показатель максимальной тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию жилого фонда, ккал/(ч·м<sup>2</sup>), принят в соответствии с СП 124.13330.2012 [31];

$S$  – общая площадь отапливаемых зданий, м<sup>2</sup>. Отапливаемая площадь типового домовладения принята на уровне 200 м<sup>2</sup>/ед.

Максимальный часовой расход природного газа на отопление и вентиляцию жилого фонда  $Q_{\max \text{ час,газ}}^{\text{отоп.ж.}}$ , м<sup>3</sup>/ч, определяется по формуле:

$$Q_{\max \text{ час,газ}}^{\text{отоп.ж.}} = \frac{Q_{\max \text{ час}}^{\text{теп}}}{\eta \cdot Q_{\text{н}}^{\text{газа}}} \cdot 10^6, \quad (5.4)$$

где  $Q_{\max \text{ час}}^{\text{отоп.ж.}}$  – максимальная часовая нагрузка на отопление и вентиляцию жилых зданий, Гкал/ч,  $\eta$  – КПД отопительного оборудования (принимается равным 0,9);

$Q_{\text{н}}^{\text{газа}}$  – низшая теплота сгорания газа, ккал/м<sup>3</sup> (принимается равной 8000 ккал/м<sup>3</sup>).

В таблице 5.2 приведены значения удельных показателей максимальной тепловой нагрузки в соответствии с СП 124.13330.2012.

Таблица 5.2. Удельные показатели максимальной тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию жилых домов в соответствии с СП 124.13330.2012 [31], Вт/м<sup>2</sup>

Этажность жилых зданий	Максимальная удельная тепловая нагрузка, Вт/м <sup>2</sup> , для расчетных температур наружного воздуха, °С										
	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50	-55
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Для зданий строительства до 1995 г.											
1-3-этажные одноквартирные отдельно стоящие	146	155	165	175	185	197	209	219	228	238	248
2-3-этажные одноквартирные отдельно стоящие	108	115	122	129	135	144	153	159	166	172	180
4-6-этажные кирпичные	59	64	69	74	80	86	92	98	103	108	113
4-6-этажные панельные	51	56	61	65	70	75	81	85	90	95	99
7-10-этажные кирпичные	55	60	65	70	75	81	87	92	97	102	107
7-10-этажные панельные	47	52	56	60	65	70	75	80	84	88	93

Этажность жилых зданий	Максимальная удельная тепловая нагрузка, Вт/м <sup>2</sup> , для расчетных температур наружного воздуха, °С										
	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50	-55
Более 10 этажей	61	67	73	79	85	92	99	105	111	117	123
Для зданий строительства после 2000 г.											
1-3-этажные одноквартирные отдельно стоящие	76	76	77	81	85	90	96	102	105	107	109
2-3-этажные одноквартирные отдельно стоящие	57	57	57	60	65	70	75	80	85	88	90
4-6-этажные	45	45	46	50	55	61	67	72	76	80	84
7-10-этажные	41	41	42	46	50	55	60	65	69	73	76
11-14-этажные	37	37	38	41	45	50	54	58	62	65	68
Более 15 этажей	33	33	34	37	40	44	48	52	55	58	61
Для зданий строительства после 2010 г.											
1-3-этажные одноквартирные отдельно стоящие	65	66	67	70	73	78	83	87	91	93	94
2-3-этажные одноквартирные отдельно стоящие	49	49	50	52	58	64	69	73	77	79	80
4-6-этажные	40	41	42	44	49	55	59	64	67	71	74
7-10-этажные	36	37	38	40	43	48	50	57	60	64	67
11-14-этажные	34	35	36	37	41	45	50	53	56	59	62
Более 15 этажей	31	32	34	35	38	43	47	50	53	56	58
Для зданий строительства после 2015 г.											
1-3-этажные одноквартирные отдельно стоящие	60	61	62	64	67	72	77	81	84	85	86
2-3-этажные одноквартирные отдельно стоящие	47	48	49	51	55	59	64	67	71	73	74
4-6-этажные	37	38	40	42	45	49	55	59	64	66	69
7-10-этажные	34	35	36	37	40	42	48	52	56	59	62
11-14-этажные	31	32	33	35	37	41	45	49	52	55	57
Более 15 этажей	30	31	32	33	36	40	43	47	50	52	55

При расчете объемов газа на отопление и вентиляцию жилого фонда для существующих индивидуальных жилых домов принят фактический удельный показатель максимальной тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию равный 68 Вт/м<sup>2</sup>.

Для перспективных индивидуальных домов удельный показатель максимальной тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию принят равным 63 Вт/м<sup>2</sup> (для зданий строительства после 2015 г., 1-3 этажные одноквартирные отдельно стоящие).



## 5.2. Перечень населенных пунктов, рассмотренных при оценке перспективной потребности в газе

Оценка перспективной потребности в газе выполнена для всех населенных пунктов Чеченской Республики. Перечень населенных пунктов, предлагаемых к газификации (догазификации), сформирован с учетом информации от Министерства промышленности и энергетики Чеченской Республики. В этот список вошло 210 населенных пунктов, включающих в себя 4528 домовладений, перспективная потребность в газе которых была рассмотрена при формировании целевого прогнозного ТЭБ.

Согласно выполненным расчетам, перспективная потребность в природном газе категории «Население», составит 21,2 млн м<sup>3</sup>/год.

В таблице ниже приведена суммарная перспективная потребность в природном газе населения в разрезе населенных пунктов муниципальных образований.

Таблица 5.3. Суммарная перспективная потребность в газе населением в разрезе муниципальных образований

№	Муниципальное образование	Наименование населенного пункта	Количество объектов домовладений* в населенном пункте, для которых создается техническая возможность подключения, шт.	Численность населения в домах (квартирах), подлежащих догазификации/газификации, чел.	Годовой расход, тыс.м <sup>3</sup> /год	Часовой расход, м <sup>3</sup> /ч	Год догазификации/газификации
1	Городской округ г. Аргун	г. Аргун	447	2235	2101,7	239,9	2022
2	Городской округ г. Аргун	с. Чечен-Аул	6	30	28,2	3,2	2022
3	Городской округ г. Аргун	с. Комсомольское	7	35	32,9	3,8	2022
	Итого по городскому округу г. Аргун		460	2300	2162,9	246,9	
4	Ачхой-Мартановский район	с. Катар-Юрт	11	55	51,7	5,9	2022
5	Ачхой-Мартановский район	с. Самашки	101	505	474,9	54,2	2022
6	Ачхой-Мартановский район	с. Хамби-Ирзи	5	25	23,5	2,7	2022
7	Ачхой-Мартановский район	с. Шаами-Юрт	7	35	32,9	3,8	2022
8	Ачхой-Мартановский район	с. Давыденко	6	30	28,2	3,2	2022
9	Ачхой-Мартановский район	с. Новый-Шарой	18	90	84,6	9,7	2022
10	Ачхой-Мартановский район	с. Валерик	9	45	42,3	4,8	2022
11	Ачхой-Мартановский район	с. Ачхой-Мартан	134	670	630,1	71,9	2022
	Итого по Ачхой-Мартановскому району		291	1455	1368,3	156,2	
12	Веденский район	с. Ведено	4	20	18,8	2,1	2022

№	Муниципальное образование	Наименование населенного пункта	Количество объектов домовладений* в населенном пункте, для которых создается техническая возможность подключения, шт.	Численность населения в домах (квартирах), подлежащих догазификации/газификации, чел.	Годовой расход, тыс.м <sup>3</sup> /год	Часовой расход, м <sup>3</sup> /ч	Год догазификации/газификации
13	Веденский район	с. Элистанжи	6	30	28,2	3,2	2022
14	Веденский район	с. Дарго	11	55	51,7	5,9	2022
15	Веденский район	с. Махкеты	3	15	14,1	1,6	2022
16	Веденский район	с. Тевзана	7	35	32,9	3,8	2022
17	Веденский район	с. Хаттуни	7	35	32,9	3,8	2022
18	Веденский район	с. Харачой	1	5	4,7	0,5	2022
19	Веденский район	с. Д-Ведено	10	50	47,0	5,4	2022
	Итого по Веденскому району		49	245	230,4	26,3	
20	Грозненский район	с. Октябрьское	10	50	47,0	5,4	2022
21	Грозненский район	с. Правобережное	5	25	23,5	2,7	2022
22	Грозненский район	с. Терское	13	65	61,1	7,0	2022
23	Грозненский район	с. Толстой-Юрт	17	85	79,9	9,1	2022
24	Грозненский район	с. Побединское	40	200	188,1	21,5	2022
25	Грозненский район	с. Радужное	13	65	61,1	7,0	2022
26	Грозненский район	с. Нагорное	2	10	9,4	1,1	2022
27	Грозненский район	с. Виноградное	3	15	14,1	1,6	2022
28	Грозненский район	с. Беркат-Юрт	4	20	18,8	2,1	2022
29	Грозненский район	с. Садовое	11	55	51,7	5,9	2022
30	Грозненский район	п. Газгородок	7	35	32,9	3,8	2022
31	Грозненский район	с. Пролетарское	4	20	18,8	2,1	2022
32	Грозненский район	с. Кень-Юрт	3	15	14,1	1,6	2022
33	Грозненский район	с. Алхан-Кала	10	50	47,0	5,4	2022
34	Грозненский район	ст. Петропавловская	35	175	164,6	18,8	2022
35	Грозненский район	ст. Горячейсточненская	1	5	4,7	0,5	2022
36	Грозненский район	с. Керла-Юрт	7	35	32,9	3,8	2022
37	Грозненский район	с. Центора-Юрт	1	5	4,7	0,5	2022
	Итого по Грозненскому району		186	930	874,6	99,8	
38	Городской округ г. Грозный	г. Грозный	48	240	225,7	25,8	2022
	Итого по городскому округу г. Грозный		48	240	225,7	25,8	
39	Гудермесский район	г. Гудермес	46	230	216,3	24,7	2022
40	Гудермесский район	с. Комсомольское	6	30	28,2	3,2	2022
41	Гудермесский район	с. Энгеной	6	30	28,2	3,2	2022
42	Гудермесский район	с. Нижний-Нойбер	1	5	4,7	0,5	2022
43	Гудермесский район	с. Кошкельды	2	10	9,4	1,1	2022
44	Гудермесский район	пос. Ойсхар	13	65	61,1	7,0	2022
45	Гудермесский район	с. Энгель-Юрт	1	5	4,7	0,5	2022
46	Гудермесский район	с. Верхний-Нойбер	3	15	14,1	1,6	2022
47	Гудермесский район	с. Джалка	3	15	14,1	1,6	2022
	Итого по Гудермесскому району		81	405	380,9	43,5	
48	Курчалоевский район	г. Курчалой	106	530	498,4	56,9	2022
49	Курчалоевский район	с. Ялхой-Мохк	29	145	136,4	15,6	2022
50	Курчалоевский район	с. Майртуп	26	130	122,2	14,0	2022
51	Курчалоевский район	с. Цоци-Юрт	102	510	479,6	54,7	2022
52	Курчалоевский район	с. Гелдаган	100	500	470,2	53,7	2022
53	Курчалоевский район	с. Илсхан-Юрт	8	40	37,6	4,3	2022
	Итого по Курчалоевскому району		371	1855	1744,4	199,1	
54	Надтеречный район	с. Мекен-Юрт	12	60	56,4	6,4	2022
55	Надтеречный район	с. Подгорное	15	75	70,5	8,1	2022

№	Муниципальное образование	Наименование населенного пункта	Количество объектов домовладений* в населенном пункте, для которых создается техническая возможность подключения, шт.	Численность населения в домах (квартирах), подлежащих догазификации/газификации, чел.	Годовой расход, тыс.м <sup>3</sup> /год	Часовой расход, м <sup>3</sup> /ч	Год догазификации/газификации
56	Надтеречный район	с. Знаменское	62	310	291,5	33,3	2022
57	Надтеречный район	с. Братское	108	540	507,8	58,0	2022
58	Надтеречный район	с.п. Горагорск	19	95	89,3	10,2	2022
59	Надтеречный район	с. Бено-Юрт	11	55	51,7	5,9	2022
60	Надтеречный район	с. Зебир-Юрт	2	10	9,4	1,1	2022
61	Надтеречный район	с. Комарово	24	120	112,8	12,9	2022
62	Надтеречный район	с. Калаус	33	165	155,2	17,7	2022
63	Надтеречный район	с. Гвардейское	39	195	183,4	20,9	2022
	Итого по Надтеречному району		325	1625	1528,1	174,4	
64	Наурский район	ст. Наурская	18	90	84,6	9,7	2022
65	Наурский район	ст. Калиновская	4	20	18,8	2,1	2022
66	Наурский район	с. Рубежное	2	10	9,4	1,1	2022
67	Наурский район	с. Левобережное	48	240	225,7	25,8	2022
68	Наурский район	ст. Николаевская	76	380	357,3	40,8	2022
69	Наурский район	с. Юбилейное	10	50	47,0	5,4	2022
70	Наурский район	с. Капустино	2	10	9,4	1,1	2022
71	Наурский район	с. Чернокозово	4	20	18,8	2,1	2022
	Итого по Наурскому району		164	820	771,1	88,0	
72	Серноводский район	с. Серноводское	78	390	366,7	41,9	2022
73	Серноводский район	ст. Ассиновская	13	65	61,1	7,0	2022
74	Серноводский район	с. Бамут	15	75	70,5	8,1	2022
	Итого по Серноводскому району		106	530	498,4	56,9	
75	Урус-Мартановский район	г. Урус-Мартан	33	165	155,2	17,7	2022
76	Урус-Мартановский район	с. Алхазурово	7	35	32,9	3,8	2022
77	Урус-Мартановский район	с. Алхан-Юрт	16	80	75,2	8,6	2022
78	Урус-Мартановский район	с. Гойты	25	125	117,5	13,4	2022
79	Урус-Мартановский район	с. Гойское	9	45	42,3	4,8	2022
80	Урус-Мартановский район	с. Мартан-Чу	3	15	14,1	1,6	2022
81	Урус-Мартановский район	с. Гехи	14	70	65,8	7,5	2022
82	Урус-Мартановский район	с. Гехи-Чу	11	55	51,7	5,9	2022
83	Урус-Мартановский район	с. Шалажи	6	30	28,2	3,2	2022
84	Урус-Мартановский район	с. Рошни-Чу	8	40	37,6	4,3	2022
85	Урус-Мартановский район	с. Старые Атаги	14	70	65,8	7,5	2022
	Итого по Урус-Мартановскому району		146	730	686,5	78,4	
86	Шалинский район	г. Шали	22	110	103,4	11,8	2022
87	Шалинский район	с. Белгатой	6	30	28,2	3,2	2022
88	Шалинский район	с. Дуба-Юрт	6	30	28,2	3,2	2022
89	Шалинский район	с. Новые-Атаги	9	45	42,3	4,8	2022
90	Шалинский район	с. Мескер-Юрт	11	55	51,7	5,9	2022
91	Шалинский район	с. Агишты	5	25	23,5	2,7	2022
92	Шалинский район	с. Автуры	4	20	18,8	2,1	2022
93	Шалинский район	с. Герменчук	14	70	65,8	7,5	2022
94	Шалинский район	с. Сержень-Юрт	8	40	37,6	4,3	2022
95	Шалинский район	с. Чири-Юрт	3	15	14,1	1,6	2022
	Итого по Шалинскому району		88	440	413,8	47,2	
96	Шатойский район	с. Борзой	2	10	9,4	1,1	2022

№	Муниципальное образование	Наименование населенного пункта	Количество объектов домовладений* в населенном пункте, для которых создается техническая возможность подключения, шт.	Численность населения в домах (квартирах), подлежащих догазификации/газификации, чел.	Годовой расход, тыс.м <sup>3</sup> /год	Часовой расход, м <sup>3</sup> /ч	Год догазификации/газификации
97	Шатойский район	с. Вашендарой	3	15	14,1	1,6	2022
98	Шатойский район	с. Юкерч-Келой	3	15	14,1	1,6	2022
99	Шатойский район	с. А-Шерипово	3	15	14,1	1,6	2022
100	Шатойский район	с. Зоны	8	40	37,6	4,3	2022
101	Шатойский район	с. Дачу-Борзой	3	15	14,1	1,6	2022
102	Шатойский район	с. Лаха Варанды	1	5	4,7	0,5	2022
103	Шатойский район	с. Пионерское	1	5	4,7	0,5	2022
104	Шатойский район	село Харсеней	12	60	56,4	6,4	2023
	Итого по Шатойскому району		36	180	169,3	19,3	
105	Итум-Калинский район	с. Газбичи	3	15	14,1	1,6	2022
106	Итум-Калинский район	с. Итум-Кали	2	10	9,4	1,1	2022
107	Итум-Калинский район	с. Бугарой	29	145	136,4	15,6	2022
108	Итум-Калинский район	с. Ведучи, ВТРК «Ведучи»	81	405	380,9	43,5	2022
109	Итум-Калинский район	с. Гучум-Кали	16	80	75,2	8,6	2022
110	Итум-Калинский район	с. Башин-Кали	11	55	51,7	5,9	2022
	Итого по Итум-Калинскому району		142	710	667,7	76,2	
111	Шаройский район	с. Химой	48	240	225,7	25,8	2022
	Итого по Шаройскому району		48	240	225,7	25,8	
112	Шелковской район	ст. Гребенская	211	1055	992,1	113,3	2022
113	Шелковской район	ст. Ново-Щедринская	92	460	432,6	49,4	2022
114	Шелковской район	ст. Шелкозаводская	26	130	122,2	14,0	2022
115	Шелковской район	ст. Шелковская	158	790	742,9	84,8	2022
116	Шелковской район	п. Мирный	6	30	28,2	3,2	2022
117	Шелковской район	ст. Червлённая	120	600	564,2	64,4	2022
118	Шелковской район	ст. Старо-Щедринская	17	85	79,9	9,1	2022
119	Шелковской район	с. Воскресеновское	5	25	23,5	2,7	2022
120	Шелковской район	п. Парабоч	13	65	61,1	7,0	2022
121	Шелковской район	п. Восход	4	20	18,8	2,1	2022
122	Шелковской район	с. Сары	25	125	117,5	13,4	2022
123	Шелковской район	с. Харьковское	29	145	136,4	15,6	2022
124	Шелковской район	ст. Дубовская	65	325	305,6	34,9	2022
125	Шелковской район	с. Коби	39	195	183,4	20,9	2022
126	Шелковской район	ст. Старогладовская	55	275	258,6	29,5	2022
	Итого по Шелковскому району		865	4325	4067,1	464,3	
127	Ножай-Юртовский район	с. Ножай-Юрт	56	280	263,3	30,1	2022
128	Ножай-Юртовский район	с. Бетти-Мохк	16	80	75,2	8,6	2022
129	Ножай-Юртовский район	с. Мескеты	112	560	526,6	60,1	2022
130	Ножай-Юртовский район	с. Согунты	6	30	28,2	3,2	2022
131	Ножай-Юртовский район	с. Замай-Юрт	38	190	178,7	20,4	2022
132	Ножай-Юртовский район	с. Аллерой	17	85	79,9	9,1	2022
133	Ножай-Юртовский район	с. Балансу	24	120	112,8	12,9	2022
134	Ножай-Юртовский район	с. Гиляны	49	245	230,4	26,3	2022
135	Ножай-Юртовский район	с. Саясан	27	135	127,0	14,5	2022
136	Ножай-Юртовский район	с. Шовхал-Берды	16	80	75,2	8,6	2022
137	Ножай-Юртовский район	с. Байтарки	47	235	221,0	25,2	2022
138	Ножай-Юртовский район	с. Центарой	2	10	9,4	1,1	2022
139	Ножай-Юртовский район	с. Энгоной	3	15	14,1	1,6	2022
140	Ножай-Юртовский район	с. Гендерген	17	85	79,9	9,1	2022
141	Ножай-Юртовский район	с. Айти-Мохк	51	255	239,8	27,4	2022

№	Муниципальное образование	Наименование населенного пункта	Количество объектов домовладений* в населенном пункте, для которых создается техническая возможность подключения, шт.	Численность населения в домах (квартирах), подлежащих догазификации/газификации, чел.	Годовой расход, тыс.м <sup>3</sup> /год	Часовой расход, м <sup>3</sup> /ч	Год догазификации/газификации
142	Ножай-Юртовский район	с. Беной-Ведено	2	10	9,4	1,1	2022
143	Ножай-Юртовский район	с. Бильты	4	20	18,8	2,1	2022
144	Ножай-Юртовский район	с. Беной	7	35	32,9	3,8	2022
145	Ножай-Юртовский район	с. Ожи-Юрт	1	5	4,7	0,5	2022
146	Ножай-Юртовский район	с. Оси-Юрт	6	30	28,2	3,2	2022
147	Ножай-Юртовский район	с. Пачу	6	30	28,2	3,2	2022
148	Ножай-Юртовский район	с. Рогун-Кала	1	5	4,7	0,5	2022
149	Ножай-Юртовский район	с. Симсир	25	125	117,5	13,4	2022
150	Ножай-Юртовский район	с. Совраги	2	10	9,4	1,1	2022
151	Ножай-Юртовский район	с. Стер-Керч	9	45	42,3	4,8	2022
152	Ножай-Юртовский район	с. Татай-Хутор	13	65	61,1	7,0	2022
153	Ножай-Юртовский район	с. Турты-Хутор	1	5	4,7	0,5	2022
154	Ножай-Юртовский район	с. Хочи-Ара	7	35	32,9	3,8	2022
155	Ножай-Юртовский район	с. Чеччиль-Хи	2	10	9,4	1,1	2022
156	Ножай-Юртовский район	с. Гордали	10	50	47,0	5,4	2022
157	Ножай-Юртовский район	с. Гуржи-Мохк	11	55	51,7	5,9	2022
158	Ножай-Юртовский район	с. Зандак-Ара	9	45	42,3	4,8	2022
159	Ножай-Юртовский район	с. Ишхой-Хутор	2	10	9,4	1,1	2022
160	Ножай-Юртовский район	с. Датгах	21	105	98,7	11,3	2022
161	Ножай-Юртовский район	с. Булгат-Ирзу	17	85	79,9	9,1	2022
162	Ножай-Юртовский район	с. Алхан	12	60	56,4	6,4	2022
163	Ножай-Юртовский район	с. Девлетби-Хутор	6	30	28,2	3,2	2022
164	Ножай-Юртовский район	с. Зандак	65	325	305,6	34,9	2022
165	Ножай-Юртовский район	с. Денги-Юрт	4	20	18,8	2,1	2022
166	Ножай-Юртовский район	с. Балансу	24	120	112,8	12,9	2022
167	Ножай-Юртовский район	с. Галайты	24	120	112,8	12,9	2022
	Итого по Ножай-Юртовскому району		772	3860	3629,9	414,4	
168	Галанчожский район	н.п. Цеча-Ахк	50	250	223,9	25,6	2024
169	Галанчожский район	н.п. Мержа	50	250	223,9	25,6	2024
170	Галанчожский район	н.п. Ялхорой	50	250	223,9	25,6	2024
171	Галанчожский район	н.п. Галанчож	50	250	223,9	25,6	2024
172	Галанчожский район	н.п. Акка	50	250	223,9	25,6	2024
173	Галанчожский район	н.п. Хайбах	50	250	223,9	25,6	2024
174	Галанчожский район	н.п. Чармах	50	250	223,9	25,6	2024
	Итого по Галанчожскому району		350	1750	1567,2	178,9	
	Всего по Чеченской Республике		4528	22640	21211,8	2421,4	

### 5.3. Расчет цены межтопливной конкуренции природного газа для потребителей по группам потребления топлива на ближайшие пять лет для каждого года, а также с оценкой на 2030 и 2035 годы с учетом косвенных затрат

Для субъектов Российской Федерации, в границах территории которых расположены производственные и иные объекты Единой системы газоснабжения (далее – ЕСГ) и (или) региональных систем газоснабжения, прогноз потребления газа формируется исходя из оптовой цены на природный газ, утверждаемой федеральным органом исполнительной власти в сфере

государственного регулирования цен (тарифов) в соответствии с Основными положениями формирования и государственного регулирования цен на газ, тарифов на услуги по его транспортировке и платы за технологическое присоединение газоиспользующего оборудования к газораспределительным сетям на территории Российской Федерации.

Экономически оправданная цена на природный газ, обеспечивающая целевой уровень охвата потребителей природным сетевым газом, определяется на основе необходимого уровня инвестиций в создание (развитие) газотранспортной и газораспределительной инфраструктуры в субъекте Российской Федерации для достижения целевого уровня газификации. Органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в соответствии с Методикой расчета показателей газификации, утвержденной приказом Минэнерго России от 02.04.2019 №308 (зарегистрирован Минюстом России 18.06.2019 г., регистрационный №54954), задается один или несколько целевых уровней газификации на последний прогнозный год баланса. Для каждого из целевых уровней газификации единым оператором газификации производится оценка необходимого уровня инвестиций в развитие газотранспортной инфраструктуры в субъекте Российской Федерации для достижения целевого уровня газификации и экономически оправданной цены на газ ( $C_{сц}$ ), определяемой на основании Положения об определении формулы цены газа, утвержденного приказом ФСТ России от 9 июля 2014 г. №1142-э (зарегистрирован Минюстом России 21.07.2014, регистрационный №33164).

Розничная цена на природный газ с учетом налога на добавленную стоимость (далее – НДС) для  $i$ -й группы потребителей ( $C_{i \text{ розн газ}}$ ) (руб./тыс. куб. м) определяется по формуле:

$$C_{i \text{ розн газ}} = ((C_{сц} + C_{i \text{ тр}} + C_{i \text{ сн}}) + \text{НДС}) \cdot (1 + \text{infl})^t, \quad (5.5)$$

где  $\Pi_{i \text{ тр}}$  – максимальная стоимость услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям для  $i$ -й группы потребителей в субъекте Российской Федерации (руб./тыс. куб. м);

$\Pi_{i \text{ сн}}$  – максимальная специальная надбавка к тарифу на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям для  $i$ -й группы потребителей в субъекте Российской Федерации (руб./тыс. куб. м);

$infl$  – средний годовой коэффициент инфляции, определяемый в соответствии с данными Прогноза долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года, разработанного Министерством экономического развития Российской Федерации, за рассматриваемый период прогнозирования;  $t$  – год прогнозирования (лет).

Максимальная специальная надбавка к тарифу на услуги по транспортировке по газораспределительным сетям для  $i$ -й группы потребителей (руб./ тыс. куб. м) рассчитывается как среднее арифметическое от размеров специальных надбавок к тарифам на транспортировку газа газораспределительными организациями для финансирования программ газификации, утверждаемых органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) в соответствии с Основными положениями, в субъектах Российской Федерации, входящих в федеральный округ, по формуле:

$$\Pi_{i \text{ сн}} = \sum_{k=1}^n \Pi_{i \text{ сн}}^k / n, \quad (5.6)$$

где  $\Pi_{i \text{ сн}}^k$  – максимальная специальная надбавка к тарифу на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям для  $i$ -й группы потребителей в  $k$ -м субъекте Российской Федерации (руб./ тыс. куб. м);

$n$  – количество газифицированных субъектов Российской Федерации, входящих в федеральный округ.

Для целей настоящего Порядка вводятся 6 групп потребителей: 1 группа, 1а группа, 2 группа, 3 группа, агрегированная группа (потребители 4, 5, 6 и 7 групп потребителей) и население.

Розничная цена на природный газ с учетом НДС для агрегированной группы потребителей ( $\Pi_{\text{агр розн газ}}$ ) (руб./тыс. куб. м) определяется по формуле:

$$\Pi_{\text{агр розн газ}} = ((\Pi_{\text{сц}} + \Pi_{\text{агр тр}} + \Pi_{\text{агр сн}}) + \text{НДС}) \cdot (1 + \text{infl})^t, \quad (5.7)$$

где  $\Pi_{\text{агр тр}}$  – тариф на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям для агрегированной группы потребителей в субъекте Российской Федерации (руб./тыс. куб. м);

$\Pi_{\text{агр сн}}$  – специальная надбавка к тарифу на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям для агрегированной группы потребителей в субъекте Российской Федерации (руб./тыс. куб. м);

$\text{infl}$  – средний годовой коэффициент инфляции за рассматриваемый период прогнозирования;  $t$  – год прогнозирования (лет).

Тариф на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям для агрегированной группы потребителей в субъекте Российской Федерации ( $\Pi_{\text{агр тр}}$ ) (руб./тыс. куб. м) определяется по формуле:

$$\Pi_{\text{агр тр}} = \frac{(\Pi_{4 \text{ тр}} + \Pi_{5 \text{ тр}} + \Pi_{6 \text{ тр}} + \Pi_{7 \text{ тр}})}{4}, \quad (5.8)$$

где  $\Pi_{4 \text{ тр}}$ ,  $\Pi_{5 \text{ тр}}$ ,  $\Pi_{6 \text{ тр}}$ ,  $\Pi_{7 \text{ тр}}$  – тариф на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям соответственно для 4, 5, 6 и 7 групп потребителей в субъекте Российской Федерации.

Специальная надбавка к тарифу на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям для агрегированной группы потребителей в субъекте Российской Федерации ( $\Pi_{\text{агр сн}}$ ) (руб./тыс. куб. м) определяется по формуле:

$$\Pi_{\text{агр сн}} = \frac{(\Pi_{4 \text{ трсн}} + \Pi_{5 \text{ сн}} + \Pi_{6 \text{ сн}} + \Pi_{7 \text{ сн}})}{4}, \quad (5.9)$$

где  $\Pi_{4 \text{ сн}}$ ,  $\Pi_{5 \text{ сн}}$ ,  $\Pi_{6 \text{ сн}}$ ,  $\Pi_{7 \text{ сн}}$  – специальная надбавка к тарифу на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям соответственно для 4, 5, 6 и 7 групп потребителей в субъекте Российской Федерации (руб./тыс. куб. м).



Результат расчетов розничной цены на природный газ представлен в таблице 5.4. Учитывая, что оставшаяся газификация Чеченской Республики затрагивает только потребителей по группе «Население», дальнейший расчет ведется только для 8-ой группы потребления.

Оценка конкурентоспособности природного газа проведена на основании расчета максимальной конкурентной по отношению к альтернативным энергоносителям, используемым на территории региона.

В настоящее время на территории Чеченской Республики используются следующие основные энергоносители: уголь; бензин; дизельное топливо; дрова; электричество.

Наибольшая доля ресурсов, потребляемых негазифицированными жилыми домами, приходится на электроэнергию и дрова, с которыми и выполнено сравнение конкурентоспособности природного газа на территории Чеченской Республики и представлено в таблицах 5.5-5.8.

Как следует из таблицы 5.6 и рисунка 5.1, природный газ для населения является конкурентоспособным по отношению к электроэнергии в фактических ценах и при прогнозном повышении уровня цен на данные виды энергоресурсов.

Следует отметить, что конкурентоспособность различных видов топлива оценивается по критериям экономической (финансовой) эффективности с учетом не только относительной стоимости энергоносителей, но и их технологических, эксплуатационных и экологических свойств.

Как следует из таблицы 5.7 и рисунка 5.2, природный газ для населения является конкурентоспособным по отношению к дровам в фактических ценах и при прогнозном повышении уровня цен на данные виды энергоресурсов.

Использование природного газа вместо дров увеличивает КПД технологических установок, снижает вредные выбросы в атмосферу, дает возможность гибкой настройки оборудования и т.д.

Таблица 5.4. Результат расчетов розничной цены на природный газ

Группы потребителей	Объемные диапазоны групп потребителей	Структура цены на 2022 год, руб./тыс.м <sup>3</sup> (без НДС)			Прогнозная цена на природный газ для потребителей, руб./тыс.м <sup>3</sup> (с НДС)									
		Цопт*	Цтр*	Цснаб*	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035
1-я группа	от 500 млн куб. м в год до 1 млрд куб. м в год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2-я группа	от 100 млн куб. м до 500 млн куб. м в год включительно	5155,0	636,77	33,01	6989,7	7269,3	7560,1	7786,9	8089,4	8403,8	8730,4	9069,9	9422,6	11404,4
3-я группа	от 10 до 100 млн куб. м в год включительно	5155,0	710,96	66,02	7118,4	7403,1	7699,2	7930,2	1069,9	1102,0	1135,0	1169,1	1204,2	1395,9
4-я группа	от 1 до 10 млн куб. м в год включительно	5155,0	1 004,27	99,04	7510,0	7810,4	8122,8	8366,5	1519,2	1564,8	1611,7	1660,1	1709,9	1982,2
5-я группа	от 0,1 до 1 млн куб. м в год включительно	5155,0	1 013,16	132,04	7560,2	7862,6	8177,2	8422,5	1576,9	1624,2	1672,9	1723,1	1774,8	2057,5
6-я группа	от 0,01 до 0,1 млн куб. м в год включительно	5155,0	1 022,05	165,05	7610,5	7914,9	8231,5	8478,5	1634,6	1683,6	1734,1	1786,2	1839,7	2132,8
7-я группа	до 0,01 млн куб. м в год включительно	5155,0	1 030,89	206,32	7670,7	7977,5	8296,6	8545,5	1703,6	1754,7	1807,3	1861,6	1917,4	2222,8
Агрегированная группа		-			7587,8	7891,4	8207,0	8453,2	1608,6	1656,8	1706,5	1757,7	1810,5	2098,8
8-я группа	Население	4497,1			5396,5	5558,4	5891,9	6245,4	6620,1	7017,4	7438,4	7884,7	8357,8	11184,6

\* Цопт - предельная оптовая стоимость газа (Приказ ООО «Газпром межрегионгаз Грозный» №3 от 10.01.2022 г.)

Цтр – стоимость услуг по транспортировке газа (приказу ФАС России №881/20 от 24.09.2020 г.)

Цснаб – стоимость снабженческо-сбытовые услуг (Приказ ООО «Газпром межрегионгаз Грозный» №2 от 10.01.2022 г.)

Таблица 5.5. Расчет цены природного газа, конкурентной по отношению к электроэнергии, для населения

Наименование показателя	Единица измерения	Прогноз						
		2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2030 г.	2035 г.
Тарифы на электроэнергию для населения, проживающего в городских населенных пунктах в домах, оборудованных в установленном порядке стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками	руб./кВтч	2,11	2,22	2,33	2,44	2,56	3,12	3,98
Коэффициент пересчета электрической энергии в тепловую энергию	ккал/кВтч	859,85	859,85	859,85	859,85	859,85	859,85	859,85
Низшая теплота сгорания природного газа	ккал/м <sup>3</sup>	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00
Потребители	-	Существующие						
Отапливаемая площадь типового домовладения	м <sup>2</sup>	200	200	200	200	200	200	200
Этажность типового домовладения	-	1						
Количество домовладений	шт.	3981,0	3981,0	3981,0	3981,0	3981,0	3981,0	3981,0
Общая отапливаемая площадь	м <sup>2</sup>	796 200,0	796 200,0	796 200,0	796 200,0	796 200,0	796 200,0	796 200,0
Тип и марка электрокотла	-	Эван Next 5						
КПД электрокотла	%	99	99	99	99	99	99	99
Тип и марка газового котла	-	Лемакс Газовик АОГВ-6						
КПД газового котла	%	90	90	90	90	90	90	90
Требуемое количество тепловой энергии на одно домовладение	Гкал	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9
Требуемое количество тепловой энергии на все газифицируемые домовладения	Гкал	134 771,36	134 771,36	134 771,36	134 771,36	134 771,36	134 771,36	134 771,36
Требуемое количество электроэнергии на выработку тепловой энергии	кВт·ч	158 321 430,7	158 321 430,7	158 321 430,7	158 321 430,7	158 321 430,7	158 321 430,7	158 321 430,7
Затраты на электроэнергию	тыс. руб.	334 058,22	350 761,13	368 299,19	386 714,15	406 049,85	493 556,13	629 916,59
Требуемый объем природного газа на выработку тепловой энергии	тыс. м <sup>3</sup>	18718,2	18718,2	18718,2	18718,2	18718,2	18718,2	18718,2
Затраты на природный газ для конкурентирования с электроэнергией (не более)	тыс. руб.	334 058,22	350 761,13	368 299,19	386 714,15	406 049,85	493 556,13	629 916,59
Цена природного газа, конкурентная по отношению к электроэнергии (не более)	руб./тыс. м <sup>3</sup>	17 846,66	18 739,00	19 675,95	20 659,75	21 692,73	26 367,65	33 652,55

Таблица 5.6. Результат расчета целесообразности газификации

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2030	2035
Розничная стоимость природного газа для населения	руб./тыс. м <sup>3</sup>	5396,51	5558,41	5891,91	6245,42	6620,15	8357,79	11184,60
Конкурентоспособность газа («+» - конкурентоспособен, «-» - неконкурентоспособен)	руб./тыс. м <sup>3</sup>	12450,15	13180,59	13784,04	14414,32	15072,58	18009,87	22467,94

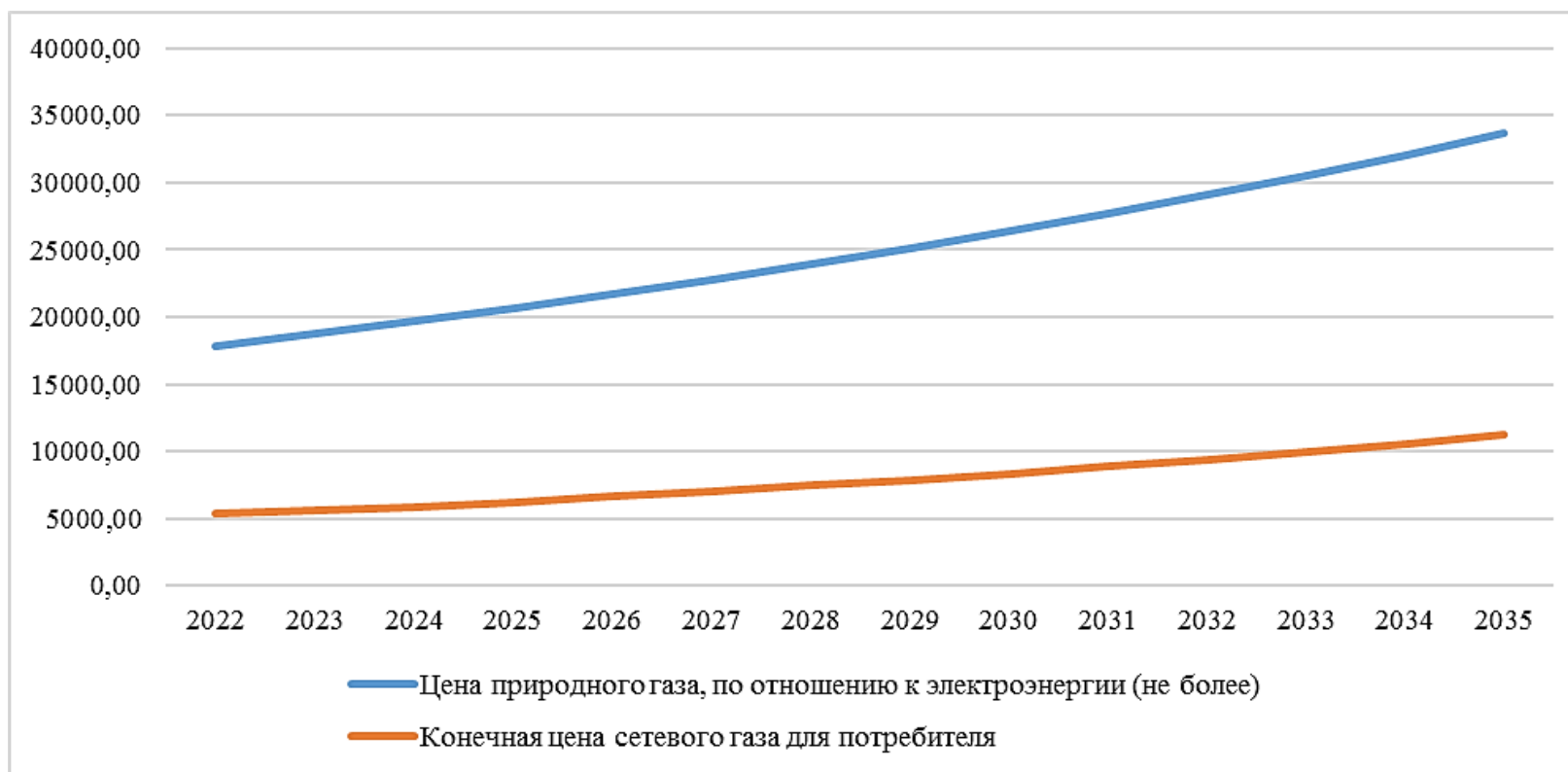


Рисунок 5.1. Сравнение конкурентной цены природного газа по отношению к дровам и конечной цены на газ

Таблица 5.7. Расчет цены природного газа, конкурентной по отношению к дровам, для населения

Наименование показателя	Единица измерения	Прогноз						
		2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2030 г.	2035 г.
Закупочная (розничная) цена на дрова для населения с учетом косвенных затрат	руб./м <sup>3</sup>	2 064,12	2 145,57	2 228,95	2 323,00	2 425,21	2 880,81	3 597,44
Низшая теплота сгорания дров	Гкал/м <sup>3</sup>	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86
Низшая теплота сгорания природного газа	ккал/м <sup>3</sup>	8 000,0	8 000,0	8 000,0	8 000,0	8 000,0	8 000,0	8 000,0
Потребители	-	Существующие						
Отапливаемая площадь типового домовладения	м <sup>2</sup>	200	200	200	200	200	200	200
Этажность типового домовладения	-	1						
Количество домовладений	шт.	197,0	197,0	197,0	197,0	197,0	197,0	197,0
Общая отапливаемая площадь	м <sup>2</sup>	39 400,0	39 400,0	39 400,0	39 400,0	39 400,0	39 400,0	39 400,0
Тип и марка твердотопливного котла	-	Эван WARMOS ТК-9						
КПД твердотопливного котла	%	70	70	70	70	70	70	70
Тип и марка газового котла	-	Лемакс Газовик АОГВ-6						
КПД газового котла	%	90	90	90	90	90	90	90
Требуемое количество тепловой энергии на одно домовладение	Гкал	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9
Требуемое количество тепловой энергии на все газифицируемые домовладения	Гкал	6 669,17	6 669,17	6 669,17	6 669,17	6 669,17	6 669,17	6 669,17
Требуемый объем дров на выработку тепловой энергии	м <sup>3</sup>	5 122,25	5 122,25	5 122,25	5 122,25	5 122,25	5 122,25	5 122,25
Затраты на дрова	тыс. руб.	10 572,9	10 990,1	11 417,2	11 899,0	12 422,5	14 756,2	18 427,0
Требуемый объем природного газа на выработку тепловой энергии	тыс. м <sup>3</sup>	600,3	600,3	600,3	600,3	600,3	600,3	600,3
Затраты на природный газ для конкурентирования с дровами (не более)	тыс. руб.	10 572,9	10 990,1	11 417,2	11 899,0	12 422,5	14 756,2	18 427,0
Цена природного газа, конкурентная по отношению к дровам (не более)	руб./тыс. м <sup>3</sup>	17 613,41	18 308,43	19 019,92	19 822,46	20 694,65	24 582,33	30 697,43

Таблица 5.8. Результат расчета целесообразности газификации

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2030	2035
Розничная стоимость природного газа для населения	руб./тыс. м <sup>3</sup>	5396,51	5558,41	5891,91	6245,42	6620,15	8357,79	11184,60
Конкурентоспособность газа («+» – конкурентоспособен, «-» – неконкурентоспособен)	руб./тыс. м <sup>3</sup>	12216,90	12750,03	13128,01	13577,04	14074,50	16224,54	19512,83

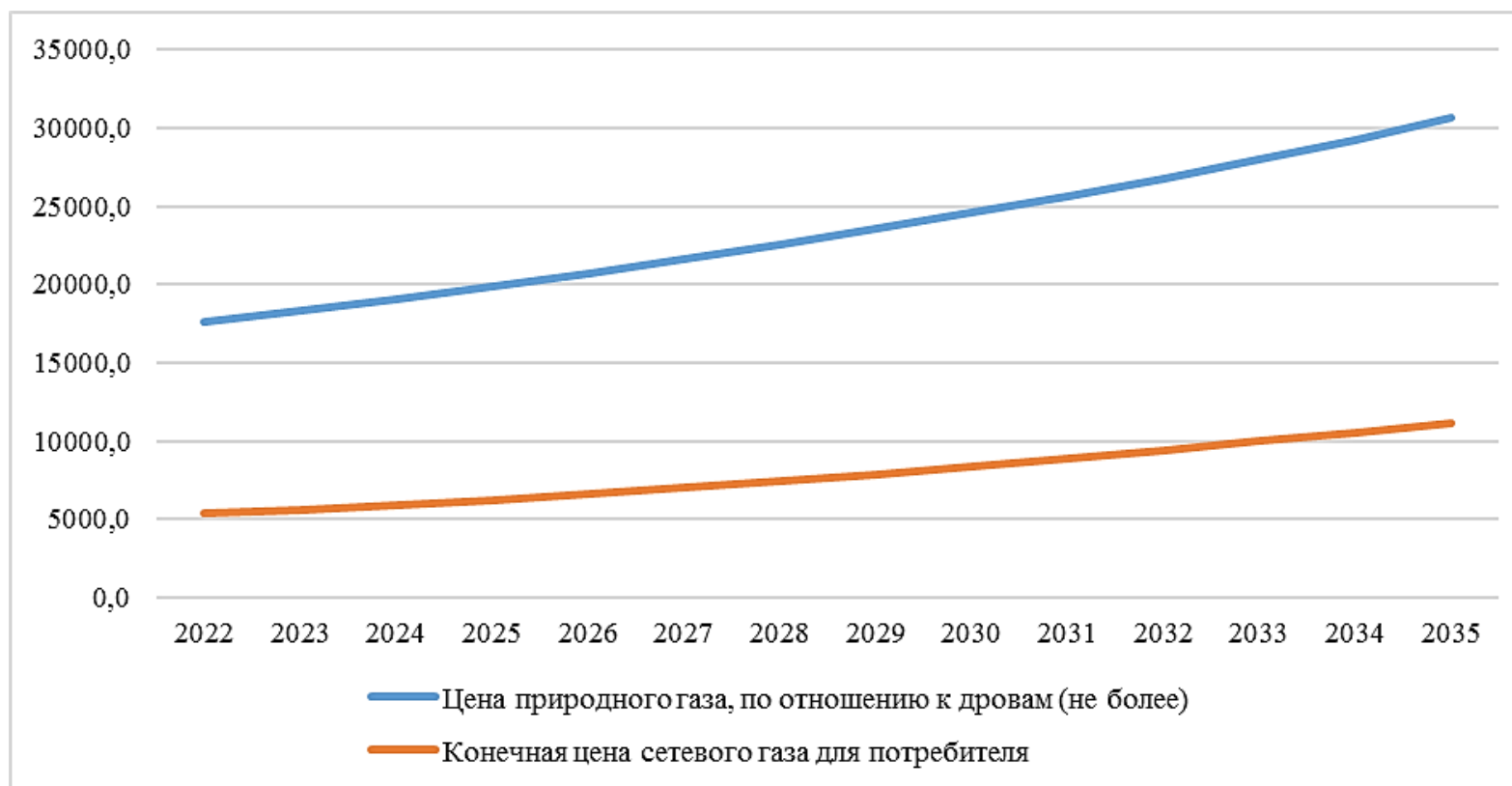


Рисунок 5.2. Сравнение конкурентной цены природного газа по отношению к дровам и конечной цены на газ

#### **5.4. Оценка возможности потребителей по подготовке к приему газа**

Газоснабжение и газификация регионов России выполняются в соответствии с требованиями Федерального Закона, а также Концепции участия ОАО «Газпром» в газификации регионов Российской Федерации (утверждена Постановлением Правления ОАО «Газпром» от 30.11.2009 №57) [11].

Организация подготовки потребителей регионов к приему газа осуществляется под руководством ПАО «Газпром», в т.ч. ООО «Газпром межрегионгаз», с привлечением структурных подразделений администраций регионов.

Оценка перспективного спроса на газ осуществляется с учетом планов и программ совместной деятельности потребителей по подготовке к приему газа и газоснабжающих организаций.

Основными документами, определяющими состав, сроки и последовательность реализации мероприятий по подготовке к приему газа при газификации регионов, являются следующие:

- Генеральная схема газоснабжения и газификации региона России на соответствующий период;
- Программа развития газоснабжения и газификации региона России на соответствующий период;
- план-график синхронизации выполнения Программ газификации регионов Российской Федерации на соответствующий год;
- договор о поставке газа потребителю и др.

ПАО «Газпром» и ООО «Газпром межрегионгаз» обеспечивают:

- строительство объектов транспорта газа, включая газопроводы-отводы и ГРС;
- реконструкцию объектов транспорта газа, включая газопроводы-отводы и ГРС;
- строительство объектов распределения газа;
- развитие газомоторной инфраструктуры;

- строительство автомобильной газонаполнительной компрессорной станции (АГНКС);
- корректировку Генеральной схемы газоснабжения и газификации региона;
- строительство межпоселковых газопроводов;
- выдачу технических условий на подключение (технологическое присоединение) объектов газоснабжения и газификации региона;
- согласование пуска газа при условии готовности потребителей в соответствующих объемах и наличии разрешения исполнительного органа государственной власти (органа местного самоуправления) на ввод объекта в эксплуатацию.

Администрация региона, в свою очередь, обеспечивает:

- за счет средств бюджетов всех уровней без привлечения средств населения строительство внутрипоселковых распределительных газопроводов (уличных сетей) и газопроводов (отводов от уличных сетей) к домовладениям и внутридворовых газопроводов до цоколя домовладения в установленные сроки;
- за счет средств бюджетов всех уровней, иных внебюджетных источников, привлечения средств населения, с учетом принятия мер социальной поддержки малоимущим гражданам, подключение (врезку или присоединение);
- за счет средств населения приобретение и установку внутридомового газового оборудования приборов учета газа, систем вентиляции и отопления;
- за счет средств бюджетов всех уровней, иных внебюджетных источников, перевод котельных и автотранспортной техники на газ;
- в установленные сроки готовность потребителей к приему газа на уровне 100% от плановых показателей;
- принятие органами исполнительной власти региона и (или) органами местного самоуправления нормативных правовых актов, определяющих порядок разработки, состав и содержание документации по планировке территорий линейного объекта (газопровода);



- в установленном порядке разработку и синхронную с ООО «Газпром межрегионгаз» реализацию мероприятий, касающихся финансового планирования, организации и проведения проектных, СМР на объектах инженерной и коммунально-бытовой инфраструктуры, связанных с подготовкой будущих потребителей газа по объектам газификации, включенным в раздел «объекты проектирования (ПИР будущих лет)».

Мероприятия по организации подготовки к приему газа при газификации поселений регионов проводятся ООО «Газпром межрегионгаз» и администрацией регионов в соответствии с планом-графиком синхронизации программ газификации регионов.

Договор о поставке газа потребителю заключается после установления технической готовности объекта газопотребления к приему газа, что подтверждается предоставлением в ООО «Газпром межрегионгаз» следующих документов:

- технические условия от ГРО на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к сетям газораспределения;

- справка от ГРО о выполнении в полном объеме технических условий на подключение (технологическое присоединение) или подписанный обеими сторонами акт о готовности сетей газопотребления и газоиспользующего оборудования объекта капитального строительства к подключению (технологическому присоединению);

- акт об определении границ имущественной принадлежности газопроводов и эксплуатационной ответственности сторон;

- акты приемки законченного строительством подводящих, внутренних газопроводов и газового оборудования.

На спрос газа существенное влияние оказывает:

- соотношение и изменение цены газа и других топлив в регионе;
- своевременность и качество выполнения плана-графика синхронизации работ по газификации;
- платежеспособность потребителей.

При оценке возможностей потребителей по подготовке к приему газа необходимо также учитывать платежеспособность потребителей региона, которым предлагаются услуги по газификации и газоснабжению.

Таким образом, спрос на газ определяется значительным числом факторов, большинство из которых учитывается при определении объемов потребления газа во временном разрезе. Вторая составляющая, определяющая готовность потребителя к приему газа, включается в план-график, от качества выполнения которого, зависит готовность регионов к приему газа.

**ГЛАВА 6. ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ  
ГАЗИФИКАЦИИ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ В СРАВНЕНИИ С  
АЛЬТЕРНАТИВНЫМИ ВАРИАНТАМИ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ ПРИ  
СТОПРОЦЕНТНОЙ ГАЗИФИКАЦИИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И  
НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ, ФОРМИРОВАНИЕ СЦЕНАРИЕВ  
ПОТРЕБЛЕНИЯ ПРИРОДНОГО ГАЗА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ  
ЦЕНОВЫХ СЦЕНАРИЕВ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ И ЦЕНЫ  
МЕЖТОПЛИВНОЙ КОНКУРЕНЦИИ**

С целью составления прогноза потребления природного газа в зависимости от цены на указанные ТЭР производится расчет экономии затрат, который определяет вероятность перехода потребителя от использования одного вида ТЭР на другой вид ТЭР, в том числе перехода на использование сетевого природного газа с учетом сценариев цен на газ.

Для каждого населенного пункта производится расчет объемов прогнозного потребления ТЭР и экономии затрат при переходе потребителей от использования одного вида ТЭР на другой вид ТЭР по предполагаемому направлению.

Получаемая в результате расчетов экономия затрат при замещении должна быть величиной со знаком «+». В случае, если величина экономии затрат при замещении имеет отрицательное значение, для исследуемого потребителя исключается целесообразность перехода на новые виды ТЭР.

Удельное значение экономии затрат при замещении ТЭР (руб./т у.т.) определяется по формуле:

$$\varepsilon = \frac{Z_{\text{тек}}^{\text{топл}} + O_{\text{тек}} - Z_{\text{план}}^{\text{топл}} + O_{\text{план}} - P}{V_{\text{план}}^{\text{топл}}}, \quad (6.1)$$

где  $Z_{\text{тек}}^{\text{топл}}$  – текущие затраты на используемые ТЭР, руб.;

$O_{\text{тек}}$  – текущие ежегодные операционные затраты, руб.;

$Z_{\text{план}}^{\text{топл}}$  – планируемые затраты на новых ТЭР, руб.;

$O_{\text{план}}$  – планируемые ежегодные операционные затраты на новых ТЭР, руб.;

$V_{\text{план}}^{\text{топл}}$  – планируемый объем потребления новых ТЭР – т у.т.;

$P$  – ежегодный возврат на инвестиции, руб.;

И\* – инфраструктурная составляющая в цене т у.т. ТЭР (применяется при оценке перехода на сетевой природный газ, руб./т у.т. в год).

В соответствии с действующим законодательством, розничные цены на природный газ, реализуемый населению, утверждаются органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов – в Чеченской Республике утверждены приказом на основании решения Правления Государственного комитета цен и тарифов Чеченской Республики от 29.12.2021 года №135-тг «О цене на газ для населения ЧР на 2022 год».

Таким образом, удельное значение экономии затрат при замещении ТЭР, будет определяться изменением текущих затрат на используемые и новые ТЭР у потребителя, а также размером платы за техническое присоединение и величиной затрат газораспределительной организации, связанных со строительством газопроводов.

Расчет минимальной стоимости подключения заявителей в границах земельного участка жилого дома индивидуальной застройки в Чеченской Республике в 2022 году по данным ООО «Газпром газораспределение Грозный» представлен в таблице 6.1.

Как было отмечено ранее, в перечень, предусматриваемых к газификации (догазификации), вошло 174 населенных пунктов Чеченской Республики. Для каждого населенного пункта выполнен расчет объемов прогнозного потребления ТЭР и экономии затрат при переходе от использования существующего вида топлива на сетевой природный газ, сведения по которым представлены в таблицах 6.2-6.8.

Оценка экономической целесообразности догазификации/газификации муниципальных образований Чеченской Республики представлена в таблице 6.9.

Таким образом, по результатам расчетов, было определено, что при переходе на сетевой природный газ экономия затрат на топливо в целом по Чеченской Республике на конец рассматриваемого периода (к 2035 году) может достигать 3329,8 млн руб. Затраты потребителей на подключение к

системе централизованного газоснабжения и необходимое оборудование ориентировочно оцениваются в размере 316,68 млн руб.

Таблица 6.1. Минимальная стоимость подключения заявителей в границах земельного участка жилого дома индивидуальной застройки в Чеченской Республике в 2022 году ООО «Газпром газораспределение Грозный»

Проектные и строительно-монтажные работы	Стоимость с НДС, руб. (2022 год)	Кол-во	Стандартизированные тарифные ставки с учетом НДС, руб.
Разработка проекта газоснабжения	4 009,61	1	4 009,61
Строительно-монтажные работы	28 286,97		
Подземная прокладка (Сталь 40 мм), п.м	9 237,12	20	461,86
Установка отключающих устройств, шт.	11 390,58	5	2 278,12
Устройство внутреннего газопровода	2 013,96	4	
15 мм, п.м	385,15	1	385,15
20 мм, п.м	391,91	1	391,91
25 мм, п.м	1 236,90	3	412,30
Установка прибора учета газа, шт.	2 463,91	1	2 463,91
Установка плиты газовой, шт.	1 006,57	1	1 006,57
Установка газового котла, шт.	2 174,84	1	2 174,84
Материалы и оборудование	Стоимость с НДС*, руб.	Кол-во	
Основные материалы	5 000,00		
Оборудование (ориентировочный состав)	38 500,00		
в том числе:			
Газовая плита Лада 4-х комф. щиток белая	11 400,00	1	
АОГВ 11,6 (Борино)	24 200,00	1	
Счетчик (Газдевайс NPM G-4) + адаптер +фильтр	2 900,00	1	
<b>ИТОГО СРЕДНЯЯ СТОИМОСТЬ:</b>	<b>75 796,58</b>		

\*- в ценах на 01.01.2022 г.

Технические решения, предложенные в настоящей работе, подлежат уточнению, детализации на последующих стадиях развития проектов (обоснование инвестиций, проектно-изыскательские работы) с учетом требуемых сроков строительства для обеспечения прогнозных объемов газопотребления.

Таблица 6.2. Количество жилых домов индивидуальной застройки, предусматриваемых к газификации / догазификации в муниципальных образованиях Чеченской Республики

№ п/п	Наименование муниципального образования	Индивидуальные жилые дома, ед.										
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	Всего
1	Городской округ г. Аргун	460	0	0	0	0	0	0	0	0	0	460
2	Городской округ г. Грозный	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48
3	Ачхой-Мартановский район	291	0	0	0	0	0	0	0	0	0	291
4	Веденский район	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49
5	Грозненский район	186	0	0	0	0	0	0	0	0	0	186
6	Гудермесский район	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81
7	Курчалоевский район	371	0	0	0	0	0	0	0	0	0	371
8	Надтеречный район	325	0	0	0	0	0	0	0	0	0	325
9	Наурский район	164	0	0	0	0	0	0	0	0	0	164
10	Ножай-Юртовский район	772	0	0	0	0	0	0	0	0	0	772
11	Серноводский район	106	0	0	0	0	0	0	0	0	0	106
12	Урус-Мартановский район	146	0	0	0	0	0	0	0	0	0	146
13	Шалинский район	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88
14	Шатойский район	24	12	0	0	0	0	0	0	0	0	36
15	Шаройский район	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48
16	Шелковской район	865	0	0	0	0	0	0	0	0	0	865
17	Итум-Калинский район	142	0	0	0	0	0	0	0	0	0	142
18	Галанчожский район*	0	0	350	0	0	0	0	0	0	0	350

\* строящиеся индивидуальные жилые дома, которые будут обеспечены природным газом (в дальнейших расчетах данные объекты не участвуют)











Таблица 6.7. Снижение затрат на топливо при переходе на сетевой природный газ (нарастающим итогом)

№ п/п	Наименование муниципального образования	Снижение затрат на топливо, тыс. руб.									
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035
1	Городской округ г. Аргун	26928,1	53856,2	80784,3	107712,3	134640,4	161568,5	188496,6	215424,7	242352,8	376993,2
2	Городской округ г. Грозный	2809,9	5619,8	8429,7	11239,5	14049,4	16859,3	19669,2	22479,1	25289,0	39338,4
3	Ачхой-Мартановский район	17034,9	34069,9	51104,8	68139,8	85174,7	102209,7	119244,6	136279,5	153314,5	238489,2
4	Веденский район	2868,4	5736,9	8605,3	11473,7	14342,1	17210,6	20079,0	22947,4	25815,8	40158,0
5	Грозненский район	10888,3	21776,6	32664,9	43553,3	54441,6	65329,9	76218,2	87106,5	97994,8	152436,4
6	Гудермесский район	4741,7	9483,4	14225,1	18966,7	23708,4	28450,1	33191,8	37933,5	42675,2	66383,6
7	Курчалоевский район	21718,1	43436,2	65154,3	86872,3	108590,4	130308,5	152026,6	173744,7	195462,8	304053,2
8	Надтеречный район	19025,3	38050,6	57075,8	76101,1	95126,4	114151,7	133177,0	152202,2	171227,5	266353,9
9	Наурский район	9600,4	19200,9	28801,3	38401,8	48002,2	57602,7	67203,1	76803,6	86404,0	134406,3
10	Ножай-Юртовский район	45192,4	90384,7	135577,1	180769,4	225961,8	271154,1	316346,5	361538,8	406731,2	632693,0
11	Серноводский район	6205,2	12410,3	18615,5	24820,7	31025,8	37231,0	43436,2	49641,3	55846,5	86872,3
12	Урус-Мартановский район	8546,7	17093,5	25640,2	34187,0	42733,7	51280,4	59827,2	68373,9	76920,7	119654,4
13	Шалинский район	5151,5	10302,9	15454,4	20605,8	25757,3	30908,8	36060,2	41211,7	46363,1	72120,4
14	Шатойский район	1404,9	3117,4	4829,9	6542,4	8254,8	9967,3	11679,8	13392,3	15104,8	23667,1
15	Шаройский район	1170,6	2341,3	3511,9	4682,6	5853,2	7023,8	8194,5	9365,1	10535,8	16389,0
16	Шелковской район	50636,5	101273,0	151909,5	202546,0	253182,6	303819,1	354455,6	405092,1	455728,6	708911,2
17	Итум-Калинский район	3633,9	7267,8	10901,7	14535,6	18169,5	21803,4	25437,3	29071,2	32705,1	50874,6

Таблица 6.8. Снижение затрат на топливо при переходе на сетевой природный газ с учетом затрат на приобретаемое оборудование потребителем (нарастающим итогом)

№ п/п	Наименование муниципального образования	Снижение затрат на топливо, тыс. руб.									
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035
1	Городской округ г. Аргун	-7938	18990	72846	153630	261343	395983	557551	746048	961473	2038596
2	Городской округ г. Грозный	-828	1982	7601	16031	27271	41320	58179	77848	100328	212723
3	Ачхой-Мартановский район	-5022	12013	46083	97188	165328	250502	352712	471957	608236	1289634
4	Веденский район	-846	2023	7760	16365	27839	42181	59391	79470	102418	217155
5	Грозненский район	-3210	7678	29455	62120	105673	160115	225445	301663	388769	824302
6	Гудермесский район	-1398	3344	12827	27052	46019	69727	98178	131369	169303	358970
7	Курчалоевский район	-6402	15316	58752	123906	210778	319369	449677	601704	775449	1644172
8	Надтеречный район	-5609	13417	51467	108543	184644	279771	393922	527099	679301	1440313
9	Наурский район	-2830	6770	25971	54772	93174	141177	198779	265982	342786	726804
10	Ножай-Юртовский район	-13323	31870	122254	257832	438601	664563	935717	1252063	1613602	3421296
11	Серноводский район	-1829	4376	16786	35402	60222	91248	128479	171915	221557	469763
12	Урус-Мартановский район	-2520	6027	23121	48761	82948	125682	176962	236789	305163	647033
13	Шалинский район	-1519	3633	13936	29390	49996	75753	106662	142722	183934	389992
14	Шатойский район	-414	389	4416	8938	14865	22198	30935	41077	52624	110359
15	Шаройский район	-2468	2341	3512	4683	5853	7024	8194	9365	10536	16389
16	Шелковской район	-14928	35709	136982	288892	491438	744620	1048439	1402895	1807987	3833447
17	Итум-Калинский район	-7129	6889	10815	15035	19547	24351	29449	34839	40522	68935

Таблица 6.9. Оценка экономической целесообразности догазификации / газификации населенных пунктов муниципальных образований

№ п/п	Наименование муниципального образования	Планируемый объем топлива, т у.т.	Разница текущих и планируемых затрат на ТЭР, тыс. руб.	Стоимость подключения жилого дома индивидуальной застройки, тыс. руб.	Инфраструктурная составляющая* в цене, руб./т у.т.	Экономия затрат ТЭР (руб./т у.т.) в год
1	Городской округ г. Аргун	2496,0	26928,1	6973,3		7994,9
2	Городской округ г. Грозный	260,4	2809,9	727,6	1715,4	6279,4
3	Ачхой-Мартановский район	1579,0	17034,9	4411,4	258,9	7736,0
4	Веденский район	265,9	2868,4	742,8		7994,9
5	Грозненский район	1009,2	10888,3	2819,6	857,1	7137,7
6	Гудермесский район	439,5	4741,7	1227,9	519,1	7475,8
7	Курчалоевский район	2013,0	21718,1	5624,1	533,6	7461,3
8	Надтеречный район	1763,4	19025,3	4926,8		7994,9
9	Наурский район	889,9	9600,4	2486,1		7994,9
10	Ножай-Юртовский район	4188,9	45192,4	11703,0		7994,9
11	Серноводский район	575,2	6205,2	1606,9		7994,9
12	Урус-Мартановский район	792,2	8546,7	2213,3	1571,9	6422,9
13	Шалинский район	477,5	5151,5	1334,0		7994,9
14	Шатойский район	195,3	1712,5	545,7		5973,0
15	Шаройский район	260,4	1170,6	727,6		1700,9
16	Шелковской район	4693,5	50636,5	13112,8		7994,9
17	Итум-Калинский район	770,5	292,7	2152,6	493,5	-2907,5

\*в соответствии с инвестиционными планами ООО «Газпром межрегионгаз» и ПАО «Газпром» по Программе развития газоснабжения и газификации Чеченской Республики на период 2021-2025 годы

## ГЛАВА 7. ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕЛЕВОГО ПРОГНОЗНОГО ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО БАЛАНСА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА ПЕРИОД ДО 2025 ГОДА С ОЦЕНКОЙ ДО 2035 ГОДА

Единый топливно-энергетический баланс Чеченской Республики получается в результате интеграции в одну таблицу балансов электрической и тепловой энергии и всех видов топлива.

В таблицах 7.1.-7.8. дается прогнозный агрегированный единый ТЭБ Республики на 2021-2035 гг.

Прогнозная динамика потребления топливно-энергетических ресурсов (включая тепловую и электрическую энергию без учета потерь в сетях и собственные нужды источников) представлена на рисунке 7.1.

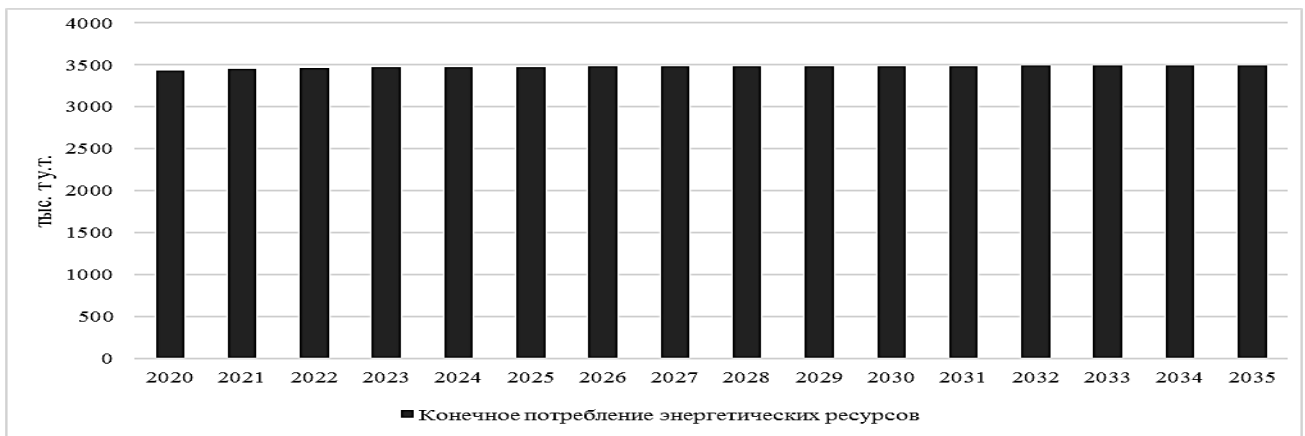


Рисунок 7.1. Прогноз потребления энергоресурсов, тыс. т у.т.

Прогнозное потребление топлива (уголь, нефтепродукты, природный газ, прочее твердое топливо) за рассматриваемый период представлено на рисунке 7.2.

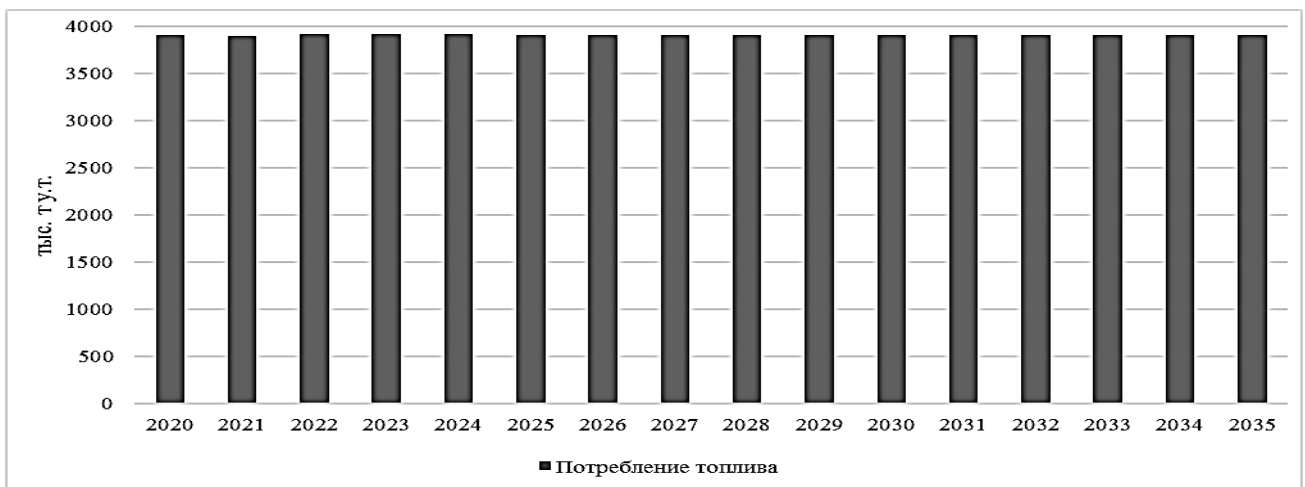


Рисунок 7.2. Прогноз потребления топлива, тыс. т у.т.

Таблица 7.1. Агрегированный топливно-энергетический баланс Чеченской Республики в 2020 г., т у.т.

Наименование	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефте-продукты	Природный газ	Прочее тв. топливо	Гидроэнер-гия и НВИЭ	Атомная энергия	Электричес-кая энергия	Тепловая энергия	Всего
Производство энергетических ресурсов	1	-	77 787,7	-	85 318,5	-	969,2	-	-	-	164 075,5
Ввоз	2	95,4	-	173 592,7	3 641 342,0	100,0	-	-	300 195,6	-	4 115 325,7
Вывоз	3	-	-77 787,7	-	-	-	-	-	-104 841,4	-	-182 629,1
Изменение запасов	4	-	-	-5 760,7	-	19,7	-	-	-	-	-5 741,0
Потребление первичной энергии	5	95,4	-	179 353,4	3 726 660,5	80,3	969,2	-	195 354,3	-	4 102 513,1
Статистическое расхождение	6	-	-	-436,4	-	0,0	-	-	-0,0	1 808,5	1 372,1
Производство электрической энергии	7	-	-	-26,0	-480 873,0	-	-969,2	-	161 833,6	-	-320 034,7
Производство тепловой энергии	8	-95,4	-	-179,5	-359 830,5	-78,7	-	-	-8 490,5	151 652,2	-217 022,5
Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-	-	-	-	-	-2 461,7	-	-2 461,7
Котельные	8.2	-95,4	-	-179,5	-359 830,5	-78,7	-	-	-6 028,7	151 652,2	-214 560,8
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-136,8	-1 960,1	-2 096,8
Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-121 316,1	-9 569,1	-130 885,2
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	179 584,3	2 885 957,0	1,6	-	-	227 244,5	138 314,4	3 431 101,8
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	1 163,1	-	1 163,1
Промышленность	14	-	-	13 142,7	527 616,8	-	-	-	93 525,8	1 778,7	636 064,1
Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	2 757,8	-	2 757,8
Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	14 202,2	-	14 202,2
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	11 797,1	-	11 797,1
Прочая промышленность	14.6	-	-	13 142,7	527 616,8	-	-	-	64 768,6	1 778,7	607 306,9
Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	1 913,2	-	1 913,2
Транспорт и связь	16	-	-	149 310,5	469 261,7	-	-	-	7 407,9	-	625 980,1
Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	732,4	-	732,4
Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Автомобильный	16.3	-	-	67 334,7	390,7	-	-	-	-	-	67 725,5
Прочий	16.4	-	-	81 975,8	468 871,0	-	-	-	6 675,5	-	557 522,3
Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	941,5	40 258,3	41 199,8
Население	18	-	-	15 893,6	1 877 489,9	-	-	-	122 293,0	96 277,4	2 111 953,9
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	1 237,5	11 588,5	1,6	-	-	-	-	12 827,5

Таблица 7.2. Агрегированный топливно-энергетический баланс Чеченской Республики в 2021 г., т у.т.

Наименование	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефтепро- дукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнер- гия и НВИЭ	Атомная энергия	Электричес- кая энергия	Тепловая энергия	Всего
Производство энергетических ресурсов	1	-	87 469,5	-	78 271,3	-	861,0	-	-	-	166 601,8
Ввоз	2	95,4	-	175 241,6	3 641 342,0	80,2	-	-	297 266,8	-	4 114 026,0
Вывоз	3	-	-87 469,5	-	-	-	-	-	-46 223,8	-	-133 693,3
Изменение запасов	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление первичной энергии	5	95,4	-	175 241,6	3 719 613,3	80,2	861,0	-	251 043,1	-	4 146 934,5
Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Производство электрической энергии	7	-	-	-26,0	-480 873,0	-	-861,0	-	139 236,0	-	-342 524,0
Производство тепловой энергии	8	-95,4	-	-659,3	-350 052,4	-80,2	-	-	-6 028,7	152 617,7	-204 298,2
Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-321,9	-	-	-	-	-	-	-321,9
Котельные	8.2	-95,4	-	-337,4	-350 052,4	-80,2	-	-	-6 028,7	152 617,7	-203 976,3
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-1 996,4	-1 996,4
Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-132 555,3	-9 746,3	-142 301,6
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	174 556,4	2 888 687,9	-	-	-	251 695,0	140 875,1	3 455 814,3
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	1 288,3	-	1 288,3
Промышленность	14	-	-	13 210,5	530 424,3	-	-	-	103 588,8	1 360,3	648 583,8
Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	3 054,5	-	3 054,5
Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	15 730,3	-	15 730,3
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	13 066,5	-	13 066,5
Прочая промышленность	14.6	-	-	13 210,5	530 424,3	-	-	-	71 737,4	1 360,3	616 732,5
Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	2 119,1	-	2 119,1
Транспорт и связь	16	-	-	140 296,2	469 185,2	-	-	-	8 205,0	-	617 686,4
Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	811,2	-	811,2
Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Автомобильный	16.3	-	-	105 999,0	357,7	-	-	-	-	-	106 356,7
Прочий	16.4	-	-	34 297,3	468 827,5	-	-	-	7 393,8	-	510 518,5
Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	1 042,8	40 641,7	41 684,5
Население	18	-	-	19 731,8	1 877 489,9	-	-	-	135 451,1	98 873,1	2 131 546,0
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	1 317,8	11 588,5	-	-	-	-	-	12 906,3



Таблица 7.3. Агрегированный топливно-энергетический баланс Чеченской Республики в 2022 г., т у.т.

Наименование	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ	Атомная энергия	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
Производство энергетических ресурсов	1	-	81 758,73	-	76 423,29	-	861,0	-	-	-	159 043,02
Ввоз	2	95,37	-	173 927,54	3 663 946,65	80,15	-	-	297 266,84	-	4 135 316,56
Вывоз	3	-	-81 758,73	-	-	-	-	-	-69 439,35	-	-151 198,09
Изменение запасов	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление первичной энергии	5	95,37	-	173 927,54	3 740 369,94	80,15	861,0	-	227 827,49	-	4 143 161,49
Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Производство электрической энергии	7	-	-	-26,0	-480 873,0	-	-861,0	-	143 049,0	-	-338 711,0
Производство тепловой энергии	8	-95,37	-	-671,54	-349 843,42	-80,15	-	-	-6 028,75	154 007,81	-202 711,42
Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-321,9	-	-	-	-	-	-	-321,9
Котельные	8.2	-95,37	-	-349,64	-349 843,42	-80,15	-	-	-6 028,75	154 007,81	-202 389,52
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-2 014,54	-2 014,54
Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-125 965,92	-9 835,05	-135 800,97
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	173 230,0	2 909 653,53	-	-	-	238 881,82	142 158,21	3 463 923,55
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	1 322,35	-	1 322,35
Промышленность	14	-	-	13 210,52	528 785,24	-	-	-	106 329,94	1 360,28	649 685,97
Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	3 135,36	-	3 135,36
Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	16 146,59	-	16 146,59
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	13 412,22	-	13 412,22
Прочая промышленность	14.6	-	-	13 210,52	528 785,24	-	-	-	73 635,76	1 360,28	616 991,79
Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	2 175,13	-	2 175,13
Транспорт и связь	16	-	-	138 713,8	469 185,24	-	-	-	8 422,07	-	616 321,12
Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	832,66	-	832,66
Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Автомобильный	16.3	-	-	105 190,62	357,74	-	-	-	-	-	105 548,36
Прочий	16.4	-	-	33 523,18	468 827,5	-	-	-	7 589,41	-	509 940,1
Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	1 070,4	40 641,72	41 712,12
Население	18	-	-	19 987,89	1 900 094,58	-	-	-	119 561,93	100 156,21	2 139 800,62
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	1 317,78	11 588,47	-	-	-	-	-	12 906,25

Таблица 7.4. Агрегированный топливно-энергетический баланс Чеченской Республики в 2023 г., т у.т.

Наименование	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ	Атомная энергия	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
Производство энергетических ресурсов	1	-	77 114,08	-	74 857,79	-	861,0	-	-	-	152 832,86
Ввоз	2	95,37	-	173 005,75	3 664 011,74	80,15	-	-	297 266,84	-	4 134 459,86
Вывоз	3	-	-77 114,08	-	-	-	-	-	-58 738,35	-	-135 852,43
Изменение запасов	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление первичной энергии	5	95,37	-	173 005,75	3 738 869,52	80,15	861,0	-	238 528,49	-	4 151 440,29
Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Производство электрической энергии	7	-	-	-26,0	-480 873,0	-	-861,0	-	143 049,0	-	-338 711,0
Производство тепловой энергии	8	-95,37	-	-682,3	-349 666,4	-80,15	-	-	-6 028,75	155 279,27	-201 273,71
Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-321,9	-	-	-	-	-	-	-321,9
Котельные	8.2	-95,37	-	-360,4	-349 666,4	-80,15	-	-	-6 028,75	155 279,27	-200 951,81
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-2 031,18	-2 031,18
Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-129 600,44	-9 916,24	-139 516,68
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	172 297,45	2 908 330,12	-	-	-	245 948,31	143 331,85	3 469 907,73
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	1 358,52	-	1 358,52
Промышленность	14	-	-	13 210,52	527 396,75	-	-	-	109 238,25	1 360,28	651 205,79
Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	3 221,12	-	3 221,12
Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	16 588,22	-	16 588,22
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	13 779,07	-	13 779,07
Прочая промышленность	14.6	-	-	13 210,52	527 396,75	-	-	-	75 649,83	1 360,28	617 617,37
Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	2 234,62	-	2 234,62
Транспорт и связь	16	-	-	137 547,04	469 185,24	-	-	-	8 652,43	-	615 384,71
Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	855,43	-	855,43
Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Автомобильный	16.3	-	-	104 644,78	357,74	-	-	-	-	-	105 002,52
Прочий	16.4	-	-	32 902,26	468 827,5	-	-	-	7 797,0	-	509 526,76
Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	1 099,68	40 641,72	41 741,4
Население	18	-	-	20 222,11	1 900 159,67	-	-	-	123 364,8	101 329,85	2 145 076,43
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	1 317,78	11 588,47	-	-	-	-	-	12 906,25

Таблица 7.5. Агрегированный топливно-энергетический баланс Чеченской Республики в 2024 г., т у.т.

Наименование	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефтепро- дукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнер- гия и НВИЭ	Атомная энергия	Электричес- кая энергия	Тепловая энергия	Всего
Производство энергетических ресурсов	1	-	73 236,72	-	73 503,55	-	7 507,31	-	-	-	154 247,57
Ввоз	2	95,37	-	172 339,65	3 665 820,29	80,15	-	-	297 266,84	-	4 135 602,31
Вывоз	3	-	-73 236,72	-	-	-	-	-	-57 266,66	-	-130 503,37
Изменение запасов	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление первичной энергии	5	95,37	-	172 339,65	3 739 323,84	80,15	7 507,31	-	240 000,19	-	4 159 346,51
Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Производство электрической энергии	7	-	-	-26,0	-480 873,0	-	-7 507,31	-	149 695,31	-	-338 711,0
Производство тепловой энергии	8	-95,37	-	-676,38	-349 513,27	-80,15	-	-	-6 028,75	156 475,27	-199 918,65
Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-321,9	-	-	-	-	-	-	-321,9
Котельные	8.2	-95,37	-	-354,48	-349 513,27	-80,15	-	-	-6 028,75	156 475,27	-199 596,75
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-2 046,82	-2 046,82
Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-132 357,66	-9 992,62	-142 350,28
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	171 637,27	2 908 937,57	-	-	-	251 309,09	144 435,83	3 476 319,76
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	1 385,96	-	1 385,96
Промышленность	14	-	-	13 210,52	526 195,64	-	-	-	111 444,56	1 360,28	652 211,0
Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	3 286,18	-	3 286,18
Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	16 923,26	-	16 923,26
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	14 057,37	-	14 057,37
Прочая промышленность	14.6	-	-	13 210,52	526 195,64	-	-	-	77 177,75	1 360,28	617 944,19
Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	2 279,76	-	2 279,76
Транспорт и связь	16	-	-	136 666,54	469 185,24	-	-	-	8 827,19	-	614 678,97
Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	872,71	-	872,71
Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Автомобильный	16.3	-	-	104 279,77	357,74	-	-	-	-	-	104 637,51
Прочий	16.4	-	-	32 386,77	468 827,5	-	-	-	7 954,48	-	509 168,75
Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	1 121,89	40 641,72	41 763,61
Население	18	-	-	20 442,43	1 901 968,22	-	-	-	126 249,74	102 433,83	2 151 094,22
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	1 317,78	11 588,47	-	-	-	-	-	12 906,25

Таблица 7.6. Агрегированный топливно-энергетический баланс Чеченской Республики в 2025 г., т у.т.

Наименование	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефтепро- дукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ	Атомная энергия	Электричес- кая энергия	Тепловая энергия	Всего
Производство энергетических ресурсов	1	-	69 933,79	-	72 312,92	-	10 951,31	-	-	-	153 198,02
Ввоз	2	95,37	-	171 882,93	3 665 820,29	80,15	-	-	297 266,84	-	4 135 145,58
Вывоз	3	-	-69 933,79	-	-	-	-	-	-60 341,66	-	-130 275,46
Изменение запасов	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление первичной энергии	5	95,37	-	171 882,93	3 738 133,21	80,15	10 951,31	-	236 925,18	-	4 158 068,15
Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Производство электрической энергии	7	-	-	-26,0	-480 873,0	-	-10 951,31	-	154 984,31	-	-336 866,0
Производство тепловой энергии	8	-95,37	-	-667,21	-349 378,65	-80,15	-	-	-6 028,75	157 634,27	-198 615,86
Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-321,9	-	-	-	-	-	-	-321,9
Котельные	8.2	-95,37	-	-345,31	-349 378,65	-80,15	-	-	-6 028,75	157 634,27	-198 293,96
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-2 061,98	-2 061,98
Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-133 109,62	-10 066,63	-143 176,25
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	171 189,71	2 907 881,57	-	-	-	252 771,12	145 505,66	3 477 348,06
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	1 393,44	-	1 393,44
Промышленность	14	-	-	13 210,52	525 139,64	-	-	-	112 046,28	1 360,28	651 756,72
Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	3 303,92	-	3 303,92
Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	17 014,63	-	17 014,63
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	14 133,27	-	14 133,27
Прочая промышленность	14.6	-	-	13 210,52	525 139,64	-	-	-	77 594,45	1 360,28	617 304,89
Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	2 292,07	-	2 292,07
Транспорт и связь	16	-	-	136 005,48	469 185,24	-	-	-	8 874,85	-	614 065,57
Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	877,42	-	877,42
Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Автомобильный	16.3	-	-	104 056,96	357,74	-	-	-	-	-	104 414,7
Прочий	16.4	-	-	31 948,53	468 827,5	-	-	-	7 997,42	-	508 773,45
Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	1 127,95	40 641,72	41 769,67
Население	18	-	-	20 655,93	1 901 968,22	-	-	-	127 036,54	103 503,66	2 153 164,35
Использование ТЭР в качестве сырья и на неотопивные нужды	19	-	-	1 317,78	11 588,47	-	-	-	-	-	12 906,25

Таблица 7.7. Агрегированный топливно-энергетический баланс Чеченской Республики в 2030 г., т у.т.

Наименование	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефте- продукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ	Атомная энергия	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
Производство энергетических ресурсов	1	-	58 554,34	-	67 908,13	-	22 718,1	-	-	-	149 180,57
Ввоз	2	95,37	-	171 539,88	3 665 820,29	80,15	-	-	297 266,84	-	4 134 802,54
Вывоз	3	-	-58 554,34	-	-	-	-	-	-62 668,2	-	-121 222,55
Изменение запасов	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление первичной энергии	5	95,37	-	171 539,88	3 733 728,42	80,15	22 718,1	-	234 598,64	-	4 162 760,57
Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Производство электрической энергии	7	-	-	-26,0	-480 873,0	-	-22 718,1	-	167 612,1	-	-336 005,0
Производство тепловой энергии	8	-95,37	-	-671,82	-348 880,58	-80,15	-	-	-6 028,75	163 183,79	-192 572,89
Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-321,9	-	-	-	-	-	-	-321,9
Котельные	8.2	-95,37	-	-349,92	-348 880,58	-80,15	-	-	-6 028,75	163 183,79	-192 250,99
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-2 134,57	-2 134,57
Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-136 608,36	-10 421,03	-147 029,39
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	170 842,06	2 903 974,84	-	-	-	259 573,63	150 628,18	3 485 018,71
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	1 428,26	-	1 428,26
Промышленность	14	-	-	13 210,52	521 232,91	-	-	-	114 845,96	1 360,28	650 649,66
Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	3 386,48	-	3 386,48
Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	17 439,77	-	17 439,77
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	14 486,42	-	14 486,42
Прочая промышленность	14.6	-	-	13 210,52	521 232,91	-	-	-	79 533,29	1 360,28	615 336,99
Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	2 349,34	-	2 349,34
Транспорт и связь	16	-	-	134 635,54	469 185,24	-	-	-	9 096,6	-	612 917,39
Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	899,35	-	899,35
Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Автомобильный	16.3	-	-	104 204,74	357,74	-	-	-	-	-	104 562,48
Прочий	16.4	-	-	30 430,8	468 827,5	-	-	-	8 197,25	-	507 455,56
Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	1 156,13	40 641,72	41 797,85
Население	18	-	-	21 678,22	1 901 968,22	-	-	-	130 697,35	108 626,18	2 162 969,97
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	1 317,78	11 588,47	-	-	-	-	-	12 906,25

Таблица 7.8. Агрегированный топливно-энергетический баланс Чеченской Республики в 2035 г., т у.т.

Наименование	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефте-продукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ	Атомная энергия	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
Производство энергетических ресурсов	1	-	51 622,13	-	64 946,58	-	22 718,1	-	-	-	139 286,81
Ввоз	2	95,37	-	173 129,42	3 665 820,29	80,15	-	-	297 266,84	-	4 136 392,08
Вывоз	3	-	51 622,13	-	-	-	-	-	-52 328,51	-	-103 950,65
Изменение запасов	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление первичной энергии	5	95,37	-	173 129,42	3 730 766,87	80,15	22 718,1	-	244 938,33	-	4 171 728,24
Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Производство электрической энергии	7	-	-	-26,0	-480 873,0	-	-22 718,1	-	167 612,1	-	-336 005,0
Производство тепловой энергии	8	-95,37	-	-672,61	-348 545,71	-80,15	-	-	-6 028,75	168 914,35	-186 508,25
Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-321,9	-	-	-	-	-	-	-321,9
Котельные	8.2	-95,37	-	-350,71	-348 545,71	-80,15	-	-	-6 028,75	168 914,35	-186 186,35
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-2 209,53	-2 209,53
Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-140 120,16	-10 786,99	-150 907,15
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	172 430,81	2 901 348,15	-	-	-	266 401,52	155 917,83	3 496 098,31
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	1 463,2	-	1 463,2
Промышленность	14	-	-	13 210,52	518 606,23	-	-	-	117 656,07	1 360,28	650 833,09
Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	3 469,34	-	3 469,34
Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	17 866,5	-	17 866,5
Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	14 840,88	-	14 840,88
Прочая промышленность	14.6	-	-	13 210,52	518 606,23	-	-	-	81 479,36	1 360,28	614 656,38
Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	2 406,82	-	2 406,82
Транспорт и связь	16	-	-	135 168,65	469 185,24	-	-	-	9 319,18	-	613 673,08
Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	921,35	-	921,35
Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Автомобильный	16.3	-	-	105 670,66	357,74	-	-	-	-	-	106 028,4
Прочий	16.4	-	-	29 497,99	468 827,5	-	-	-	8 397,83	-	506 723,32
Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	1 184,42	40 641,72	41 826,14
Население	18	-	-	22 733,86	1 901 968,22	-	-	-	134 371,82	113 915,83	2 172 989,72
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	1 317,78	11 588,47	-	-	-	-	-	12 906,25

Как видно из представленных выше диаграмм, в течение перспективного периода в целом по Чеченской Республике наблюдается рост потребления топливно-энергетических ресурсов порядка 2% к базовому году.

На рисунке 7.3 представлена прогнозная структура конечного потребления топливно-энергетических ресурсов. В данном случае не показаны потери и потребление на собственные нужды на источниках тепловой и электрической энергии. Также учтено потребление топлива на выработку электрической и тепловой энергии.

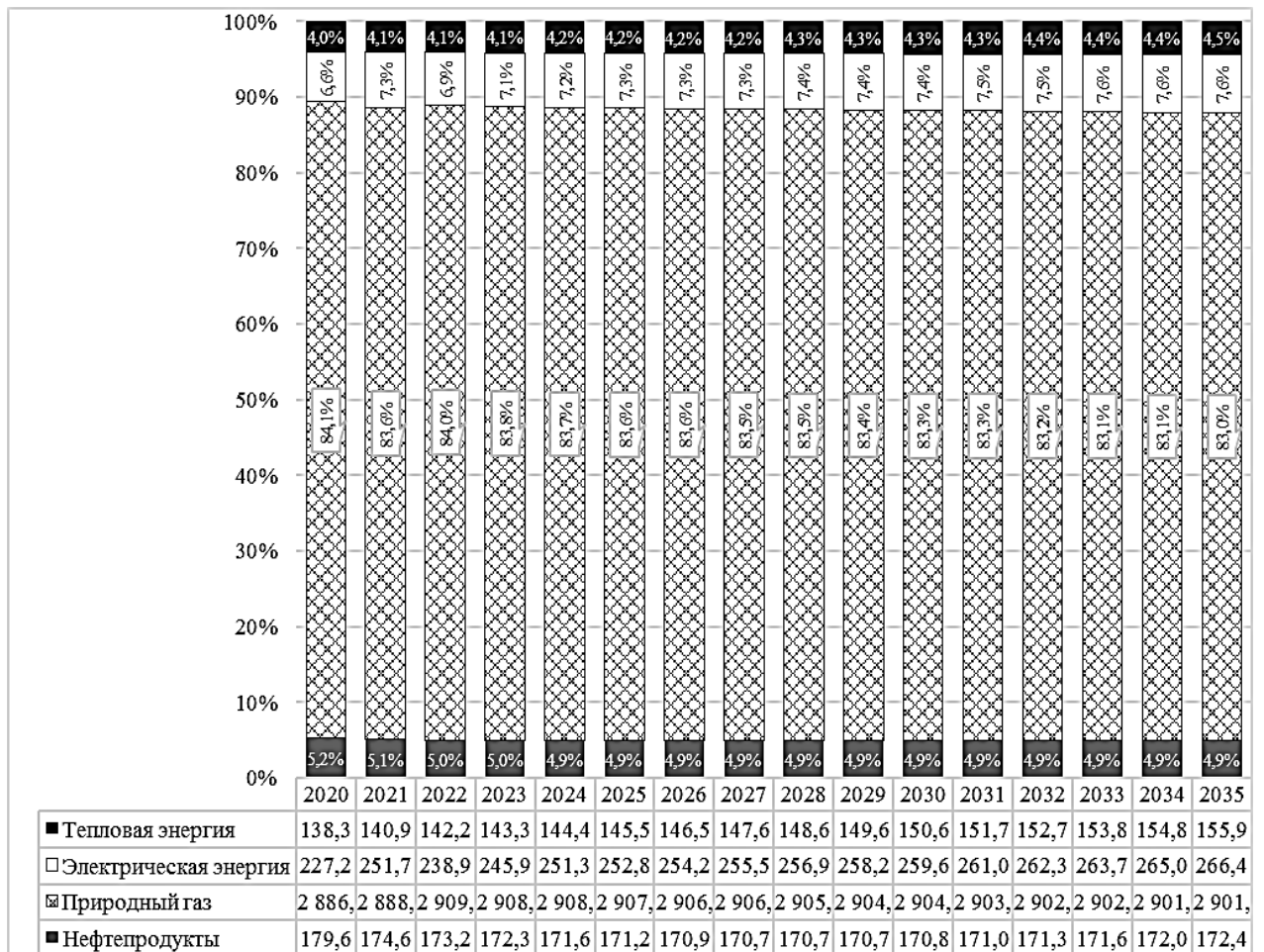


Рисунок 7.3. Прогнозное потребление энергоресурсов

Как видно из представленного выше рисунка, природный газ продолжает занимать доминирующую позицию в структуре потребления энергоресурсов на всем протяжении рассматриваемого периода. Необходимо отметить, что доля потребления природного газа снижается, что обусловлено опережающим ростом потребления электрической энергии в регионе.

На рисунке 7.4 ниже приведена динамика структуры потребления топлива по конечным основным потребителям.

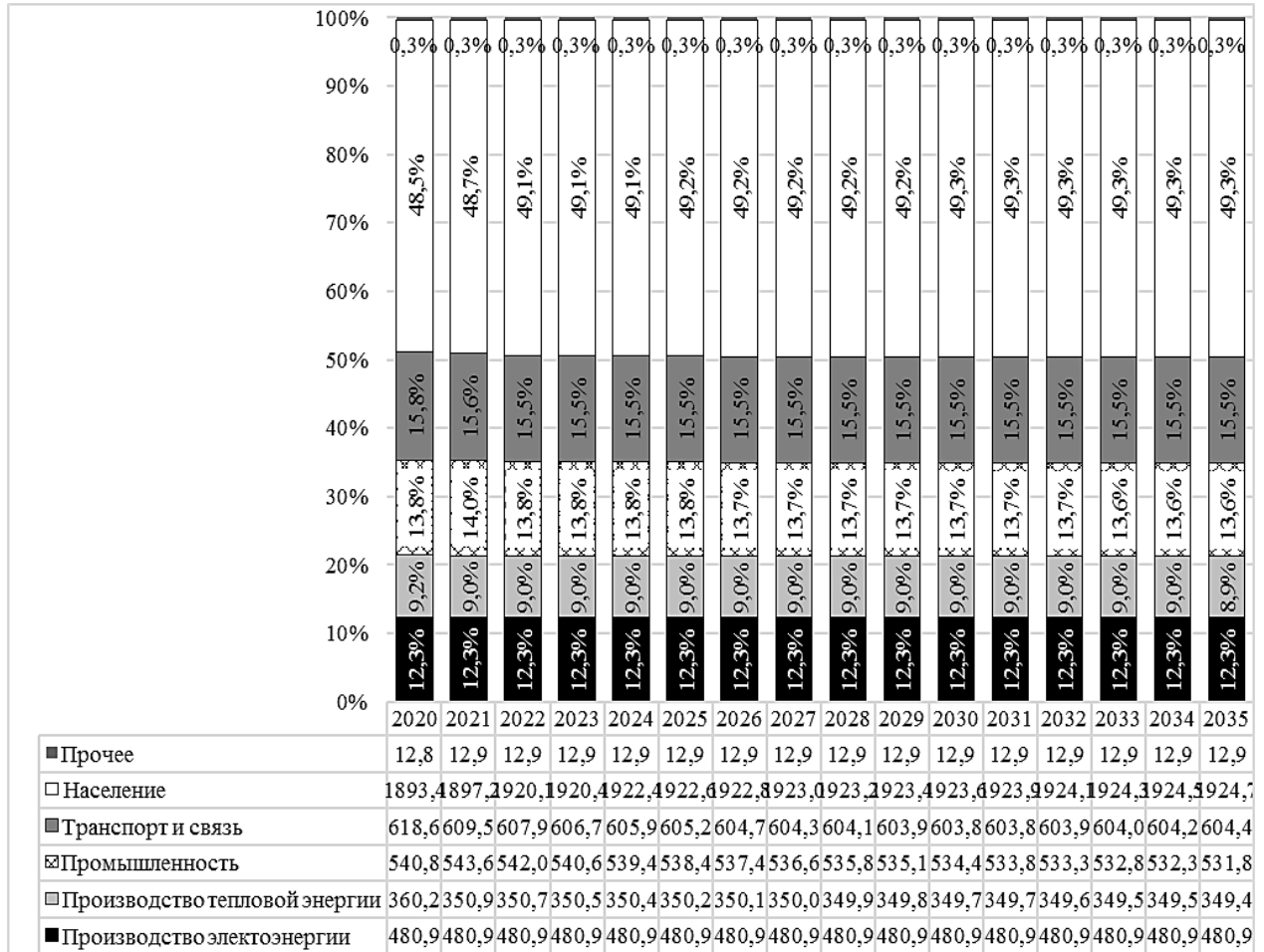


Рисунок 7.4. Перспективная структура потребления топливно-энергетических ресурсов

Как следует из представленной выше диаграммы, порядка половины всего потребляемого в республике топлива приходится на нужды населения. Данное распределение обусловлено практически полной газификацией региона: подавляющее большинство населения проживает в индивидуальных домах в селах, таким образом, существенная часть топлива расходуется именно населением на нужды отопления.

Прогнозная структура конечного потребления топливно-энергетических ресурсов по категориям потребителей представлена на рисунке 7.5.



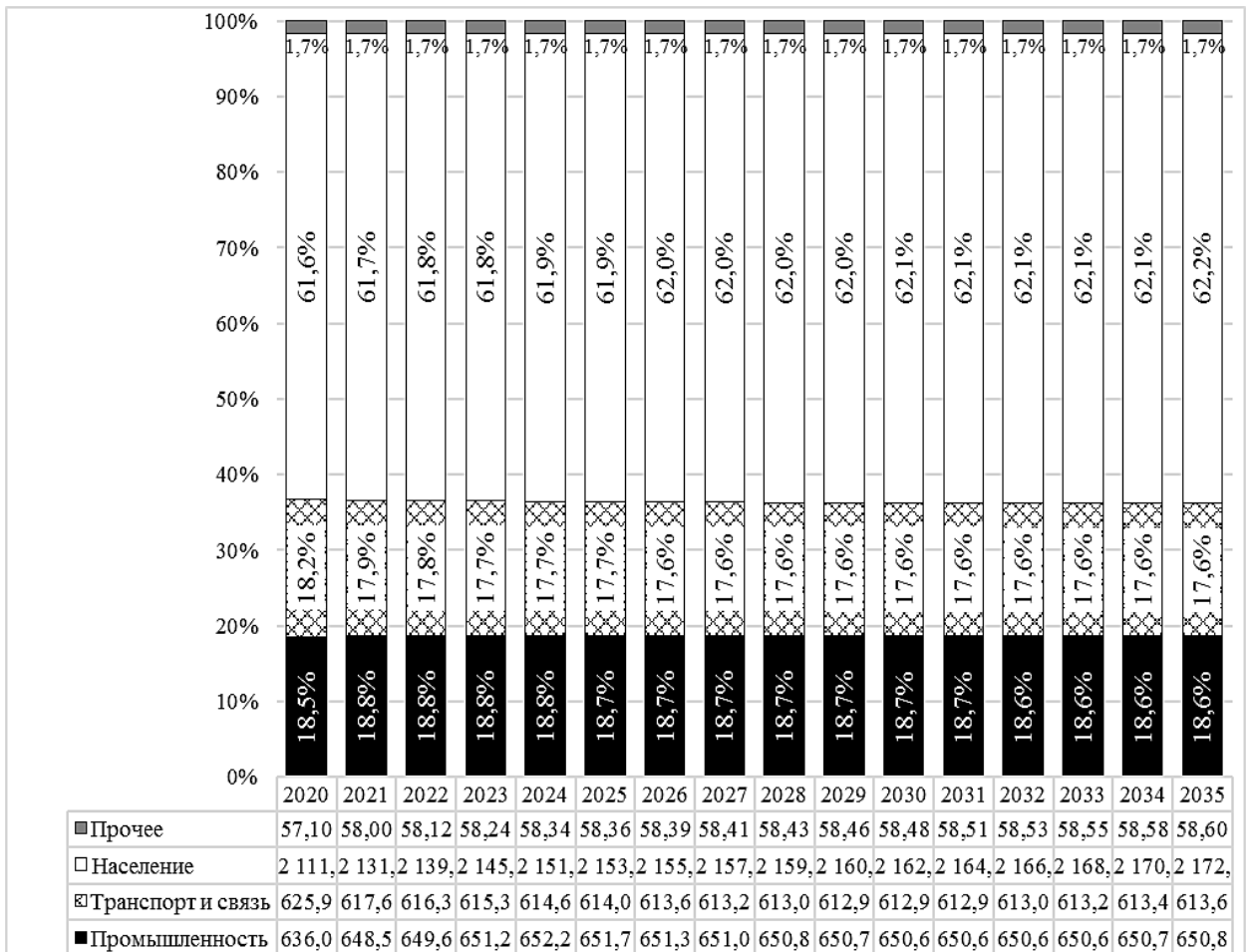


Рисунок 7.5. Перспективная структура конечного потребления топливно-энергетических ресурсов по основным потребителям

Представленная выше диаграмма демонстрирует конечное потребление топлива, то есть без учета производства вторичных топливно-энергетических ресурсов. Как видно из диаграммы, более 60% потребления приходится на население, к концу прогнозного периода значение показателя незначительно возрастает. В целом структура конечного потребления топливно-энергетических ресурсов в регионе на расчетный срок значительно не меняется.

## ГЛАВА 8. ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ ДАННЫХ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ И ОПТИМИЗАЦИИ РАСЧЕТОВ РАСХОДОВ НА РАЗВИТИЕ ГАЗОСНАБЖАЮЩЕЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НА БАЗЕ УДЕЛЬНЫХ СТОИМОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

Электронная модель данных для автоматизации и оптимизации расчетов расходов на развитие газоснабжающей инфраструктуры на базе удельных стоимостных характеристик составлена в MS Excel с использованием макросов. В виду того, что ее использование предполагается в соответствующей программе в настоящем отчете дается ее описание, а сама модель представлена в электронном отчете.

Лист «Исходные» формирует оценку стоимости подключения объекта к системам газоснабжения.

На рисунке 8.1 представлен первый блок электронной модели.

Строительство магистрального газопровода	
Выберите материал	Сталь ▼
Выберите диаметр	101 - 158 мм ▼
Выберите тип прокладки	Подземная ▼
Укажите протяженность, м	0
Укажите число проектов газоснабжения участков для разработки	0

Рисунок 8.1. Первый блок электронной модели

Формирует оценочную стоимость строительства магистрального трубопровода на основе цены С2 и С3 (стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов ГРО, связанных со строительством стальных и полиэтиленовых трубопроводов), а также учитывает тарифную ставку на проектирование сети газопотребления внутри границ земельных участков заявителей.

На рисунке 8.2 представлен второй блок электронной модели.

Строительство газопровода по территории поселка/участка	
Выберите материал	Сталь ▼
Выберите тип прокладки	Надземная ▼
Выберите диаметр	26 - 38 мм ▼
Укажите протяженность, м	0

Рисунок 8.2. Второй блок электронной модели

Формирует оценочную стоимость строительства трубопровода на основе стандартизированных тарифных ставок на строительство стальных и полиэтиленовых трубопроводов на земельных участках заявителей.

На рисунке 8.3 представлен третий блок электронной модели.

Установка пунктов редуцирования газа	
Выберите диапазон расхода газа	0 - 10 куб.м./ч ▼
Укажите количество пунктов редуцирования газа (ПРГ)	0 ▲ ▼
Укажите количество отключающих устройств	0 ▲ ▼
Устройство внутреннего газопровода	
Укажите протяженность труб диаметром 11-15 мм, п.м.	0
Укажите протяженность труб диаметром 16-20 мм, п.м.	0
Укажите протяженность труб диаметром 21-25 мм, п.м.	0
Укажите протяженность труб диаметром 26-32 мм, п.м.	0
Укажите число приборов учета, планируемых к установке	0 ▲ ▼

Рисунок 8.3. Третий блок электронной модели

Формирует оценочную стоимость строительства внутреннего трубопровода и учитывает количество устанавливаемых пунктов редуцирования газа на основе стандартизированных тарифных ставок.

На рисунке 8.4 представлен четвертый блок электронной модели.

Дополнительные материалы и оборудование (с НДС)		Стоимость, руб
Укажите стоимость дополнительных материалов		0
Выберите оборудование	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Выберите оборудование	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Выберите оборудование	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Свое оборудование (указать)		0
Свое оборудование (указать)		0
Свое оборудование (указать)		0

Рисунок 8.4. Четвертый блок электронной модели

Учитывает ориентировочную стоимость газопотребляющего оборудования заявителя: 3 типа оборудования стандартные – плита, водонагреватель и котел, представленные рядом производителей; 3 ячейки предназначены под дополнительные виды газопотребляющего оборудования (тип оборудования и его стоимость заносятся отдельно). Также данный блок учитывает (при их наличии) стоимость дополнительных материалов – также заносится отдельно.

Важно: кнопка «Очистить форму» не сбрасывает выбранные варианты стандартного оборудования. Поэтому, при расчете необходимо либо выбрать нужное, либо выбрать пустую форму из выпадающего списка.

Нажатие кнопки «Расчет» формирует на листе «Результат» сводную таблицу с указанием оценочной стоимости подключения заявителя.

Таким образом, возможно рассчитать ориентировочную стоимость как строительство магистрального газопровода для ГРО, так и стоимость затрат потребителя для подключения к существующей системе газоснабжения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Прогнозный ТЭБ (с оценкой до 2035 года) составлен на основании статистических методов анализа ретроспективных данных о производстве поставках и потреблению ТЭР, с учетом межтопливной конкуренции и вероятности замещения одних видов ТЭР другими. Особое внимание уделяется порядку составления однопродуктового баланса по природному газу. Базовая логика методики предполагает расчет целесообразности замещения природным газом других видов ТЭР, используемых в субъекте Федерации, а также вероятностный прирост/убыль потребления природного газа на период до прогнозного года.

Чеченская Республика характеризуется высоким уровнем газификации, в структуре потребления природного газа преобладает доля населения на нужды отопления индивидуальных жилых домов и пищевого приготовления.

В рамках реализации целевого сценария и перспективы развития топливно-энергетического комплекса рассмотрен вариант догазификации ряда населенных пунктов Чеченской Республики, соответствующих критериям газификации.

По результатам выполненного топливно-энергетического баланса Чеченской Республики на период до 2035 г., к концу расчетного срока распределение топливно-энергетических ресурсов изменится следующим образом: объем потребления природного газа на территории Чеченской Республики в период с 2020 по 2035 годы вырастет с 3 641,6 до 3 665,8 тыс. т у.т., или с 3 155,4 до 3 176,6 млн куб. м. Доля потребления природного газа в общем потреблении энергоресурсов к концу 2035 года составит 83,0%, что ниже, чем в 2020 году – 84,1%. Данный факт связан со значительным ростом потребления прочих ТЭР (согласно перспективному социально-экономическому развитию региона), который опережает увеличение потребления природного газа.

По состоянию на 01.01.2022 г.:

- уровень газификации населения на территории региона составляет 97,44%. Процент газификации населения Чеченской Республики к концу расчетного периода достигнет 100%;

- объем потребления электроэнергии увеличится с 1 847,5 до 2 165,9 млн кВт·ч. (227,2 и 266,4 тыс. т у.т. соответственно);

- объем потребления тепловой энергии (без учета собственных нужд источников и потерь в тепловых сетях) увеличится с 956,65 тыс. Гкал до 1 049,25 тыс. Гкал (138,3 и 155,9 тыс. т у.т. соответственно);

- объем потребления нефтепродуктов (без учета нефтепродуктов, полученных при преобразовании других энергоресурсов) увеличился с 179,58 до 172,43 тыс. т у.т. (включает в себя показатели отдельных видов углеводородного топлива – бензины, керосин, дизельное топливо, мазут, пропан и бутан сжиженные).

Прогнозный ТЭБ позволяет сформировать понятные сценарии взаимосогласованного развития энергетики и отраслей экономики, своевременно формировать энергетическую базу в соответствии с растущими потребностями экономики, обеспечить энергетическую безопасность, повысить надежность и устойчивость систем энергоснабжения.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Генеральная схема газоснабжения и газификации Чеченской Республики по межпоселковым газораспределительным сетям (актуализации Генеральной схемы газоснабжения и газификации Чеченской Республики на период до 2035 г. (АО «Газпром промгаз» на основании обращения Министерства промышленности и энергетики Чеченской Республики от 11.05.2017 №1652). – URL: <https://docs.cntd.ru/document/561690269/titles/3E02NN7> (дата обращения 15.03.2022).

2. Генеральная схема развития газовой отрасли на период до 2030 года (утверждена Приказом Минэнерго России от 06.06.2011 №213). – URL: [https://minenergo.gov.ru/sites/default/files/2016-07-05\\_Korrektirovka\\_generalnyh\\_shem\\_razvitiya\\_neftyanoy\\_i\\_gazovoy\\_otrasley\\_na\\_period\\_do\\_2035\\_goda.pdf](https://minenergo.gov.ru/sites/default/files/2016-07-05_Korrektirovka_generalnyh_shem_razvitiya_neftyanoy_i_gazovoy_otrasley_na_period_do_2035_goda.pdf) (дата обращения 03.03.2022).

3. Генеральная схема размещения объектов электроэнергетики до 2035 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 09.06.2017 №1209-р). – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_218239/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_218239/) (дата обращения 09.03.2022).

4. ГОСТ Р 56333-2015 Газы горючие природные. Стандартные условия измерения и вычисления физико-химических свойств. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200117495> (дата обращения 20.03.2022).

5. Государственная программа «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации». – URL: <https://docs.cntd.ru/document/556184998> (дата обращения 14.03.2022).

6. Государственная программа Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» (утверждена Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 №328). – URL: <http://government.ru/docs/all/91634/> (дата обращения 25.03.2022).

7. Государственная программа Российской Федерации «Развитие энергетики» (утверждена Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 №321). – URL: <https://minenergo.gov.ru/node/323> (дата обращения 26.03.2022).

8. ГОСТ 30494-2011 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200095053> (дата обращения 12.03.2022).

9. ГОСТ Р 51617-2014 Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Коммунальные услуги. Общие требования. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200111495> (дата обращения 12.03.2022).

10. Изменения, которые вносятся в акты Правительства Российской Федерации по вопросам проведения долгосрочных конкурентных отборов мощности генерирующих объектов в целях предупреждения дефицита электрической энергии и мощности (утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 29.10.2015 №1166). – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_188319/b203f286ae1104a2ebf456df2f1bf57274f6c489/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_188319/b203f286ae1104a2ebf456df2f1bf57274f6c489/) (дата обращения 24.03.2022).

11. Концепция участия ОАО «Газпром» в газификации регионов Российской Федерации (утверждена Постановлением Правления ОАО «Газпром» от 30.11.2009 №57). – URL: <https://34regiongaz.ru/sotsialnyie-proektyi/gaz/kontseptsiya-uchastiya-oao-gazprom-v-programme-gaz/> (дата обращения 11.03.2022).

12. Материалы территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чеченской Республике. – URL: <https://chechenstat.gks.ru/ofstatistics>.

13. Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час (утверждена Госкомэкологии России 07.07.1999). – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200031340> (дата обращения 28.03.2022).

14. Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации от 04.08.2020 №421/пр. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/565649004> (дата обращения 09.03.2022).

15. Методические указания по определению расходов топлива, электроэнергии и воды на выработку теплоты отопительными котельными коммунальных теплоэнергетических предприятий. – Издание 4-ое. – Одобрено



научно-техническим советом Центра энергоресурсосбережения Госстроя России, протокол №5 от 12.07.2002. – М.: ГУП АКХ им. К.Д. Памфилова, 2002.

16. Методические указания по расчету размера платы за технологическое присоединение газоиспользующего оборудования к газораспределительным сетям и (или) размеров стандартизированных тарифных ставок, определяющих ее величину (утверждены Приказом ФАС России от 16.08.2018 №1151/18). – URL: <https://docs.cntd.ru/document/542632203> (дата обращения 25.03.2022).

17. План мероприятий («дорожная карта») по социально-экономическому развитию исторической территории Галанчожского района Чеченской Республики на 2019-2024 годы (утвержден Постановлением Правительства Чеченской Республики от 27.05.2019 №163-р). – URL: <https://docs.cntd.ru/document/561575331> (дата обращения 30.3.2022).

18. Порядок определения нормативов удельного расхода топлива при производстве электрической и тепловой энергии (утвержден Приказом Минэнерго России от 30.12.2008 №323). – URL: <https://base.garant.ru/195158/> (дата обращения 03.03.2022).

19. Правила разработки и утверждения схем и программ перспективного развития электроэнергетики (утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 17.10.2009 №823). – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_93016/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_93016/) (дата обращения 14.03.2022).

20. Правила подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям газораспределения (утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2013 №1314). – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_157183/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_157183/) (дата обращения 11.03.2022).

21. Приказ Минэнерго России от 02.03.2020 №144 «О вводе в эксплуатацию первого этапа второй очереди государственной информационной системы топливно-энергетического комплекса». – URL: [https://gis-tek.ru/novosti/-/asset\\_publisher/09TAwmCXJjVk/content/prikaz-minenergo-144-ot-02-03-2020-o-vvode-v-ekspluataciju-pervogo-etapa-vtoroj-oceredi-gosudarstvennoj-informacionnoj-sistemy-toplivno-energeticeskogo?inheritRedirect=false](https://gis-tek.ru/novosti/-/asset_publisher/09TAwmCXJjVk/content/prikaz-minenergo-144-ot-02-03-2020-o-vvode-v-ekspluataciju-pervogo-etapa-vtoroj-oceredi-gosudarstvennoj-informacionnoj-sistemy-toplivno-energeticeskogo?inheritRedirect=false) (дата обращения 18.03.2022).

22. Приказ Минэнерго России от 31.03.2020 №259 «О вводе в эксплуатацию второго этапа второй очереди государственной информационной системы топливно-энергетического комплекса». – URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=746990#2xvnF3TjxrVPCb02> (дата обращения 18.03.2022).

23. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года. – URL: [http://old.economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/prognoz/doc20130325\\_06](http://old.economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/prognoz/doc20130325_06) (дата обращения 04.03.2022).

24. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года (от 28.11.2018) – URL: [https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy\\_socialno\\_ekonomicheskogo\\_razvitiya/prognoz\\_socialno\\_ekonomicheskogo\\_razvitiya\\_rossiyskoy\\_federacii\\_na\\_period\\_do\\_2036\\_goda.html](https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2036_goda.html) (дата обращения 05.03.2022).

25. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов (от 30.09.2021). – URL: [https://www.economy.gov.ru/material/file/d7f5f5dea44bda4c30d42aac04cc1fca/prognoz\\_socialno\\_ekonom\\_razvitiya\\_rf\\_2022-2024.pdf](https://www.economy.gov.ru/material/file/d7f5f5dea44bda4c30d42aac04cc1fca/prognoz_socialno_ekonom_razvitiya_rf_2022-2024.pdf). (дата обращения 07.03.2022).

26. Программа развития угольной промышленности России на период до 2035 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 13.06.2020 №1582-р). – URL: <https://docs.cntd.ru/document/565123539> (дата обращения 10.03.2022).

27. Р Газпром 091-2010 Рекомендации по оптимизации развития территориальных (межрегиональных) систем газоснабжения с учетом синхронизации их развития с ЕСГ, технического состояния, повышения эффективности использования действующих мощностей. – URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01005572833> (дата обращения 15.03.2022).

28. Региональная программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Чеченской Республики на 2020-2024 годы» (утвержденная Постановлением Правительства Чеченской Республики от 24.12.2020 №417). – URL: <https://docs.cntd.ru/document/561690269> (дата обращения 03.03.2022).

29. СП 42-101-2003 Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200032042> (дата обращения 11.03.2022).

30. СП 131.13330.2020 Строительная климатология. – СНиП 23-01-99\*. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/573659358> (дата обращения 11.03.2022).

31. СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция. – СНиП 41-02-2003. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200095545> (дата обращения 12.03.2022).

32. СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. – СНиП 2-04.01-85\*. – URL: <https://docs.cntd.ru /document/573741260> (дата обращения 13.03.2022).

33. СП 60.13330.2020 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. СНиП 41-01-2003\*. – URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/120025/> (дата обращения 11.03.2022).

34. СТО Газпром 2-3.5-051-2006 Документы нормативные для проектирования, строительства и эксплуатации объектов ОАО «Газпром» Нормы технологического проектирования магистральных газопроводов. – URL: <https://ohranatruda.ru/upload/iblock/194/4293840535.pdf> (дата обращения 15.03.2022).

35. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 13.02.2019 №207-р). – URL: <https://docs.cntd.ru/document/552378463> (дата обращения 06.03.2022).

36. Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 11.02.2021 №312-р). – URL: <https://docs.cntd.ru/document/573658653/titles/65A0IQ> (дата обращения 17.03.2022).

37. Стратегия развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 02.06.2016 №1083-р). – URL: <https://docs.cntd.ru/document/420359173> (дата обращения 18.03.2022).

38. Стратегия развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 20.09.2019 №2129-р). – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/561260503> (дата обращения 23.03.2022).

39. Стратегия развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года (утверждена Приказом Минпромторга России и Минэнерго

России от 08.04.2014 №651/172). – URL: <https://docs.cntd.ru/document/420245722> (дата обращения 23.03.2022).

40. Стратегия развития экспорта услуг до 2025 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 14.08.2019 №1797-р). – URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/6a532b0291a562e597a55aa491061df7/strategiya.pdf> (дата обращения 19.03.2022).

41. Стратегия развития электросетевого комплекса Российской Федерации (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 03.04.2013 №511-р). – URL: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/25069.html/> (дата обращения 21.03.2022).

42. Стратегия развития энергомашиностроения Российской Федерации на 2010-2020 годы и на перспективу до 2030 года (утверждена Приказом Минпромторга России от 22.02.2011 №206). – URL: <https://in.minenergo.gov.ru/tek/strategiya-i-prognozy/strategiya-razvitiya-energomashinostroeniya-rossiyskoy-federatsii-na-2010-2020-gody-i-na-perspektivu> (дата обращения 21.03.2022).

43. Стратегия социально-экономического развития Чеченской Республики до 2035 года (утвержденная Постановлением Правительства Чеченской Республики от 04.03.2021 №145). – URL: <https://docs.cntd.ru/document/574660525> (дата обращения 04.03.2022).

44. Схема и программа развития Единой энергетической системы России на 2021-2027 годы (утверждены Приказом Минэнерго России от 26.02.2021 №88). – URL: <https://minenergo.gov.ru/node/20706> (дата обращения 16.03.2022).

45. Схема и программа развития электроэнергетики Чеченской Республики на период 2022-2026 гг. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/577985035> (дата обращения 09.03.2022).

46. Схема территориального планирования Российской Федерации в области энергетики (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.08.2016 №1634-р). – URL: <https://docs.cntd.ru/document/420369441> (дата обращения 11.03.2022).

47. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_297432/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_297432/) (дата обращения 24.03.2022).

48. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». – URL: <https://base.garant.ru/71937200/> (дата обращения 24.03.2022).

49. Федеральный закон от 31.03.99 №69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации». – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_22576/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22576/) (дата обращения 18.03.2022).

50. Федеральная служба государственной статистики. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 05.03.2022).

51. Формы статистической отчетности «Энергобаланс». – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200011413> (дата обращения 28.03.2022).

52. Энергетическая стратегия России на период до 2035 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 09.06.2020 №1523-р). – URL: [http://www.consultant.ru /document/cons\\_doc\\_LAW\\_354840/](http://www.consultant.ru /document/cons_doc_LAW_354840/) (дата обращения 10.03.2022).

**ПРИЛОЖЕНИЕ А. ЦЕЛЕВЫЕ ПРОДУКТОВЫЕ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО БАЛАНСА ЧЕЧЕНСКОЙ  
РЕСПУБЛИКИ (2020-2035 ГГ.)**

Уголь

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	<b>Кузнецкий уголь</b>		<b>T</b>								<b>T у.т.</b>							
2	Строка топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
3	Производство энергетических ресурсов	1	-								-	-	-	-	-	-	-	-
4	Ввоз	2	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	95,37	95,37	95,37	95,37	95,37	95,37	95,37	95,37
5	Вывоз	3	-								-	-	-	-	-	-	-	-
6	Изменение запасов	4	-								-	-	-	-	-	-	-	-
7	Потребление первичной энергии	5	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	95,37	95,37	95,37	95,37	95,37	95,37	95,37	95,37
8	Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Производство электрической энергии	7	-								-	-	-	-	-	-	-	-
10	Производство тепловой энергии	8	-110,0	-110,0	-110,0	-110,0	-110,0	-110,0	-110,0	-110,0	-95,37	-95,37	-95,37	-95,37	-95,37	-95,37	-95,37	-95,37
11	Теплоэлектростанции	8.1	-								-	-	-	-	-	-	-	-
12	Котельные	8.2	-110,0	-110,0	-110,0	-110,0	-110,0	-110,0	-110,0	-110,0	-95,37	-95,37	-95,37	-95,37	-95,37	-95,37	-95,37	-95,37
13	Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-								-	-	-	-	-	-	-	-
14	Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Переработка нефти	9.1	-								-	-	-	-	-	-	-	-
16	Переработка газа	9.2	-								-	-	-	-	-	-	-	-
17	Обогащение угля	9.3	-								-	-	-	-	-	-	-	-
18	Собственные нужды	10	-								-	-	-	-	-	-	-	-
19	Потери при передаче	11	-								-	-	-	-	-	-	-	-
20	Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-								-	-	-	-	-	-	-	-
22	Промышленность	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	Добыча полезных ископаемых	14.1	-								-	-	-	-	-	-	-	-
24	Обработывающие производства	14.2	-								-	-	-	-	-	-	-	-
25	Забор, очистка и распределение воды	14.3	-								-	-	-	-	-	-	-	-
26	Прочая промышленность	14.6	-								-	-	-	-	-	-	-	-
27	Строительство	15	-								-	-	-	-	-	-	-	-
28	Транспорт и связь	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	Железнодорожный	16.1	-								-	-	-	-	-	-	-	-
30	Трубопроводный	16.2	-								-	-	-	-	-	-	-	-
31	Автомобильный	16.3	-								-	-	-	-	-	-	-	-
32	Прочий	16.4	-								-	-	-	-	-	-	-	-
33	Сфера услуг	17	-								-	-	-	-	-	-	-	-
34	Население	18	-								-	-	-	-	-	-	-	-
35	Использование ТЭР в качестве сырья и на отопительные нужды	19	-								-	-	-	-	-	-	-	-

Нефть

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	<b>Сырая нефть</b>		<b>T</b>								<b>T у.т.</b>							
2	Строка топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
3	Производство энергетических ресурсов	1	54 397,0	61 167,51	57 173,94	53 925,93	51 214,49	48 904,75	40 947,09	36 099,39	77 787,71	87 469,54	81 758,73	77 114,08	73 236,72	69 933,79	58 554,34	51 622,13
4	Ввоз	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Вывоз	3	-54 397,0	-61 167,51	-57 173,94	-53 925,93	-51 214,49	-48 904,75	-40 947,09	-36 099,39	-77 787,71	-87 469,54	-81 758,73	-77 114,08	-73 236,72	-69 933,79	-58 554,34	-51 622,13
6	Изменение запасов	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Потребления первичной энергии	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	<b>Статистическое расхождение</b>	<b>6</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Производство электрической энергии	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Производство тепловой энергии	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Котельные	8.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Переработка нефти	9.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Переработка газа	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Обогащение угля	9.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	Промышленность	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	Прочая промышленность	14.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	Транспорт и связь	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	Автомобильный	16.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	Прочий	16.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	Население	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Нефтепродукты















В том числе																		
36	Газ горючий природный (естественный)	тыс. куб. м										т у.т.						
37	Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
38	Производство энергетических ресурсов	1									-	-	-	-	-	-	-	-
39	Ввоз	2	3 155 409,0	3 155 409,0	3 174 997,1	3 175 053,5	3 176 620,7	3 176 620,7	3 176 620,7	3 176 620,7	3 641 341,99	3 641 341,99	3 663 946,65	3 664 011,74	3 665 820,29	3 665 820,29	3 665 820,29	3 665 820,29
40	Вывоз	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	Изменение запасов	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	Потребление первичной энергии	5	3 155 413,0	3 155 409,0	3 174 997,1	3 175 053,5	3 176 620,7	3 176 620,7	3 176 620,7	3 176 620,7	3 641 341,99	3 641 341,99	3 663 946,65	3 664 011,74	3 665 820,29	3 665 820,29	3 665 820,29	3 665 820,29
43	Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	Производство электрической энергии	7	-416 701,04	-416 701,04	-416 701,04	-416 701,04	-416 701,04	-416 701,04	-416 701,04	-416 701,04	-480 873,0	-480 873,0	-480 873,0	-480 873,0	-480 873,0	-480 873,0	-480 873,0	-480 873,0
45	Производство тепловой энергии	8	-295 669,0	-295 669,0	-295 669,0	-295 669,0	-295 669,0	-295 669,0	-295 669,0	-295 669,0	-341 202,03	-341 202,03	-341 202,03	-341 202,03	-341 202,03	-341 202,03	-341 202,03	-341 202,03
46	Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	Котельные	8.2	-295 669,0	-295 669,0	-295 669,0	-295 669,0	-295 669,0	-295 669,0	-295 669,0	-295 669,0	-341 202,03	-341 202,03	-341 202,03	-341 202,03	-341 202,03	-341 202,03	-341 202,03	-341 202,03
48	Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	Переработка нефти	9.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	Переработка газа	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	Обогащение угля	9.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	Конечное потребление энергетических ресурсов	12	2 443 038,96	2 443 038,96	2 462 627,06	2 462 683,46	2 464 250,66	2 464 250,66	2 464 250,66	2 464 250,66	2 819 266,96	2 819 266,96	2 841 871,63	2 841 936,71	2 843 745,26	2 843 745,26	2 843 745,26	2 843 745,26
56	Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	Промышленность	14	399 482,96	399 482,96	399 482,96	399 482,96	399 482,96	399 482,96	399 482,96	399 482,96	461 003,34	461 003,34	461 003,34	461 003,34	461 003,34	461 003,34	461 003,34	461 003,34
58	Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	Прочая промышленность	14.6	399 482,96	399 482,96	399 482,96	399 482,96	399 482,96	399 482,96	399 482,96	399 482,96	461 003,34	461 003,34	461 003,34	461 003,34	461 003,34	461 003,34	461 003,34	461 003,34
62	Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	Транспорт и связь	16	406 573,0	406 573,0	406 573,0	406 573,0	406 573,0	406 573,0	406 573,0	406 573,0	469 185,24	469 185,24	469 185,24	469 185,24	469 185,24	469 185,24	469 185,24	469 185,24
64	Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	Автомобильный	16.3	310,0	310,0	310,0	310,0	310,0	310,0	310,0	310,0	357,74	357,74	357,74	357,74	357,74	357,74	357,74	357,74
67	Прочий	16.4	406 263,0	406 263,0	406 263,0	406 263,0	406 263,0	406 263,0	406 263,0	406 263,0	468 827,5	468 827,5	468 827,5	468 827,5	468 827,5	468 827,5	468 827,5	468 827,5
68	Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69	Население	18	1 626 941,0	1 626 941,0	1 646 529,1	1 646 585,5	1 648 152,7	1 648 152,7	1 648 152,7	1 648 152,7	1 877 489,91	1 877 489,91	1 900 094,58	1 900 159,67	1 901 968,22	1 901 968,22	1 901 968,22	1 901 968,22
70	Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	10 042,0	10 042,0	10 042,0	10 042,0	10 042,0	10 042,0	10 042,0	10 042,0	11 588,47	11 588,47	11 588,47	11 588,47	11 588,47	11 588,47	11 588,47	11 588,47
71																		

72	Газ нефтяной попутный	тыс. куб. м											т.т.					
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
73	Строка топливно-энергетического баланса	Номер строки баланса																
74	Производство энергетических ресурсов	1	56 879,0	52 180,86	50 948,86	49 905,19	49 002,37	48 208,62	45 272,09	43 297,72	85 318,5	78 271,29	76 423,29	74 857,79	73 503,55	72 312,92	67 908,13	64 946,58
75	Ввоз	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	Вывоз	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	Изменение запасов	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78	Потребление первичной энергии	5	56 879,0	52 180,86	50 948,86	49 905,19	49 002,37	48 208,62	45 272,09	43 297,72	85 318,5	78 271,29	76 423,29	74 857,79	73 503,55	72 312,92	67 908,13	64 946,58
79	Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	Производство электрической энергии	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	Производство тепловой энергии	8	-12 419,0	-5 900,23	-5 760,93	-5 642,92	-5 540,83	-5 451,08	-5 119,04	-4 895,79	-18 628,5	-8 850,35	-8 641,39	-8 464,37	-8 311,25	-8 176,62	-7 678,56	-7 343,69
82	Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	Котельные	8.2	-12 419,0	-5 900,23	-5 760,93	-5 642,92	-5 540,83	-5 451,08	-5 119,04	-4 895,79	-18 628,5	-8 850,35	-8 641,39	-8 464,37	-8 311,25	-8 176,62	-7 678,56	-7 343,69
84	Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
86	Переработка нефти	9.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
87	Переработка газа	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
88	Обогащение угля	9.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89	Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
91	Конечное потребление энергетических ресурсов	12	44 460,0	46 280,63	45 187,93	44 262,27	43 461,54	42 757,54	40 153,05	38 401,93	66 690,0	69 420,94	67 781,9	66 393,41	65 192,31	64 136,3	60 229,57	57 602,89
92	Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
93	Промышленность	14	44 409,0	46 280,63	45 187,93	44 262,27	43 461,54	42 757,54	40 153,05	38 401,93	66 613,5	69 420,94	67 781,9	66 393,41	65 192,31	64 136,3	60 229,57	57 602,89
94	Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95	Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
96	Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
97	Прочая промышленность	14.6	44 409,0	46 280,63	45 187,93	44 262,27	43 461,54	42 757,54	40 153,05	38 401,93	66 613,5	69 420,94	67 781,9	66 393,41	65 192,31	64 136,3	60 229,57	57 602,89
98	Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
99	Транспорт и связь	16	51,0	-	-	-	-	-	-	-	76,5	-	-	-	-	-	-	-
100	Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
101	Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
102	Автомобильный	16.3	22,0	-	-	-	-	-	-	-	33,0	-	-	-	-	-	-	-
103	Прочий	16.4	29,0	-	-	-	-	-	-	-	43,5	-	-	-	-	-	-	-
104	Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
105	Население	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
106	Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
107																		

Прочее твердое топливо

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	<b>Прочее твердое топливо</b>										<b>Т.У.Т.</b>							
2	Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
3	Производство энергетических ресурсов	1									-	-	-	-	-	-	-	-
4	Ввоз	2									100,02	80,15	80,15	80,15	80,15	80,15	80,15	80,15
5	Вывоз	3									-	-	-	-	-	-	-	-
6	Изменение запасов	4									19,68	-	-	-	-	-	-	-
7	Потребление первичной энергии	5									80,33	80,15	80,15	80,15	80,15	80,15	80,15	80,15
8	Статистическое расхождение	6									0,0	-	-	-	-	-	-	-
9	Производство электрической энергии	7									-	-	-	-	-	-	-	-
10	Производство тепловой энергии	8									-78,74	-80,15	-80,15	-80,15	-80,15	-80,15	-80,15	-80,15
11	Теплоэлектростанции	8.1									-	-	-	-	-	-	-	-
12	Котельные	8.2									-78,74	-80,15	-80,15	-80,15	-80,15	-80,15	-80,15	-80,15
13	Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3									-	-	-	-	-	-	-	-
14	Преобразование энергетических ресурсов	9									-	-	-	-	-	-	-	-
15	Переработка нефти	9.1									-	-	-	-	-	-	-	-
16	Переработка газа	9.2									-	-	-	-	-	-	-	-
17	Обогащение угля	9.3									-	-	-	-	-	-	-	-
18	Собственные нужды	10									-	-	-	-	-	-	-	-
19	Потери при передаче	11									-	-	-	-	-	-	-	-
20	Конечное потребление энергетических ресурсов	12									1,6	-	-	-	-	-	-	-
21	Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13									-	-	-	-	-	-	-	-
22	Промышленность	14									-	-	-	-	-	-	-	-
23	Добыча полезных ископаемых	14.1									-	-	-	-	-	-	-	-
24	Обрабатывающие производства	14.2									-	-	-	-	-	-	-	-
25	Забор, очистка и распределение воды	14.3									-	-	-	-	-	-	-	-
26	Прочая промышленность	14.6									-	-	-	-	-	-	-	-
27	Строительство	15									-	-	-	-	-	-	-	-
28	Транспорт и связь	16									-	-	-	-	-	-	-	-
29	Железнодорожный	16.1									-	-	-	-	-	-	-	-
30	Трубопроводный	16.2									-	-	-	-	-	-	-	-
31	Автомобильный	16.3									-	-	-	-	-	-	-	-
32	Прочий	16.4									-	-	-	-	-	-	-	-
33	Сфера услуг	17									-	-	-	-	-	-	-	-
34	Население	18									-	-	-	-	-	-	-	-
35	Использование ТЭР в качестве сырья и на неоплачиваемые нужды	19									1,6	-	-	-	-	-	-	-



36	37	Дрова для отопления	Т								Т у.т.							
				2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030		2035	2020	2021	2022	2023	2024	2025
38		Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса															
39		Производство энергетических ресурсов	1	-														
40		Ввоз	2	376,0	301,33	301,33	301,33	301,33	301,33	301,33	301,33	100,02	80,15	80,15	80,15	80,15	80,15	80,15
41		Вывоз	3	-								-	-	-	-	-	-	-
42		Изменение запасов	4	74,0								19,68	-	-	-	-	-	-
43		Потребление первичной энергии	5	302,0	301,33	301,33	301,33	301,33	301,33	301,33	301,33	80,33	80,15	80,15	80,15	80,15	80,15	80,15
44		Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45		Производство электрической энергии	7	-								-	-	-	-	-	-	-
46		Производство тепловой энергии	8	-296,0	-301,33	-301,33	-301,33	-301,33	-301,33	-301,33	-301,33	-78,74	-80,15	-80,15	-80,15	-80,15	-80,15	-80,15
47		Теплоэлектростанции	8.1	-								-	-	-	-	-	-	-
48		Котельные	8.2	-296,0	-301,33	-301,33	-301,33	-301,33	-301,33	-301,33	-301,33	-78,74	-80,15	-80,15	-80,15	-80,15	-80,15	-80,15
49		Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-								-	-	-	-	-	-	-
50		Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51		Переработка нефти	9.1	-								-	-	-	-	-	-	-
52		Переработка газа	9.2	-								-	-	-	-	-	-	-
53		Обогащение угля	9.3	-								-	-	-	-	-	-	-
54		Собственные нужды	10	-								-	-	-	-	-	-	-
55		Потери при передаче	11	-								-	-	-	-	-	-	-
56		Конечное потребление энергетических ресурсов	12	6,0	-	-	-	-	-	-	-	1,6	-	-	-	-	-	-
57		Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-								-	-	-	-	-	-	-
58		Промышленность	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59		Добыча полезных ископаемых	14.1	-								-	-	-	-	-	-	-
60		Обрабатывающие производства	14.2	-								-	-	-	-	-	-	-
61		Забор, очистка и распределение воды	14.3	-								-	-	-	-	-	-	-
62		Прочая промышленность	14.6	-								-	-	-	-	-	-	-
63		Строительство	15	-								-	-	-	-	-	-	-
64		Транспорт и связь	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65		Железнодорожный	16.1	-								-	-	-	-	-	-	-
66		Трубопроводный	16.2	-								-	-	-	-	-	-	-
67		Автомобильный	16.3	-								-	-	-	-	-	-	-
68		Прочий	16.4	-								-	-	-	-	-	-	-
69		Сфера услуг	17	-								-	-	-	-	-	-	-
70		Население	18	-								-	-	-	-	-	-	-
71		Использование ТЭР в качестве сырья и на неоплачиваемые нужды	19	6,0								1,6	-	-	-	-	-	-

Электрическая энергия гидроэлектростанций



## Электрическая энергия атомных электростанций

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	Электрическая энергия атомных электростанций		тыс. кВт·ч								т.т.							
2	Строка топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
3	Производство энергетических ресурсов	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Ввоз	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Вывоз	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Изменение запасов	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Потребление первичной энергии	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Производство электрической энергии	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	Производство тепловой энергии	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Котельные	8.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Переработка нефти	9.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Переработка газа	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Обогащение угля	9.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Промышленность	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Прочая промышленность	14.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Транспорт и связь	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	Автомобильный	16.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Прочий	16.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Население	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Электрическая энергия

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	<b>Электрическая энергия</b>		<b>тыс. кВт·ч</b>								<b>т у.т.</b>							
2	<b>Строки топливно-энергетического баланса</b>	<b>Номер строк баланса</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2030</b>	<b>2035</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2030</b>	<b>2035</b>
3	Производство энергетических ресурсов	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Ввоз	2	2 440 614,8	2 416 803,6	2 416 803,6	2 416 803,6	2 416 803,6	2 416 803,6	2 416 803,6	2 416 803,6	300 195,62	297 266,84	297 266,84	297 266,84	297 266,84	297 266,84	297 266,84	297 266,84
5	Вывоз	3	-852 368,7	-375 803,1	-564 547,6	-477 547,58	-465 582,58	-490 582,64	-509 497,58	-425 435,07	-104 841,35	-46 223,78	-69 439,35	-58 738,35	-57 266,66	-60 341,66	-62 668,2	-52 328,51
6	Изменение запасов	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Потребление первичной энергии	5	1 588 246,1	2 041 000,5	1 852 256,0	1 939 256,02	1 951 221,02	1 926 220,96	1 907 306,02	1 991 368,53	195 354,27	251 043,06	227 827,49	238 528,49	240 000,19	236 925,18	234 598,64	244 938,33
8	Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Производство электрической энергии	7	1 315 720,0	1 132 000,0	1 163 000,0	1 163 000,0	1 217 035,0	1 260 035,0	1 362 700,0	1 362 700,0	161 833,56	139 236,0	143 049,0	143 049,0	149 695,31	154 984,31	167 612,1	167 612,1
10	Производство тепловой энергии	8	-69 028,3	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2	-8 490,48	-6 028,75	-6 028,75	-6 028,75	-6 028,75	-6 028,75	-6 028,75	-6 028,75
11	Теплоэлектростанции	8.1	-20 014,1	-	-	-	-	-	-	-	-2 461,73	-	-	-	-	-	-	-
12	Котельные	8.2	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2	-49 014,2	-6 028,75	-6 028,75	-6 028,75	-6 028,75	-6 028,75	-6 028,75	-6 028,75	-6 028,75
13	Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Переработка нефти	9.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Переработка газа	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Обогащение угля	9.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Собственные нужды	10	-1 111,8	-	-	-	-	-	-	-	-136,75	-	-	-	-	-	-	-
19	Потери при передаче	11	-986 309,8	-1 077 685,6	-1 024 113,2	-1 053 662,1	-1 076 078,5	-1 082 192,0	-1 110 637,1	-1 139 188,3	-121 316,11	-132 555,33	-125 965,92	-129 600,44	-132 357,66	-133 109,62	-136 608,36	-140 120,16
20	Конечное потребление энергетических ресурсов	12	1 847 516,2	2 046 300,7	1 942 128,6	1 999 579,72	2 043 163,32	2 055 049,76	2 110 354,72	2 165 866,03	227 244,49	251 694,99	238 881,82	245 948,31	251 309,09	252 771,12	259 573,63	266 401,52
21	Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	9 456,2	10 473,64	10 750,8	11 044,85	11 267,93	11 328,77	11 611,84	11 895,96	1 163,11	1 288,26	1 322,35	1 358,52	1 385,96	1 393,44	1 428,26	1 463,2
22	Промышленность	14	760 372,4	842 185,08	864 471,03	888 115,88	906 053,35	910 945,39	933 706,96	956 553,45	93 525,81	103 588,76	106 329,94	109 238,25	111 444,56	112 046,28	114 845,96	117 656,07
23	Добыча полезных ископаемых	14.1	22 421,2	24 833,62	25 490,77	26 187,99	26 716,91	26 861,17	27 532,34	28 206,02	2 757,81	3 054,54	3 135,36	3 221,12	3 286,18	3 303,92	3 386,48	3 469,34
24	Обрабатывающие производства	14.2	115 465,3	127 888,85	131 273,05	134 863,61	137 587,48	138 330,35	141 786,78	145 256,1	14 202,23	15 730,33	16 146,59	16 588,22	16 923,26	17 014,63	17 439,77	17 866,5
25	Забор, очистка и распределение воды	14.3	95 911,7	106 231,37	109 042,47	112 024,98	114 287,57	114 904,65	117 775,74	120 657,55	11 797,14	13 066,46	13 412,22	13 779,07	14 057,37	14 133,27	14 486,42	14 840,88
26	Прочая промышленность	14.6	526 574,2	583 231,23	598 664,73	615 039,3	627 461,38	630 849,23	646 612,1	662 433,79	64 768,63	71 737,44	73 635,76	75 649,83	77 177,75	77 594,45	79 533,29	81 479,36
27	Строительство	15	15 554,5	17 228,09	17 683,99	18 167,67	18 534,61	18 634,68	19 100,31	19 567,66	1 913,2	2 119,06	2 175,13	2 234,62	2 279,76	2 292,07	2 349,34	2 406,82
28	Транспорт и связь	16	60 226,8	66 706,93	68 472,14	70 344,97	71 765,75	72 153,23	73 956,11	75 765,71	7 407,9	8 204,95	8 422,07	8 652,43	8 827,19	8 874,85	9 096,6	9 319,18
29	Железнодорожный	16.1	5 954,4	6 595,07	6 769,59	6 954,75	7 095,21	7 133,52	7 311,77	7 490,67	732,39	811,19	832,66	855,43	872,71	877,42	899,35	921,35
30	Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	Автомобильный	16.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	Прочий	16.4	54 272,4	60 111,87	61 702,55	63 390,23	64 670,54	65 019,71	66 644,34	68 275,03	6 675,51	7 393,76	7 589,41	7 797,0	7 954,48	7 997,42	8 197,25	8 397,83
33	Сфера услуг	17	7 654,5	8 478,09	8 702,44	8 940,47	9 121,04	9 170,28	9 399,42	9 629,41	941,5	1 042,81	1 070,4	1 099,68	1 121,89	1 127,95	1 156,13	1 184,42
34	Население	18	994 251,8	1 101 228,86	972 048,21	1 002 965,87	1 026 420,65	1 032 817,4	1 062 580,09	1 092 453,84	122 292,97	135 451,15	119 561,93	123 364,8	126 249,74	127 036,54	130 697,35	134 371,82
35	Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Тепловая энергия



## ПРИЛОЖЕНИЕ Б. ЦЕЛЕВОЙ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (2020-2035 ГГ.)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	2020											
2	Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	Уголь	Нефть, включая газовый конденсат	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Электрическая энергия гидравлических станций	Электрическая энергия атомных станций	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
3	Производство энергетических ресурсов	1	-	77 787,71	-	85 318,5	-	969,24	-	-	-	164 075,45
4	Ввоз	2	95,37	-	173 592,73	3 641 341,99	100,02	-	-	300 195,62	-	4 115 325,72
5	Вывоз	3	-	-77 787,71	-	-	-	-	-	-104 841,35	-	-182 629,06
6	Изменение запасов	4	-	-	-5 760,65	-	19,68	-	-	-	-	-5 740,97
7	Потребление первичной энергии	5	95,37	-	179 353,38	3 726 660,49	80,33	969,24	-	195 354,27	-	4 102 513,08
8	Статистическое расхождение	6	-	-	-436,42	-	0,0	-	-	-0,0	1 808,52	1 372,1
9	Производство электрической энергии	7	-	-	-26,0	-480 873,0	-	-969,24	-	161 833,56	-	-320 034,68
10	Производство тепловой энергии	8	-95,37	-	-179,53	-359 830,53	-78,74	-	-	-8 490,48	151 652,16	-217 022,48
11	Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-	-	-	-	-	-2 461,73	-	-2 461,73
12	Котельные	8.2	-95,37	-	-179,53	-359 830,53	-78,74	-	-	-6 028,75	151 652,16	-214 560,75
13	Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Переработка нефти	9.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Переработка газа	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Обогащение угля	9.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-136,75	-1 960,07	-2 096,83
19	Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-121 316,11	-9 569,12	-130 885,22
20	Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	179 584,27	2 885 956,96	1,6	-	-	227 244,49	138 314,45	3 431 101,77
21	Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	1 163,11	-	1 163,11
22	Промышленность	14	-	-	13 142,74	527 616,84	-	-	-	93 525,81	1 778,7	636 064,08
23	Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	2 757,81	-	2 757,81
24	Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	14 202,23	-	14 202,23
25	Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	11 797,14	-	11 797,14
26	Прочая промышленность	14.6	-	-	13 142,74	527 616,84	-	-	-	64 768,63	1 778,7	607 306,9
27	Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	1 913,2	-	1 913,2
28	Транспорт и связь	16	-	-	149 310,49	469 261,74	-	-	-	7 407,9	-	625 980,13
29	Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	732,39	-	732,39
30	Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	Автомобильный	16.3	-	-	67 334,73	390,74	-	-	-	-	-	67 725,47
32	Прочий	16.4	-	-	81 975,76	468 871,0	-	-	-	6 675,51	-	557 522,27
33	Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	941,5	40 258,32	41 199,82
34	Население	18	-	-	15 893,57	1 877 489,91	-	-	-	122 292,97	96 277,43	2 111 953,89
35	Использование ТЭР в качестве сырья и на неоплаченные нужды	19	-	-	1 237,47	11 588,47	1,6	-	-	-	-	12 827,53

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	2021											
2	Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	Уголь	Нефть, включая газовый конденсат	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Электрическая энергия гидравлических станций	Электрическая энергия атомных станций	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
3	Производство энергетических ресурсов	1	-	87 469,54	-	78 271,29	-	861,0	-	-	-	166 601,83
4	Ввоз	2	95,37	-	175 241,64	3 641 341,99	80,15	-	-	297 266,84	-	4 114 026,0
5	Вывоз	3	-	-87 469,54	-	-	-	-	-	-46 223,78	-	-133 693,32
6	Изменение запасов	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Потребление первичной энергии	5	95,37	-	175 241,64	3 719 613,27	80,15	861,0	-	251 043,06	-	4 146 934,5
8	Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Производство электрической энергии	7	-	-	-26,0	-480 873,0	-	-861,0	-	139 236,0	-	-342 524,0
10	Производство тепловой энергии	8	-95,37	-	-659,28	-350 052,37	-80,15	-	-	-6 028,75	152 617,72	-204 298,2
11	Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-321,9	-	-	-	-	-	-	-321,9
12	Котельные	8.2	-95,37	-	-337,38	-350 052,37	-80,15	-	-	-6 028,75	152 617,72	-203 976,3
13	Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Переработка нефти	9.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Переработка газа	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Обогащение угля	9.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-1 996,36	-1 996,36
19	Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-132 555,33	-9 746,27	-142 301,6
20	Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	174 556,36	2 888 687,9	-	-	-	251 694,99	140 875,09	3 455 814,34
21	Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	1 288,26	-	1 288,26
22	Промышленность	14	-	-	13 210,52	530 424,28	-	-	-	103 588,76	1 360,28	648 583,83
23	Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	3 054,54	-	3 054,54
24	Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	15 730,33	-	15 730,33
25	Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	13 066,46	-	13 066,46
26	Прочая промышленность	14.6	-	-	13 210,52	530 424,28	-	-	-	71 737,44	1 360,28	616 732,51
27	Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	2 119,06	-	2 119,06
28	Транспорт и связь	16	-	-	140 296,24	469 185,24	-	-	-	8 204,95	-	617 686,44
29	Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	811,19	-	811,19
30	Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	Автомобильный	16.3	-	-	105 998,97	357,74	-	-	-	-	-	106 356,71
32	Прочий	16.4	-	-	34 297,27	468 827,5	-	-	-	7 393,76	-	510 518,53
33	Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	1 042,81	40 641,72	41 684,53
34	Население	18	-	-	19 731,82	1 877 489,91	-	-	-	135 451,15	98 873,09	2 131 545,98
35	Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	1 317,78	11 588,47	-	-	-	-	-	12 906,25

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	2022											
2	Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	Уголь	Нефть, включая газовый конденсат	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Электрическая энергия гидравлических станций	Электрическая энергия атомных станций	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
3	Производство энергетических ресурсов	1	-	81 758,73	-	76 423,29	-	861,0	-	-	-	159 043,02
4	Ввоз	2	95,37	-	173 927,54	3 663 946,65	80,15	-	-	297 266,84	-	4 135 316,56
5	Вывоз	3	-	-81 758,73	-	-	-	-	-	-69 439,35	-	-151 198,09
6	Изменение запасов	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Потребление первичной энергии	5	95,37	-	173 927,54	3 740 369,94	80,15	861,0	-	227 827,49	-	4 143 161,49
8	Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Производство электрической энергии	7	-	-	-26,0	-480 873,0	-	-861,0	-	143 049,0	-	-338 711,0
10	Производство тепловой энергии	8	-95,37	-	-671,54	-349 843,42	-80,15	-	-	-6 028,75	154 007,81	-202 711,42
11	Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-321,9	-	-	-	-	-	-	-321,9
12	Котельные	8.2	-95,37	-	-349,64	-349 843,42	-80,15	-	-	-6 028,75	154 007,81	-202 389,52
13	Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Переработка нефти	9.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Переработка газа	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Обогащение угля	9.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-2 014,54	-2 014,54
19	Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-125 965,92	-9 835,05	-135 800,97
20	Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	173 230,0	2 909 653,53	-	-	-	238 881,82	142 158,21	3 463 923,55
21	Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	1 322,35	-	1 322,35
22	Промышленность	14	-	-	13 210,52	528 785,24	-	-	-	106 329,94	1 360,28	649 685,97
23	Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	3 135,36	-	3 135,36
24	Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	16 146,59	-	16 146,59
25	Забор, очистка и распределительные воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	13 412,22	-	13 412,22
26	Прочая промышленность	14.6	-	-	13 210,52	528 785,24	-	-	-	73 635,76	1 360,28	616 991,79
27	Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	2 175,13	-	2 175,13
28	Транспорт и связь	16	-	-	138 713,8	469 185,24	-	-	-	8 422,07	-	616 321,12
29	Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	832,66	-	832,66
30	Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	Автомобильный	16.3	-	-	105 190,62	357,74	-	-	-	-	-	105 548,36
32	Прочий	16.4	-	-	33 523,18	468 827,5	-	-	-	7 589,41	-	509 940,1
33	Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	1 070,4	40 641,72	41 712,12
34	Население	18	-	-	19 987,89	1 900 094,58	-	-	-	119 561,93	100 156,21	2 139 800,62
35	Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	1 317,78	11 588,47	-	-	-	-	-	12 906,25



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	<b>2023</b>											
2	Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	Уголь	Нефть, включая газовый конденсат	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Электрическая энергия гидравлических станций	Электрическая энергия атомных станций	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
3	Производство энергетических ресурсов	1	-	77 114,08	-	74 857,79	-	861,0	-	-	-	152 832,86
4	Ввоз	2	95,37	-	173 005,75	3 664 011,74	80,15	-	-	297 266,84	-	4 134 459,86
5	Вывоз	3	-	-77 114,08	-	-	-	-	-	-58 738,35	-	-135 852,43
6	Изменение запасов	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Потребление первичной энергии	5	95,37	-	173 005,75	3 738 869,52	80,15	861,0	-	238 528,49	-	4 151 440,29
8	Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Производство электрической энергии	7	-	-	-26,0	-480 873,0	-	-861,0	-	143 049,0	-	-338 711,0
10	Производство тепловой энергии	8	-95,37	-	-682,3	-349 666,4	-80,15	-	-	-6 028,75	155 279,27	-201 273,71
11	Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-321,9	-	-	-	-	-	-	-321,9
12	Котельные	8.2	-95,37	-	-360,4	-349 666,4	-80,15	-	-	-6 028,75	155 279,27	-200 951,81
13	Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Переработка нефти	9.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Переработка газа	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Обогащение угля	9.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-2 031,18	-2 031,18
19	Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-129 600,44	-9 916,24	-139 516,68
20	Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	172 297,45	2 908 330,12	-	-	-	245 948,31	143 331,85	3 469 907,73
21	Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	1 358,52	-	1 358,52
22	Промышленность	14	-	-	13 210,52	527 396,75	-	-	-	109 238,25	1 360,28	651 205,79
23	Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	3 221,12	-	3 221,12
24	Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	16 588,22	-	16 588,22
25	Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	13 779,07	-	13 779,07
26	Прочая промышленность	14.6	-	-	13 210,52	527 396,75	-	-	-	75 649,83	1 360,28	617 617,37
27	Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	2 234,62	-	2 234,62
28	Транспорт и связь	16	-	-	137 547,04	469 185,24	-	-	-	8 652,43	-	615 384,71
29	Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	855,43	-	855,43
30	Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	Автомобильный	16.3	-	-	104 644,78	357,74	-	-	-	-	-	105 002,52
32	Прочий	16.4	-	-	32 902,26	468 827,5	-	-	-	7 797,0	-	509 526,76
33	Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	1 099,68	40 641,72	41 741,4
34	Население	18	-	-	20 222,11	1 900 159,67	-	-	-	123 364,8	101 329,85	2 145 076,43
35	Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	1 317,78	11 588,47	-	-	-	-	-	12 906,25

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	<b>2024</b>											
2	Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	Уголь	Нефть, включая газовый конденсат	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Электрическая энергия гидравлических станций	Электрическая энергия атомных станций	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
3	Производство энергетических ресурсов	1	-	73 236,72	-	73 503,55	-	7 507,31	-	-	-	154 247,57
4	Ввоз	2	95,37	-	172 339,65	3 665 820,29	80,15	-	-	297 266,84	-	4 135 602,31
5	Вывоз	3	-	-73 236,72	-	-	-	-	-	-57 266,66	-	-130 503,37
6	Изменение запасов	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Потребление первичной энергии	5	95,37	-	172 339,65	3 739 323,84	80,15	7 507,31	-	240 000,19	-	4 159 346,51
8	Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Производство электрической энергии	7	-	-	-26,0	-480 873,0	-	-7 507,31	-	149 695,31	-	-338 711,0
10	Производство тепловой энергии	8	-95,37	-	-676,38	-349 513,27	-80,15	-	-	-6 028,75	156 475,27	-199 918,65
11	Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-321,9	-	-	-	-	-	-	-321,9
12	Котельные	8.2	-95,37	-	-354,48	-349 513,27	-80,15	-	-	-6 028,75	156 475,27	-199 596,75
13	Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Переработка нефти	9.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Переработка газа	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Обогащение угля	9.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-2 046,82	-2 046,82
19	Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-132 357,66	-9 992,62	-142 350,28
20	Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	171 637,27	2 908 937,57	-	-	-	251 309,09	144 435,83	3 476 319,76
21	Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	1 385,96	-	1 385,96
22	Промышленность	14	-	-	13 210,52	526 195,64	-	-	-	111 444,56	1 360,28	652 211,0
23	Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	3 286,18	-	3 286,18
24	Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	16 923,26	-	16 923,26
25	Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	14 057,37	-	14 057,37
26	Прочая промышленность	14.6	-	-	13 210,52	526 195,64	-	-	-	77 177,75	1 360,28	617 944,19
27	Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	2 279,76	-	2 279,76
28	Транспорт и связь	16	-	-	136 666,54	469 185,24	-	-	-	8 827,19	-	614 678,97
29	Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	872,71	-	872,71
30	Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	Автомобильный	16.3	-	-	104 279,77	357,74	-	-	-	-	-	104 637,51
32	Прочий	16.4	-	-	32 386,77	468 827,5	-	-	-	7 954,48	-	509 168,75
33	Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	1 121,89	40 641,72	41 763,61
34	Население	18	-	-	20 442,43	1 901 968,22	-	-	-	126 249,74	102 433,83	2 151 094,22
35	Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	1 317,78	11 588,47	-	-	-	-	-	12 906,25

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	<b>2025</b>											
2	Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	Уголь	Нефть, включая газовый конденсат	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Электрическая энергия гидравлических станций	Электрическая энергия атомных станций	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
3	Производство энергетических ресурсов	1	-	69 933,79	-	72 312,92	-	10 951,31	-	-	-	153 198,02
4	Ввоз	2	95,37	-	171 882,93	3 665 820,29	80,15	-	-	297 266,84	-	4 135 145,58
5	Вывоз	3	-	-69 933,79	-	-	-	-	-	-60 341,66	-	-130 275,46
6	Изменение запасов	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Потребление первичной энергии	5	95,37	-	171 882,93	3 738 133,21	80,15	10 951,31	-	236 925,18	-	4 158 068,15
8	Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Производство электрической энергии	7	-	-	-26,0	-480 873,0	-	-10 951,31	-	154 984,31	-	-336 866,0
10	Производство тепловой энергии	8	-95,37	-	-667,21	-349 378,65	-80,15	-	-	-6 028,75	157 634,27	-198 615,86
11	Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-321,9	-	-	-	-	-	-	-321,9
12	Котельные	8.2	-95,37	-	-345,31	-349 378,65	-80,15	-	-	-6 028,75	157 634,27	-198 293,96
13	Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Переработка нефти	9.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Переработка газа	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Обогащение угля	9.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-2 061,98	-2 061,98
19	Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-133 109,62	-10 066,63	-143 176,25
20	Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	171 189,71	2 907 881,57	-	-	-	252 771,12	145 505,66	3 477 348,06
21	Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	1 393,44	-	1 393,44
22	Промышленность	14	-	-	13 210,52	525 139,64	-	-	-	112 046,28	1 360,28	651 756,72
23	Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	3 303,92	-	3 303,92
24	Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	17 014,63	-	17 014,63
25	Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	14 133,27	-	14 133,27
26	Прочая промышленность	14.6	-	-	13 210,52	525 139,64	-	-	-	77 594,45	1 360,28	617 304,89
27	Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	2 292,07	-	2 292,07
28	Транспорт и связь	16	-	-	136 005,48	469 185,24	-	-	-	8 874,85	-	614 065,57
29	Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	877,42	-	877,42
30	Грубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	Автомобильный	16.3	-	-	104 056,96	357,74	-	-	-	-	-	104 414,7
32	Прочий	16.4	-	-	31 948,53	468 827,5	-	-	-	7 997,42	-	508 773,45
33	Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	1 127,95	40 641,72	41 769,67
34	Население	18	-	-	20 655,93	1 901 968,22	-	-	-	127 036,54	103 503,66	2 153 164,35
35	Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	1 317,78	11 588,47	-	-	-	-	-	12 906,25

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	<b>2030</b>											
2	Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	Уголь	Нефть, включая газовый конденсат	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Электрическая энергия гидравлических станций	Электрическая энергия атомных станций	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
3	Производство энергетических ресурсов	1	-	58 554,34	-	67 908,13	-	22 718,1	-	-	-	149 180,57
4	Ввоз	2	95,37	-	171 539,88	3 665 820,29	80,15	-	-	297 266,84	-	4 134 802,54
5	Вывоз	3	-	-58 554,34	-	-	-	-	-	-62 668,2	-	-121 222,55
6	Изменение запасов	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Потребление первичной энергии	5	95,37	-	171 539,88	3 733 728,42	80,15	22 718,1	-	234 598,64	-	4 162 760,57
8	Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Производство электрической энергии	7	-	-	-26,0	-480 873,0	-	-22 718,1	-	167 612,1	-	-336 005,0
10	Производство тепловой энергии	8	-95,37	-	-671,82	-348 880,58	-80,15	-	-	-6 028,75	163 183,79	-192 572,89
11	Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-321,9	-	-	-	-	-	-	-321,9
12	Котельные	8.2	-95,37	-	-349,92	-348 880,58	-80,15	-	-	-6 028,75	163 183,79	-192 250,99
13	Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Переработка нефти	9.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Переработка газа	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Обогащение угля	9.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-2 134,57	-2 134,57
19	Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-136 608,36	-10 421,03	-147 029,39
20	Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	170 842,06	2 903 974,84	-	-	-	259 573,63	150 628,18	3 485 018,71
21	Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	1 428,26	-	1 428,26
22	Промышленность	14	-	-	13 210,52	521 232,91	-	-	-	114 845,96	1 360,28	650 649,66
23	Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	3 386,48	-	3 386,48
24	Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	17 439,77	-	17 439,77
25	Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	14 486,42	-	14 486,42
26	Прочая промышленность	14.6	-	-	13 210,52	521 232,91	-	-	-	79 533,29	1 360,28	615 336,99
27	Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	2 349,34	-	2 349,34
28	Транспорт и связь	16	-	-	134 635,54	469 185,24	-	-	-	9 096,6	-	612 917,39
29	Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	899,35	-	899,35
30	Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	Автомобильный	16.3	-	-	104 204,74	357,74	-	-	-	-	-	104 562,48
32	Прочий	16.4	-	-	30 430,8	468 827,5	-	-	-	8 197,25	-	507 455,56
33	Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	1 156,13	40 641,72	41 797,85
34	Население	18	-	-	21 678,22	1 901 968,22	-	-	-	130 697,35	108 626,18	2 162 969,97
35	Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	1 317,78	11 588,47	-	-	-	-	-	12 906,25

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	<b>2035</b>											
2	Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	Уголь	Нефть, включая газовый конденсат	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Электрическая энергия гидравлических станций	Электрическая энергия атомных станций	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
3	Производство энергетических ресурсов	1	-	51 622,13	-	64 946,58	-	22 718,1	-	-	-	139 286,81
4	Ввоз	2	95,37	-	173 129,42	3 665 820,29	80,15	-	-	297 266,84	-	4 136 392,08
5	Вывоз	3	-	-51 622,13	-	-	-	-	-	-52 328,51	-	-103 950,65
6	Изменение запасов	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Потребление первичной энергии	5	95,37	-	173 129,42	3 730 766,87	80,15	22 718,1	-	244 938,33	-	4 171 728,24
8	Статистическое расхождение	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Производство электрической энергии	7	-	-	-26,0	-480 873,0	-	-22 718,1	-	167 612,1	-	-336 005,0
10	Производство тепловой энергии	8	-95,37	-	-672,61	-348 345,71	-80,15	-	-	-6 028,75	168 914,35	-186 508,25
11	Теплоэлектростанции	8.1	-	-	-321,9	-	-	-	-	-	-	-321,9
12	Котельные	8.2	-95,37	-	-350,71	-348 345,71	-80,15	-	-	-6 028,75	168 914,35	-186 186,35
13	Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Преобразование энергетических ресурсов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Переработка нефти	9.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Переработка газа	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Обогащение угля	9.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Собственные нужды	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-2 209,53	-2 209,53
19	Потери при передаче	11	-	-	-	-	-	-	-	-140 120,16	-10 786,99	-150 907,15
20	Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-	-	172 430,81	2 901 348,15	-	-	-	266 401,52	155 917,83	3 496 098,31
21	Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-	-	-	-	-	-	-	1 463,2	-	1 463,2
22	Промышленность	14	-	-	13 210,52	518 606,23	-	-	-	117 656,07	1 360,28	650 833,09
23	Добыча полезных ископаемых	14.1	-	-	-	-	-	-	-	3 469,34	-	3 469,34
24	Обрабатывающие производства	14.2	-	-	-	-	-	-	-	17 866,5	-	17 866,5
25	Забор, очистка и распределение воды	14.3	-	-	-	-	-	-	-	14 840,88	-	14 840,88
26	Прочая промышленность	14.6	-	-	13 210,52	518 606,23	-	-	-	81 479,36	1 360,28	614 656,38
27	Строительство	15	-	-	-	-	-	-	-	2 406,82	-	2 406,82
28	Транспорт и связь	16	-	-	135 168,65	469 185,24	-	-	-	9 319,18	-	613 673,08
29	Железнодорожный	16.1	-	-	-	-	-	-	-	921,35	-	921,35
30	Трубопроводный	16.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	Автомобильный	16.3	-	-	105 670,66	357,74	-	-	-	-	-	106 028,4
32	Прочий	16.4	-	-	29 497,99	468 827,5	-	-	-	8 397,83	-	506 723,32
33	Сфера услуг	17	-	-	-	-	-	-	-	1 184,42	40 641,72	41 826,14
34	Население	18	-	-	22 733,86	1 901 968,22	-	-	-	134 371,82	113 915,83	2 172 989,72
35	Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	-	-	1 317,78	11 588,47	-	-	-	-	-	12 906,25

Приложение № 2

УТВЕРЖДЕН

указом Главы  
Чеченской Республикиот **20.04.2022** № **68****План мероприятий («дорожная карта»)****по достижению показателей целевого прогнозного топливно-энергетического баланса Чеченской Республики**

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок исполнения	Ответственный за исполнение
	1	2	3
1	Ежегодный анализ и мониторинг изменения показателей, зафиксированных в целевом прогножном топливно-энергетическом балансе (далее – ТЭБ)	до 1 ноября года, следующего за отчетным	Министерство промышленности и энергетики Чеченской Республики, ГБУ «Центр энергосбережения и повышения энергоэффективности Чеченской Республики» (далее - ГБУ «ЦЭПЭ ЧР»), Чеченстат
2	Проведение мероприятия по актуализации текущего прогнозного ТЭБ Чеченской Республики	до 1 декабря года, следующего за отчетным	Министерство промышленности и энергетики Чеченской Республики, ГБУ «ЦЭПЭ ЧР»
3	Изучение фактического состояния ТЭБ муниципальных районов и городских округов	до 1 октября года, следующего за отчетным	Администрации муниципальных районов и мэрии городских округов
4	Сбор исходных данных для актуализации ТЭБ Чеченской Республики	до 1 октября года, следующего за отчетным	Министерство промышленности и энергетики Чеченской Республики, ГБУ «ЦЭПЭ ЧР», газораспределительные и газотранспортные организации Чеченской Республики, АО «Чеченэнерго»
5	Проработка итогов реализации план-графиков догазификации газифицированных населенных пунктов	ежеквартально	Министерство промышленности и энергетики Чеченской Республики, региональный газовый оператор, региональный Штаб по догазификации
6	Мониторинг исполнения программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Чеченской Республики на 2020-2024 гг. с перспективой до 2030 года в части:	до 30 апреля года, следующего за отчетным	Министерство промышленности и энергетики Чеченской Республики, газораспределительные и газотранспортные организации Чеченской

	уровень газификации каждого населенного пункта; прирост потребителей бытового газа; степень учета газобезопасного оборудования количество потребителей (потенциальных) в негазифицированных населенных пунктах.		Республики, Администрации муниципальных районов и мэрии городских округов
7	Проведение мероприятий по обновлению сводного и пообъектного план-графиков, внесенных в состав Программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Чеченской Республики на 2020-2024 гг. с перспективой до 2030 года с целью наиболее полного охвата объектов догазификации	ежеквартально	Министерство промышленности и энергетики Чеченской Республики, газораспределительные организации Чеченской Республики, Администрации муниципальных районов и мэрии городских округов
8	Добиться очистки попутного нефтяного газа, добываемого на территории Чеченской Республики до нормативного уровня для вовлечения его в хозяйственный оборот в качестве бытового газа и топлива для котельных	по итогам года до реализации мероприятия	ОАО «Грознефтегаз», Министерство промышленности и энергетики Чеченской Республики, ПАО «НК «Роснефть», газораспределительные организации Чеченской Республики
9	Использовать сведения из разработанного целевого прогнозного ТЭБ Чеченской Республики при разработке схем и программ перспективного развития электроэнергетического комплекса Чеченской Республики, а также в схемах территориального планирования региона и муниципалитетов	ежегодно	Министерство промышленности и энергетики Чеченской Республики, Государственный комитет по архитектуре и градостроительству Чеченской Республики, Администрации муниципальных образований и городских округов Чеченской Республики