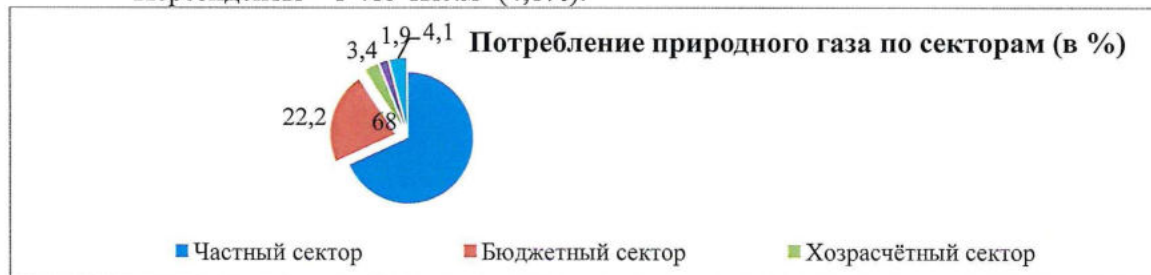


В 2018 году в республику поступило 35 064 тыс. м<sup>3</sup> природного газа. Реализация природного газа по республике составила 34 012 тыс. м<sup>3</sup>, в частности:

- Частный сектор – 23154,7 тыс. м<sup>3</sup> (68%);
- Бюджетный сектор – 7580 тыс. м<sup>3</sup> (22,2 %);
- Хозрасчётный сектор – 1183,1 тыс. м<sup>3</sup> (3,4 %);
- Коммерческий сектор – 679,1 тыс. м<sup>3</sup> (1,9%);
- Нерезиденты – 1 415 тыс.м<sup>3</sup> (4,1%).



Остальные потребители для хозяйственно-бытовых нужд используют сжиженный углеводородный газ, который доставляется автоцистернами из Республики Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ. В Республике Южная Осетия действуют четыре газонаполнительных пункта: два в г. Цхинвал и по одному в п. Знаур и п. Дзау.

В настоящее время в республике газифицирован только г.Цхинвал и частично п.Дзау. 24.05.2018 года было подписано межправительственное соглашение между Российской Федерацией и Республикой Южная Осетия об условиях купли-продажи акций и дальнейшей деятельности ОАО «Газпром Южная Осетия», реализация которого позволит газифицировать более 190 населенных пунктов во всех четырех районах республики. Газификация районов даст толчок росту промышленности и развитию сельского хозяйства, позволит решить экономические и социальные проблемы, обеспечит стабильность в республике.

С 2010 года проводятся работы по реконструкции внутригородских газовых сетей.

В соответствии с Инвестиционной программой на 2014-2016 гг. были произведены следующие работы:

- восстановление и реконструкция газовых распределительных сетей г.Цхинвал;
- замена 8-ми газорегуляторных установок (ГРУ) и 11-ти шкафных распределительных пунктов (ШРП);
- реконструкция газопровода среднего давления г. Цхинвал;
- реконструкция газовых сетей низкого давления в г. Цхинвал.

#### **Оценка потребности в газоснабжении на расчетный срок**

Расчет часовых расходов газа различных групп потребителей производился в соответствии со СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы» на основе расчета тепловых нагрузок.

Большая часть населения г. Цхинвал пользуется природным газом (97%). За 2015 год было газифицировано 164 квартиры. Всего газифицировано 13 264 квартиры в муниципальных домах и частном секторе.

Оценка потребности в поставках газа из России выполнена с учетом меняющейся численности населения, структуры жилищного фонда, а также общереспубликанского баланса потребности в энергетических ресурсах.

На основе балансового расчета определены ключевые направления использования природного газа:

- отопление жилищного фонда с обеспечением горячего водоснабжения;
- поставка газа населению для целей приготовления пищи.

В качестве альтернативного топлива может быть использовано и дизельное топливо, однако его доля в энергетическом балансе республики невелика.

Основным топливом в сельской местности в настоящее время остаются дрова. Следует учитывать, что почти 37% населения проживает в сельских поселениях на

значительной территории с минимальной численностью в каждом населенном пункте. Организация централизованной поставки природного газа в сельские населенные пункты возможна только в условиях близкого расположения к магистральным трубопроводам и возможности строительства ГРП на значительное число потребителей, что позволило бы в приемлемые сроки окупить инвестиции в технологическое оборудование системы газоснабжения.

**Таблица 7. Структура потребления энергетических ресурсов в Республике Южная Осетия в натуральных показателях**

Наименование вида топлива	Ед. изм.	2015г.	2017г.	2025г.	2030г.
Природный газ	млн.м <sup>3</sup>	30,68	38,00	60,80	83,56
СУГ	млн.м <sup>3</sup>	...	1,74	2,93	4,44
Дизельное топливо	тыс.тонн	3,1	2,5	0,32	0,29
Альтернативное топливо (дрова)	тыс.м <sup>3</sup>	465,16	341,52	365,55	336,22

### IV.3. Инженерная инфраструктура (водоснабжение, водоотведение)

#### IV.3.1. Водоснабжение

##### Существующее состояние системы водоснабжения

Основным источником хозяйственно-питьевого водоснабжения является подземный водозабор «Едис» возможной производительностью до 48,0 тыс. м<sup>3</sup>/сут, снабжающий водой г. Цхинвал и пос. Дзау. Водовод был реабилитирован в 2014 г. в рамках Инвестиционной программы. Водозабор расположен в 60 км к северо-востоку от г. Цхинвала.

От водозабора по Едисскому водоводу диаметром 600 мм вода подается в водопроводную сеть пос. Дзау, в накопительные резервуары г. Цхинвала и в некоторые сельские населенные пункты, расположенные по трассе водовода.

Источником централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения г. Квайса являются подземные воды. Водозаборные скважины находятся на правом берегу реки Джоджора. От водозабора вода по двум водоводам подается на площадку водопроводных сооружений.

Источником централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения пос. Знаур являются воды поверхностного водозабора из р. Проне в районе пос. Мухаур. От водозабора по водоводу протяженностью 9,3 км вода поступает в накопительный резервуар пос. Знаур емкостью 300 м<sup>3</sup>, из которого подается в распределительную сеть поселка. Резервуар требует капитального ремонта.

Источником централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения пос. Ленингор являются воды подземного водозабора, находящегося в посёлке Икот. Вода в посёлок поступает самотеком.

За период с 2013 г. реконструируются разводящие сети водоснабжения в городе Цхинвале. В ряде населенных пунктов были проведены водоводы. Был построен жизненно необходимый водовод «Орчосан – Цинагар – Абреу» в 2014 году протяженностью 16 км, а также построены инженерные сети мкр. Северный и мкр. Солнечный (7 км сетей водоснабжения и 4,85 км сетей водоотведения).

В 2018 году завершились строительные работы в соответствии со Сводным планом инженерных сетей в г. Цхинвале, строительство сетей водоснабжения в пос. Ленингор и Ленингорском районе.

Также в 2019 году в рамках Инвестиционной программы планируются следующие мероприятия:

- модернизация системы водоснабжения г. Цхинвала;



- подключение абонентов к сетям водоснабжения и водоотведения пос. Ленингор после завершения работ по реконструкции инженерных сетей;
- проведение работ по реконструкции сетей водоснабжения и водоотведения г. Квайса;
- модернизация головного сооружения водовода Везур – Квайса.

В рамках Инвестиционной программы 2020-2022 гг. в соответствии со Сводным планом инженерных сетей предусмотрено продолжение работ по реконструкции сетей водоснабжения и водоотведения в г. Цхинвале.

Согласно вышеуказанной программе в 2020 году планируется проведение работ по реконструкции водозаборного сооружения водовода Ванат-Цхинвал с обустройством зон санитарной охраны, а также приобретением и монтажом технологического оборудования.

#### **Оценка потребности в водоснабжении на расчетный срок**

Расчеты расхода воды на нужды населения выполнены в соответствии с нормативами, приведенными в СНиП 2.04.02-84; 2.04.01-85, с учетом водосберегающих мероприятий. Удельные среднесуточные (за год) нормы водопотребления, включают расходы воды в жилых и общественных зданиях, в коммунальных предприятиях, а также коэффициент суточной неравномерности водопотребления. Расходы воды на мойку улиц и полив зеленых насаждений из сети хозяйственного питьевого водопровода в поливомоечный сезон подсчитаны из расчёта 60 л/сутки на расчетный срок на одного жителя.

Для получения корректных результатов расчеты выполнены отдельно как для городского, так и для сельского населения отдельно по районам Республики Южная Осетия.

В расчетах приняты следующие нормы водопотребления:

- городское население – 250 л/сутки на одного жителя к 2018 году и 314 л/сутки на расчетный срок к 2030 году;
- сельское население – 102 л/сутки на одного жителя к 2018 году и 104 л/сутки на расчетный срок к 2030 году.

Удельное водопотребление по сельским населенным пунктам включает расходы воды на нужды населения, общественных и коммунальных предприятий, нужды домашних животных.

Установленная мощность водозаборов (без учета потерь в сетях, собственные нужды водопроводящих систем и т.д.) на расчетный срок должна составлять по районам:

**Таблица 8. Расчетный объем водопотребления по районам Республики Южная Осетия**

Наименование района	Водопотребление (тыс. м <sup>3</sup> /сутки)		
	к 2017 г.	к 2025 г.	к 2030 г.
Цхинвальский	9,15	10,20	14,03
Знаурский	0,68	0,67	0,92
Дзауский	1,37	1,48	2,03
Ленингорский	0,83	0,86	1,19
<b>Итого</b>	<b>12,03</b>	<b>13,21</b>	<b>18,18</b>

#### **Основные направления развития инфраструктуры водоснабжения**

**Создание резервных источников водопотребления** (для пос. Дзау и г. Цхинвала наличие резервных источников водоснабжения требуется в соответствии со СНиП 2.04.02-84\* как для поселений в районах с повышенным уровнем сейсмичности).

В качестве резервного источника водоснабжения г. Цхинвала осуществляется строительство водовода «Везур-Цхинвал» с вводом в эксплуатацию в конце 2019 года.

Для обеспечения резервного водоснабжения пос. Дзау предлагается провести дополнительные гидрогеологические исследования в долине р. Б. Лиаква с целью определения достоверных ресурсов подземных вод. В случае обнаружения достаточных запасов подземных вод соответствующего качества возможно строительство нового водозабора для снабжения водой пос. Дзау.

#### **Модернизация и развитие систем водоснабжения**

– Строительство накопительных резервуаров в г. Цхинвале общей емкостью 10 тыс.м<sup>3</sup>;

– В населенных пунктах Квайса и Ленингор строительство резервуаров запаса воды;

– Замена изношенных сетей и дальнейшее расширение сетей водоснабжения в населенных пунктах районов республики.

Общий объем замены изношенных сетей водоснабжения на расчетный период оценивается в 157 км.

**Таблица 9. Протяженность модернизированных водопроводных сетей по районам Республики Южная Осетия**

№	Наименование районов	Протяженность реконструируемых водоводов и водопроводной сети, км			Итого
		2013 – 2017 г.	2018 – 2025 г.	2028 – 2030 г.	
1	Цхинвальский	25,31	40,49	25,31	91,10
2	Знаурский	1,85	2,97	1,85	6,67
3	Дзауский	12,36	19,77	12,36	44,48
4	Ленингорский	3,99	6,38	3,99	14,35
	<b>Итого:</b>	<b>43,5</b>	<b>69,6</b>	<b>43,5</b>	<b>156,6</b>

Развитие республики предполагает наращивание благоустроенного жилищного фонда, что сопровождается возведением новых инженерных сетей, в том числе и сетей водоснабжения. Ниже приведена таблица с протяженностью водопроводных сетей, учитывающих новое строительство нарастающим итогом.

**Таблица 10. Протяженность сетей водоснабжения по районам Республики Южная Осетия**

№	Наименование районов	Протяженность водоводов и водопроводной сети, км			
		2010 г.	к 2017 г.	к 2025 г.	к 2030 г.
1	Цхинвальский	126,98	137,00	160,07	184,26
2	Знаурский	9,30	9,50	9,81	10,18
3	Дзауский	62,00	63,10	65,64	68,30
4	Ленингорский	20,00	20,50	21,53	22,65
	<b>Итого:</b>	<b>218,3</b>	<b>230,0</b>	<b>257,0</b>	<b>285,4</b>

План мероприятий по развитию сети водоснабжения предполагает строительство новых водоводов и разводящих сетей, а также модернизацию существующих систем водоснабжения.

В качестве базовых параметров оценки всей системы водоснабжения приняты критерии, приведенные ниже в таблице.



**Таблица 11. Критерии оценки системы водоснабжения**

№	Наименование показателей	Ед. измерения	2017	2025	2030
1	Уровень износа сетей				
2	Доля городских сетей водоснабжения, подлежащих замене, от общей протяженности сетей	%	72%	50%	30%
3	Уровень потерь воды				
4	Доля воды, теряемой в сетях, от общего объема воды, подаваемой в сеть	%	15%	10%	5%
5	Уровень аварийности				
6	Число аварий в год на 1 км. протяженности сетей	ед./км/год	0,76	0,50	0,25
7	Уровень обеспеченности водой				
8	Среднесуточное потребление воды на чел. в сутки	л/сутки	158	207	219

Для достижения поставленных целей предложен план мероприятий по приведению системы водоснабжения к требуемому уровню. В качестве аналога для получения удельных показателей принят план мероприятий ряда городов России, расположенных на Северном Кавказе.

#### **IV.3.2. Водоотведение**

##### **Характеристика современного состояния системы водоотведения**

В Республике Южная Осетия отсутствует организованная в рамках республики единая система канализации. Сети водоотведения имеются в г. Цхинвале и г. Квайса, поселках Дзау, Знаур, Ленингор.

Система канализации г. Цхинвала строилась, начиная с 1953 г., водоотведение осуществляется самотеком.

За период с 2013 г. реконструируются разводящие сети водоотведения в г. Цхинвале. Построены сооружения биологической очистки сточных вод г. Цхинвала мощностью до 10 000 м<sup>3</sup>/сут., введены в эксплуатацию в 2014 г.

Система водоотведения поселков: Дзау, Ленингор, Квайса и Знаур включает в себя лишь ветхие сети хозяйственно-бытовой канализации.

В рамках Инвестиционной программы предусмотрено строительство сетей канализации в пос. Ленингор.

**Таблица 12. Расчетный объем сточных вод по районам Республики Южная Осетия**

Наименование района	Водоотведение (тыс. м <sup>3</sup> /сутки)		
	2017	2025	2030
Цхинвальский	6,69	7,98	10,98
Знаурский	0,17	0,18	0,25
Дзауский	0,80	0,95	1,31
Ленингорский	0,37	0,43	0,59
<b>Итого</b>	<b>8,03</b>	<b>9,54</b>	<b>13,13</b>

Очистные сооружения в районах находятся в недействующем состоянии – они либо разрушены, либо отсутствуют. Сброс сточных вод происходит без очистки в ближайшие водотоки.

В малых населенных пунктах республики система централизованной канализации отсутствует. Для сбора жидких отходов население использует выгребные ямы. Удаление стоков производится на рельеф и в водные объекты.

#### **Оценка потребности в водоотведении на расчетный срок**

Расчет сточных вод населения и промышленных предприятий выполнен в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и примечанием № 2 к таблице № 3 СНиП 2.04.03-85.

Удельные среднесуточные (за год) нормы водоотведения включают расходы стоков от жилых и общественных зданий, а также коммунальных предприятий. Удельный объем отводимых вод определен как сумма удельного водопотребления населением и удельного потребления предприятиями местной промышленности, а также неучтенных расходов, которые составляют 5% от нормативного водоотведения.

В соответствии с требованиями нормативов, расчеты выполнены отдельно как для городского, так и для сельского населения отдельно по районам Республики Южная Осетия.

В расчетах приняты следующие нормы водоотведения:

– городское население – 201 л/сутки на одного жителя на первую очередь и 268 л/сутки на расчетный срок;

– сельское население – 48 л/сутки на одного жителя на первую очередь и 48 л/сутки на расчетный срок.

Расчет объемов водоотведения по сельским населенным пунктам выполнен только муниципальным образованиям с численностью свыше 900 чел.

#### **Основные направления развития инфраструктуры водоотведения**

Для обеспечения экологической безопасности требуется реконструкция централизованной системы водоотведения в г. Квайса, в поселках Дзау, Знаур, Ленингор со строительством очистных сооружений биологической очистки по новым технологиям.

Для остальных населенных пунктов необходимо использовать автономные системы канализации.

Сбросы сточных вод без очистки в водные объекты должны быть ликвидированы.

В поселках Дзау, Знаур, Ленингор и г. Квайса на перспективу предусматривается строительство полной раздельной системы канализации с очистными сооружениями. Очистные сооружения предусматривают полную биологическую очистку по новым технологиям с системой двойной доочистки и сбросом очищенных стоков в водный объект.

Для отвода стоков в очистные сооружения потребуется строительство и реконструкция канализационной сети и, при необходимости, строительство канализационных насосных станций перекачки.

**Таблица 13. Протяженность реконструируемых сетей водоотведения по районам Республики Южная Осетия**

№	Наименование районов	Протяженность канализационной сети, км (нарастающим итогом)		
		к 2017 г.	к 2025 г.	к 2030 г.
1	Цхинвальский	17,8	35,9	47,3
2	Знаурский	0,0	0,9	1,5
3	Дзауский	0,0	6,5	10,6
4	Ленингорский	0,0	2,7	4,5
<b>Итого:</b>		<b>17,8</b>	<b>46,2</b>	<b>63,9</b>

Основные проблемы районов республики в сфере водоотведения связаны с высоким уровнем износа сетей водоотведения, отсутствием или неработоспособностью очистных сооружений, отсутствием системы ливневой канализации, что приводит к сбросу неочищенных стоков на рельеф или в водные объекты, и, соответственно, к большому ущербу для экологии.



**Таблица 14. Протяженность канализационных сетей по районам Республики Южная Осетия с учетом нового строительства**

№	Наименование районов	Протяженность канализационной сети, км (нарастающим итогом)		
		2010 г.	к 2017 г.	к 2030 г.
1	Цхинвальский	88,79	97,55	106,90
2	Знаурский		0,71	0,91
3	Дзауский		5,07	6,51
4	Ленингорский		2,13	2,74
	<b>Итого:</b>	<b>88,8</b>	<b>105,5</b>	<b>117,0</b>

Строительство новых сетей водоотведения соответствует объемам многоэтажного жилищного строительства. Предполагается, что системой водоотведения будут обустроены новые городские районы, а их общая протяженность составит к 2030 году порядка 28 км.

Наряду со строительством новых сетей канализации предполагается возведение очистных сооружений полного цикла во всех районных центрах. Установленная мощность очистных сооружений (как минимум) на расчетный срок должна составлять по районам объемы, представленные в таблице.

**Таблица 15. Потребность в мощности очистных сооружений по районам Республики Южная Осетия**

Наименование района	Установленная мощность, м <sup>3</sup> /сутки
Цхинвальский	20,00
Знаурский	0,32
Дзауский	2,29
Ленингорский	0,96
<b>Итого</b>	<b>23,57</b>

Предполагается создание системы ливневой канализации с отдельным обустройством очистных сооружений для ливневых стоков в административных центрах районов республики.

План мероприятий по развитию сети водоотведения предполагает строительство новых канализационных сетей, а также модернизацию существующих систем водоотведения, степень износа которых достигла критической.

В качестве базовых параметров оценки всей системы водоотведения приняты критерии, приведенные в таблице № 16.

**Таблица 16. Критерии оценки системы водоотведения**

№	Наименование показателей	Ед. измерения	2017	2025	2030
1	<b>Уровень износа сетей</b>	%	72%	50%	30%
	Доля городских сетей водоснабжения, подлежащих замене, от общей протяженности сетей				
2	<b>Уровень потерь воды</b>	%	15%	10%	5%
	Доля воды, теряемой в сетях, от общего объема воды, подаваемой в сеть				
3	<b>Уровень аварийности</b> Число аварий в год на 1 км. протяженности сетей	ед./км/год	0,76	0,50	0,25
4	<b>Уровень обеспеченности водой</b>	л/сутки	250	250	314
	Среднесуточное потребление воды на чел. в сутки				

#### IV.4. Инфраструктура утилизации отходов

##### Характеристика существующего положения генерации и утилизации твердых бытовых отходов (далее – ТБО)

Санкционированных объектов по утилизации отходов на территории республики нет. В населенных пунктах стихийно образуются несанкционированные свалки.

В настоящее время складирование ТБО от г. Цхинвала и расположенных поблизости населенных пунктов производится на территории неорганизованной свалки «Ачабет». Свалка не отвечает требованиям СанПиН 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твёрдых бытовых отходов». Подъездные пути завалены мусором на протяжении 500 м. Свалка не огорожена и не благоустроена, доставляет неудобства жителям близлежащих жилых районов.

Проектные разработки по санитарной очистке территории республики отсутствуют.

Без наличия усовершенствованной системы сбора и утилизации ТБО возрастающее количество мусора может привести к загрязнению больших площадей и вызвать экологическую катастрофу в республике.

##### Оценка потребности в полигонах ТБО на расчетный срок

В соответствии с приложением 11 СНиП 2.07.01-89\*, СП 42.13330.2011 норма накопления ТБО с учетом общественных зданий, принимается равной 1,5 м<sup>3</sup> или 290 кг в год на городского жителя. Учитывая специфический характер сельской местности, количество ТБО, подлежащее утилизации от сельского населения республики, принимается в объеме 192 кг в год.

Общий объем накопления твердых бытовых отходов к 2030 году составит порядка 22 тыс. тонн/год.

Таблица 17. Объем генерации ТБО по районам Республики Южная Осетия

Наименование района	Генерация ТБО (тыс. тонн нарастающим итогом)		
	2017	2025	2030
Цхинвальский	12,63	13,77	16,21
Знаурский	1,31	1,43	1,68
Дзауский	2,12	2,32	2,73
Ленингорский	1,42	1,55	1,83
<b>Итого</b>	<b>17,49</b>	<b>19,08</b>	<b>22,44</b>

В соответствии со СНиП 2.07.01-89\* выполнен расчет потенциальной потребности в территории под размещение полигонов ТБО. По результатам расчетов общая площадь полигонов для утилизации ТБО в Республике Южная Осетия должна составить не менее 40,0 га, из расчета срока эксплуатации полигонов – 20 лет.



**Таблица 18. Прогноз генерации ТБО по районам Республики Южная Осетия на расчетный срок (2030 год)**



### **Основные мероприятия по развитию системы работы с отходами**

В задачи санитарной очистки территории входят: сбор и утилизация твердых бытовых отходов; сбор и удаление жидких отходов от неканализованной застройки; производство работ по летней и зимней уборке улиц с твердым покрытием.

На территории республики предусматривается размещение четырех усовершенствованных полигонов ТБО.

Первоочередным объектом рекультивации должна стать несанкционированная свалка, находящаяся на незначительном удалении от г. Цхинвал. Необходимо провести рекультивацию территории и подготовить участок для современного полигона ТБО г. Цхинвал и пос. Дзау. На полигон могут приниматься ТБО и от сельских населенных пунктов, попадающих в его радиус обслуживания.

Транспортировка отходов будет осуществляться специальным транспортом, размещаемым в г. Цхинвал.

Для утилизации ТБО от г. Квайса и близлежащих сельских населенных пунктов площадку для размещения полигона ТБО ориентировочной площадью 5,0 га предлагается разместить в 5 км на юго-запад от г. Квайса.

В Знаурском районе площадку для размещения полигона ТБО ориентировочной площадью 3,0 га предлагается разместить в 10 км на северо-запад от пос. Знаур в районе населенного пункта Сихиат. На полигоне предусматривается размещать ТБО от пос. Знаур и сельских населенных пунктов района.

В Ленингорском районе площадку для размещения полигона ТБО ориентировочной площадью свыше 3,0 га предлагается разместить в 4 км к западу от пос. Ленингор. На полигоне предусматривается размещать ТБО от пос. Ленингор и сельских населенных пунктов района.

Полигоны ТБО, располагаемые в горной местности, представляют наибольшую сложность для хозяйственного освоения, т.к. здесь чаще всего следует ожидать развития опасных инженерно-геологических процессов и явлений. При проектировании таких полигонов требуются сложные проектные решения по обеспечению их эксплуатационной надежности. В качестве обязательных инженерно-технических мероприятий должно предусматриваться устройство противодиффузионного экрана, дренажа и защитной дамбы от поверхностного стока.

При проектировании полигона целесообразно предусматривать утилизацию биогаза, образующегося при анаэробном разложении органической составляющей ТБО.

Все несанкционированные свалки на территории республики подлежат закрытию с их последующей рекультивацией.

Жидкие отходы от неканализованной застройки предлагается вывозить на сливные станции, строительство которых необходимо предусмотреть на территории проектируемых очистных сооружений населенных пунктов.

**Таблица 19. Перечень мероприятий по организации системы утилизации ТБО в Республике Южная Осетия**

№	Состав мероприятий подпрограммы	Ед. измерения	2017	2025	2030
1	Разработка Генеральной схемы управления отходами республики	документ	1,0		
2	Рекультивация санкционированных и несанкционированных свалок и полигонов	га	37,9	4,9	2,9
3	Организация новых полигонов и свалок ТБО	га	29,0	5,0	6,6
4	Закупка новой техники и оборудования	условные единицы техники, шт	540,0	700,0	511,0

Для вывоза расчётного объёма ТБО и обеспечения зимней и летней уборки улиц необходимо приобретение достаточного количества спецтранспорта, в состав которого будут входить и средства малой механизации.

Для улучшения санитарно-эпидемиологического благополучия территории Республики Южная Осетия необходимо строительство мусороперерабатывающего завода в городе Цхинвале.

Рекомендуется разработать комплексную схему по обращению с ТБО на территории республики и схемы санитарной очистки г. Цхинвала и поселков.

Согласно Инвестиционной программе содействия социально-экономическому развитию Республики Южная Осетия на 2020-2022 гг. предусматривается устройство площадки для прессования и брикетирования ТКО рядом с полигоном ТБО с закупкой и монтажом оборудования.

#### **IV.5. Инфраструктура систем орошения**

##### **Характеристика существующего положения**

Наиболее благоприятными условиями рельефа и почвенно-климатическими особенностями обладает равнинная и низкогорная южная часть Республики Южная Осетия. Черноземовидные коричневые и перегнойно-карбонатные почвы равнинной и низкогорной южной части республики позволяют выращивать виноград, персики, абрикосы, черешню, груши, яблоки, грецкий орех, овощные и кормовые культуры. Наиболее распространёнными сельскохозяйственными культурами являются виноград, яблоки, овощные и кормовые культуры.

Для получения устойчивых урожаев в условиях сухого климата необходимо применение искусственного орошения, способствующего увеличению урожайности сельскохозяйственных культур в 3-5 раз.

Основным источником орошения на территории республики являются искусственные пруды и водоемы, в отдельных случаях реки, от которых вода поступает к мелиорируемым земельным участкам по системе оросительных каналов.

В настоящее время в границах рассматриваемой территории расположены оросительные каналы нескольких оросительных систем:

– **Ванатский канал**, с правобережным водозабором из р. Малая Лиахва в районе с. Сацхенет. Канал подаёт воду на сельскохозяйственные земли, расположенные на юге республики в междуречье Малой и Большой Лиахвы;

– **Кехвский канал**, с правобережным водозабором из р. Большая Лиахва в районе с. Кемерт. Используется для орошения земель, расположенных юго-западнее от г. Цхинвала;



– **Салтвийский канал**, с правобережным водозабором из р. Большая Лиахва в районе г. Цхинвала. Используется для орошения земель, расположенных на юго-западе от г. Цхинвала;

– **Канал с водозабором из оз. Цунар**. Площадь возможного орошения составляет около 300 га;

– **Несколько малых оросительных каналов**, питающихся поверхностным стоком малых водотоков. Площадь возможного орошения сельскохозяйственных земель из этих каналов составляет около 1800 га;

– **Канал Тирипонский**, с левобережным водозабором из р. Большая Лиахва. Канал проходит по территории г. Цхинвала, затем по территории Грузии, а затем выходит на территорию Ленингорского района. Практически на всём протяжении канал проходит по территории Грузии. Необходимо отметить, что орошение сельскохозяйственных земель Ленингорского района, осуществлявшееся ранее из Тирипонского канала, в настоящее время в связи с определёнными событиями не осуществляется.

В 2016 году за счет средств Государственного бюджета Республики Южная Осетия была отремонтирована оросительная система ГУ «Мелиорация».

Площадь мелиорируемых земель Республики Южная Осетия на 1980 г. составляла около 10500 га (Таблица № 20).

**Таблица 20. Сельскохозяйственное освоение мелиорируемых земель на 1980 г.**

№	Район	Оросительная система	Площадь, занимаемая с/х культурами, га								
			Фруктовые	Зерновые	Бахчевые	Свекла	Силосовые	Виноградники	Кукуруза	Пастбища	Всего
1	Цхинвальский	Кехвский магистральный канал	2 264	329	238	211	648	83	162	1 440	5 375
		Ванатский магистральный канал									
		Дзарцемская насосная станция									
		Арцевская насосная станция									
2	Знаурский	Кехвский магистральный канал	1223	555	34	139	285		101	749	3086
		Балта-Калетский канал									
		Внутрихозяйственная сеть									
3	Ленингорский	Махарашен-Орчосанский канал	1044	187	128	52	121	51	134	339	2056
		Тирипонский канал									
<b>Итого:</b>			<b>4 531</b>	<b>1 071</b>	<b>400</b>	<b>402</b>	<b>1 054</b>	<b>134</b>	<b>397</b>	<b>2 528</b>	<b>10 517</b>

Мелиоративная сеть республики в 1980 г. составляла более 120 км магистральных каналов, а также порядка 200 км распределительных сетей. Основные сведения об оросительных системах республики представлены в Таблице № 21.

Таблица 21. Основные данные оросительных систем Республики Южная Осетия на 1980г.

№	Наименование оросительной системы	Протяженность, км	Район	Источник питания
1	Кехвский магистральный канал	30,0	Цхинвальский, Знаурский	р. Б.Лиахва
2	Ванатский магистральный канал	14,0	Цхинвальский	р. М.Лиахва
3	Дзарцемский	6,0	Цхинвальский	р. Б.Лиахва
4	Арцевский	3,0	Цхинвальский	р. М.Лиахва
5	Балта-Калетский канал	4,0	Знаурский	р. Проне
6	Орчосанский канал	11,0	Ленингорский	р. М.Лиахва
7	Тирипонский магистральный канал*	46,5	Ленингорский	р. М.Лиахва
8	Внутрихозяйственная сеть	37,6	Ленингорский	р. Ксан
9	Внутрихозяйственная сеть	23,0	Знаурский	р. Проне
10	Салтвийский магистральный канал*	8,5	Цхинвальский	р. Б.Лиахва
	<b>Всего</b>	<b>183,6</b>		

\* включая протяженность канала по территории Грузии

#### Оценка потребности в мощностях мелиоративной системы

На расчетный срок (2030 год) общую площадь орошаемых земель планируется довести до 9 тыс. га (см. Схема. 0.1). В сравнении с 1980 годом снижение составит порядка 360 га в основном из-за невозможности обеспечить мелиорирование части земель Ленингорского района, ранее питавшихся водами Тирипонского оросительного канала.

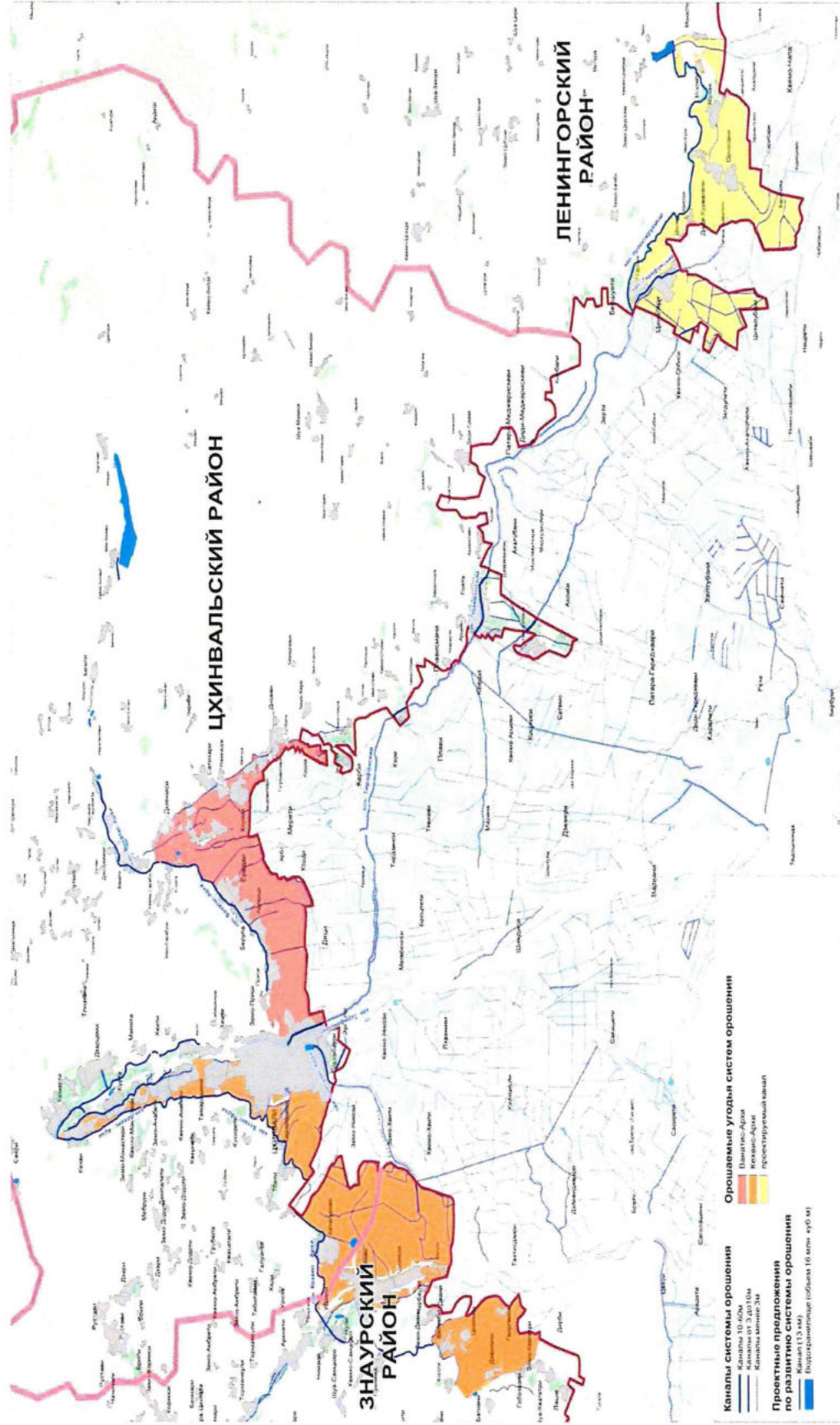
Таблица 22. Целевые показатели развития системы мелиорации к 2030 году

№	Наименование районов	Название оросительной системы	Протяженность, км	Орошаемая площадь, га
1	Цхинвальский	Кехвский магистральный канал	20	5 732
		Ванатский магистральный канал	14	
		Дзарцемская насосная станция	6	
		Арцевская насосная станция	3	
2	Знаурский	Кехвский магистральный канал	10	2 057
		Балта-Калетский канал	4,2	
		Внутрихозяйственная сеть	23,0	
3	Ленингорский	Орчосанский канал	11	2 450
		Внутрихозяйственная сеть	37,6	
		Проектируемый канал	13,0	
<b>Итого:</b>			<b>81,2</b>	<b>10 239</b>

\* Протяженность каналов и площадь орошаемых земель только на территории Республики Южная Осетия



0.1 Схема планируемого размещения мелиорируемых земель Республики Южная Осетия к 2030 году



Общая протяженность магистральной сети оросительных каналов к 2030 году составит порядка 80 км, т.е. сократится в сравнении с 1980 годом на 41 км вследствие выбытия из хозяйственной эксплуатации Тирипонского и Салтвийского каналов (локализованных в основном на грузинской территории), частично компенсируемых строительством новой оросительной системы в Ленингорском районе.

С учетом рекомендуемых норм полива сельскохозяйственных культур рассчитана требуемая мощность оросительных систем – к 2030 году общий объем полива достигнет 13,8 млн. м<sup>3</sup> воды в год.

**Таблица 23. Технические показатели оросительных систем Республики Южная Осетия к 2030 году**

Название оросительной системы	Протяженность каналов, км				Расход воды, тыс.м <sup>3</sup> /год			
	Цхинвальский	Знаурский	Ленингорский	Всего, км	Цхинвальский	Знаурский	Ленингорский	всего, тыс.м <sup>3</sup> /год
Кехвский магистральный канал	20	10	0	30	2595	2982	0	5577
Ванатский магистральный канал	14	0	0	14	1816	0	0	1816
Дзарцемская насосная станция	6	0	0	6	778	0	0	778
Арцевская насосная станция	3	0	0	3	389	0	0	389
Балта-Калетский канал	0	4,2	0	4,2	0	1252	0	1252
Орчосанский канал	0	0	11	11	0	0	1821	1821
Проектируемый канал	0	0	13	13	0	0	2152	2152
<b>Всего</b>	<b>43</b>	<b>14,2</b>	<b>24</b>	<b>81,2</b>	<b>5579</b>	<b>4234</b>	<b>3972</b>	<b>13785</b>

#### **Определение основных мероприятий, связанных с развитием системы мелиорации**

В связи со сложной социально-экономической ситуацией в республике на протяжении последних десятилетий большая часть мелиоративных систем республики пришла в упадок и практически не используется, что привело к существенному сокращению объемов полива и, следовательно, сокращению объемов сельскохозяйственного производства. На сегодняшний день практически все существующие оросительные системы в большей или меньшей степени требуют проведения капитального ремонта и реконструкции: необходимы капитальный ремонт водозаборных сооружений, расчистка водоёмов и благоустройство берегов, очистка и капитальный ремонт каналов.

Большая часть Тирипонского канала, из которого осуществлялось орошение около 1309 га земель Ленингорского района, проходит по территории Грузии. В связи с обострением политических отношений между двумя государствами, а также ввиду того, что вода канала расходовалась на полив сельскохозяйственных угодий, расположенных выше по его течению на территории Грузии, и не доходила до Ленингорского района Республики Южная Осетия, реконструкция Тирипонского канала является нецелесообразной.



Для организации мелиорирования земель Ленингорского района предлагается строительство собственной оросительной системы с водозабором из р. Лехура. Для этих целей необходимо строительство водохранилища сезонного регулирования, а также перегораживающего сооружения на р. Лехура на расстоянии 1,0 км вверх по течению реки от с. Монастер.

Объём стока за половодье по предварительным подсчётам составит  $0,04 \text{ км}^3$  при площади водосбора в створе предполагаемого строительства –  $150 \text{ км}^2$  и среднем суммарном слое стока за половодье – 260 мм. В связи с тем, что по р. Лехура не проводились гидрологические наблюдения, объём стока за половодье определён по реке аналогу – р. Медзда.

Высота плотины ориентировочно составит 25 м. Объём воды в водохранилище по предварительным расчётам может составить до 5 млн.  $\text{м}^3$ , что составляет порядка 11 % от объёма стока за половодье.

Необходимо также строительство водозабора с насосной станцией.

Оросительная сеть предусмотрена в составе: оросительного канала, распределительных каналов, оросителей, гидротехнических сооружений, перекачивающей насосной станции.

Строительство оросительного канала предусмотрено вдоль склона. Протяжённость оросительного канала составит 13 км.

Площадь возможного орошения сельскохозяйственных земель из проектируемой Ленингорской оросительной системы составит около 1 700 га.

Основные мероприятия предусматривают капитальный ремонт существующих оросительных систем и строительство новой оросительной системы в Ленингорском районе.

Мероприятия капитального ремонта существующих систем орошения:

- реконструкция водозаборных сооружений, насосных станций;
- реконструкция защитных сооружений (дамбы, валы, нагорные каналы и пр.);
- создание проточности за счёт очистки оросительных каналов и водоводов, распределительных каналов, а также оросителей от многолетних иловых отложений, мусора;
- реконструкция берегоукрепительных и прочих гидротехнических сооружений (перезеды, водопроводящие, сбросные, сопрягающие сооружения).

Мероприятия по строительству новой оросительной системы в Ленингорском районе:

- проведение проектно-изыскательских работ на весь комплекс работ по развитию оросительной системы в Ленингорском районе;
- строительно-монтажные работы по созданию оросительной системы в Ленингорском районе, в том числе:
  - сооружение плотины на р. Лехура выше по течению реки от с. Монастер;
  - строительство водозабора с насосной станцией;
  - строительство магистрального оросительного канала (около 13 км);
  - строительство внутрихозяйственной распределительной сети каналов (около 18 км);
  - строительство новых грунтовых дорог для обслуживания оросительной системы (около 15 км).

Кроме того, для надежного функционирования оросительных систем предусматривается комплекс капитальных, текущих и аварийных ремонтно-эксплуатационных работ, осуществление мониторинга и контроля за состоянием оросительных систем.

Таким образом, в результате осуществления реконструкции существующих оросительных систем и строительства новой Ленингорской оросительной системы площадь возможного орошения сельскохозяйственных земель Республики Южная Осетия составит около 9000 га.

Реализация стратегии развития системы мелиорации позволит повысить плодородие почв мелиорируемых земель, будет способствовать развитию на мелиорируемых землях таких отраслей сельского хозяйства как садоводство, виноградарство, выращивание овощебахчевых, кормовых и технических культур, что в свою очередь создаст предпосылки для повышения инвестиционной привлекательности сельского хозяйства и возвращения вынужденных переселенцев в сельские населенные пункты республики.

#### **IV.6. Информационно-телекоммуникационная инфраструктура**

##### **Характеристика существующего положения**

Отрасль телекоммуникационных и информационных технологий относится к одному из важнейших секторов экономики, обеспечивающих функционирование других отраслей экономики и государства в целом. Несмотря на развитие услуг связи за последние пять лет, рынок телекоммуникационных услуг все еще далек от степени полного насыщения.

В ходе грузино-осетинской войны 2008 года инфраструктура связи Республики Южная Осетия была полностью разрушена. На данный момент из 7000 телефонных номеров ГТС функционирует около 800 номеров, в основном служебных.

В настоящий момент для потребителей на территории Республики Южная Осетия доступны следующие основные виды связи:

- фиксированная телефонная связь;
- подвижная радиотелефонная связь;
- передача данных;
- почтовая связь;
- эфирное радиовещание и телевидение;
- спутниковая радиосвязь.

Отрасль связи в Республике Южная Осетия предоставлена 6 предприятиями: ГУП «Телекоммуникационная компания Электросвязи», ГУП «Почтово-телеграфная служба», ГУП «Республиканские Телерадиосети», Государственная телерадиокомпания «ИР», ЗАО «Остелеком» и ООО «Юг-Телеком». Численность работающих в отрасли на 2018 год составляла 432 человека.

##### *Фиксированная телефонная связь*

Услуги местной телефонной связи на территории республики предоставляет ГУП «ТК Электросвязи».

Суммарная монтированная емкость телефонных станций не превышает 10000 номеров.

Наиболее крупные местные узлы связи размещены в населенных пунктах Знаур, Дзау, Ленингор, Квайса.

Самый крупный узел местной телефонной связи, построенный на базе цифровой автоматической телефонной станции емкостью 7000 номеров, располагается в г.Цхинвале.

Линейные сооружения связи участков абонентского доступа значительно изношены и не позволяют обеспечить телефонизацию жилого сектора и предприятий.

Для организации соединительных линий используется ресурс существующих кабельных линий связи и радиорелейных линий связи.

Существующая в республике инфраструктура фиксированной телефонной связи не может в полной мере удовлетворить потребности клиентов, заинтересованных в получении данного рода услуг. В первую очередь это касается сельских районов.

##### *Подвижная радиотелефонная связь*

Услуги подвижной радиотелефонной связи предоставляют ЗАО «Остелеком» (дочерняя компания ОАО «МегаФон») и ООО «Юг-Телеком». С целью повышения качества предоставляемых интернет-услуг, введена в эксплуатацию сеть мобильной связи



четвёртого поколения 4G LTE, которая позволяет абонентам реализовать целый комплекс дополнительных возможностей, предоставляемых операторами мобильной связи.

Также ООО «Юг-Телеком» предоставляет услуги широкополосного доступа в интернет. К концу 2018 года численность абонентов-пользователей услугами предприятия составила 24780 чел.

Вместе с тем сети подвижной радиотелефонной связи не обеспечивают покрытие всей территории республики.

#### *Первичные транспортные сети связи*

В настоящее время основу транспортной инфраструктуры различных сетей связи на территории Республики Южная Осетия составляют кабельные линии связи и радиорелейные линии связи.

Их протяженность, емкость и география размещения не позволяют качественно, опережающими темпами развивать сети и услуги телефонной связи, подвижной радиотелефонной связи, передачи данных, кабельного вещания и т.д.

#### *Почтовая связь*

Услуги почтовой связи на территории Республики Южная Осетия предоставляет ГУП «Почтово-телеграфная служба».

За последние годы наблюдается развитие данного элемента инфраструктуры связи: предприятие выпускает свои почтовые марки, улучшается качество обслуживания населения, растет охват территорий, пользующихся услугами.

Республика Южная Осетия имеет свой почтовый индекс.

#### *Эфирное радиовещание и телевидение, спутниковая связь*

Услуги по эфирной трансляции телевизионных и звуковых программ предоставляет ГУП «Республиканские телерадиосети».

Для осуществления телевизионного вещания на территории республики используется около 100 аналоговых передатчиков различной мощности. Основная часть передатчиков физически устарела, и обслуживать их практически не имеет смысла, так как они уже сняты с производства.

С 2018 года ведется работа по организации сети цифрового телевидения.

При транслировании телевизионных программ нередко возникают проблемы с обслуживанием передающих телетрансляционных станций. Большинство станций находятся в труднодоступных высокогорных районах.

В г. Цхинвале смонтировано несколько комплексов ФМ-вещания.

Существующая система телевещания обеспечивает возможность приема от 2 до 8 каналов для 80 процентов населения республики.

Кроме технических проблем, связанных с недостаточным количеством передающих устройств и их несовершенством, доступ населения к более широкому спектру каналов ограничивает отсутствие юридически оформленных договоренностей с телерадиокомпаниями как в самой республике, так и за ее пределами.

Услугами спутниковой связи для доступа к телевизионным каналам и ресурсам в сети Интернет вследствие их дороговизны пользуется незначительная часть населения. Данные виды услуг доступны жителям на всей территории республики.

*Национальных информационных систем*, призванных предоставлять информационно-телекоммуникационные услуги населению, бизнесу и органам власти в республике не имеется.

Итак, существующая информационно-телекоммуникационная инфраструктура Республики Южная Осетия не полностью удовлетворяет потребности населения и бизнеса в современных услугах связи как в количественном, так и в качественном отношении, т.к. имеет место:

- недостаточный уровень проникновения сетей фиксированной телефонной связи;
- ограниченная территория покрытия сетей подвижной радиотелефонной связи и значительная стоимость оказываемых на их базе услуг;
- низкое проникновение услуг широкополосного доступа к ресурсам Интернет;

- отсутствие возможности у значительной части населения приема каналов эфирного теле- и радиовещания или ограниченность спектра принимаемых каналов;
- отсутствие национальных информационных систем не позволяет реализовывать современные способы предоставления информации и оказания государственных услуг населению и представителям бизнеса.

### **Основные направления развития информационно-телекоммуникационной инфраструктуры**

Приоритетным направлением развития информационно-телекоммуникационной инфраструктуры на территории Республики Южная Осетия на период до 2030 года является необходимость создания современной эффективной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, обеспечение современными услугами связи сельских населенных пунктов.

Развитие информационно-телекоммуникационной инфраструктуры осуществляется по следующим направлениям:

- развитие первичных транспортных сетей;
- развитие фиксированной телефонной связи;
- развитие подвижной радиотелефонной связи;
- развитие сетей передачи данных;
- развитие почтовой связи;
- развитие систем радиовещания и телевидения;
- переход Республики Южная Осетия на систему цифрового телевидения;
- развитие национальных информационных систем.

#### *Основные направления развития первичных транспортных сетей:*

- развитие первичных сетей на базе волоконно-оптических линий и систем передач между основными городами и районными центрами республики;
- развитие первичных сетей на базе цифровых радиорелейных линий связи на территориях, где это экономически целесообразнее строительства ВОЛС;
- модернизация существующих трасс кабельных линий связи с применением волоконно-оптических кабелей.

Первичные сети связи должны стать надежным и эффективным транспортом, обеспечивающим транзит трафика для оказания различных видов услуг связи: фиксированной телефонной, подвижной радиотелефонной, а также доступа в Интернет и кабельного вещания.

Оптические линии связи дадут населению республики, государственным и коммерческим организациям возможность пользоваться полным пакетом услуг связи и телевидения.

#### *Основные направления развития фиксированной телефонной связи, подвижной радиотелефонной связи:*

- ликвидация «белых пятен» в населенных пунктах Республики Южная Осетия и гарантированное покрытие автомобильных дорог республиканского и местного значения с использованием сетей подвижной радиотелефонной связи;
- увеличение емкости коммутационного оборудования сетей ПРТС;
- расширение зоны покрытия существующих сетей ПРТС, предоставляющих услуги голосовой связи и мобильного доступа к сетям передачи данных (Интернет) за счет расширения сети базовых станций и обеспечения их надежными каналами связи;
- развитие дополнительных видов услуг на сетях подвижной радиотелефонной связи, внедрение новых перспективных информационных технологий и технологий электросвязи;
- повышение надежности систем ПРТС;
- модернизация сети фиксированной телефонной связи, направленная на замену устаревшего оборудования;
- строительство или восстановление сети телефонных станций республики;



– модернизация сегментов абонентского доступа по следующим возможным вариантам в зависимости от ситуации;

– восстановление и строительство сегментов проводного абонентского доступа на базе медных линий связи для предоставления услуг телефонной связи в местах ограниченного спроса на услуги широкополосного доступа;

– строительство/модернизация проводных систем абонентского доступа (с применением оптических и медных линий связи), обеспечивающих возможность пользования несколькими услугами связи, в т. ч. доступ в Интернет, кабельное вещания (применимо для многоквартирных домов, административных и деловых комплексов);

– строительство и развитие беспроводных систем абонентского доступа, в том числе для телефонизации труднодоступных территорий с низкой плотностью населения;

– совершенствование нормативно-правовой базы и технических нормативных правовых актов в части, касающейся организации и обеспечения связи и телерадиовещания, устойчивости и безопасности функционирования сети электросвязи общего пользования.

*Основные направления развития сети передачи данных и мультисервисных сетей:*

– строительство и расширение узлов передачи данных в составе взаимоувязанной сети связи и обеспечение их взаимодействия посредством волоконно-оптических линий связи.

– использование эффективных технологий абонентского доступа, позволяющих использовать существующие абонентские линии для организации широкополосного доступа в Интернет;

– развитие инфокоммуникационных услуг на базе сети передачи данных (обмен сообщениями, IP-телефония, услуга виртуальной частной сети VPN, позволяющая строить хорошо защищенные выделенные корпоративные сети с экономным использованием ресурса связи);

– развитие сети передачи данных с использованием технологий коммутации пакетов информации для их применения в качестве транспортной составляющей других сетей, предоставляющих услуги связи (телефония, телевидение и т.п.);

– подключение всех административных центров городских и сельских поселений к оптическим линиям связи, что позволит обеспечить:

– во-первых, организацию системы межведомственного электронного взаимодействия,

– во-вторых, возможность организации в сельских поселениях доступа к ресурсам для получения государственных и муниципальных услуг в электронном виде,

– в-третьих, увеличение пропускной способности каналов связи с целью организации в сельских и городских поселениях широкополосного доступа к Интернету.

*Основные направления развития почтовой связи:*

– восстановление почтовых отделений на районном и сельском уровнях;

– оптимизация почтовой логистики, повышение скорости обработки и доставки отправок;

– полная автоматизация операционных окон в отделениях почтовой связи;

– подключение всех отделений почтовой связи к Интернету по высокоскоростным каналам связи и организация на их базе пунктов доступа в Интернет;

– организация сервиса по дистрибуции и доставке товаров через систему почтовых отправок.

*Основные направления развития телерадиовещания:*

– восстановление системы радиовещания с целью удовлетворения минимальных соответствующих потребностей населения;

– восстановление и строительство системы проводного вещания, где это целесообразно и востребовано;

- устройство контрольно-управляющего центра для управления телетрансляционными станциями телевещания;
- создание инфраструктуры цифрового эфирно-телевизионного вещания;
- развитие и увеличение объема услуг цифрового телевизионного вещания;
- совершенствование и урегулирование договорных отношений с российскими и югоосетинскими телерадиокомпаниями;
- создание условий для развития альтернативных форм вещания, в том числе интернет-вещания, распространения телерадиовещания с использованием сетей связи сотовых операторов.

*Развитие национальных информационных систем*

В области развития информационных систем целесообразна реализация целого ряда проектов, направленных на масштабное внедрение информационно-коммуникационных технологий в повседневную жизнь населения республики и практику делового общения, в соответствии с современными мировыми тенденциями, в том числе:

- государственная автоматизированная система «Управление», предусматривающая осуществление мониторинга реализации государственных проектов и программ;
- государственная информационная система «Единый портал государственных и муниципальных услуг», предназначенная для дистанционного (посредством сети интернет) оказания государственных и муниципальных услуг населению и представителям бизнеса;
- единая система информационно-справочной поддержки граждан и организаций по вопросам взаимодействия с органами исполнительной власти и органами местного самоуправления с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет;
- единая межведомственная информационно-статистическая система;
- единая система межведомственного электронного взаимодействия, включая защищенные системы межведомственного электронного документооборота и видеоконференцсвязи для нужд органов государственной власти;
- единая система государственных закупок – информационно-аналитическая система для проведения аукционов в электронной форме при размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд, включая единый интернет-портал госзакупок;
- межведомственная автоматизированная информационная система сбора, хранения и обработки информации о проследовавших через Государственную границу Республики Южная Осетия лицах, транспортных средствах, грузах, товарах и животных;
- государственная информационная система изготовления, оформления и контроля паспортно-визовых документов;
- система обеспечения вызова экстренных оперативных служб через единый номер на базе единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований;
- единая информационно-телекоммуникационная система органов внутренних дел;
- единая государственная информационная система в сфере здравоохранения;
- государственная автоматизированная система «Выборы»;
- система сбора, обработки, хранения и предоставления потребителям пространственных данных (ГИС-РЮО);
- государственная информационная система в сфере образования, включая создание и внедрение электронных образовательных ресурсов в учебный процесс высшего и среднего образования и техническую поддержку преподавателей и педагогов;
- земельный кадастр Республики Южная Осетия;



– градостроительный кадастр Республики Южная Осетия (аналог Федеральной государственной информационной системы территориального планирования ФГИС ТП в Российской Федерации);

– иные проекты и программы информатизации деятельности государственных органов и органов местного самоуправления, в том числе по созданию и ведению государственных информационных ресурсов (реестров, реестров, кадастров и других классификаторов и номенклатур).

Реализация мероприятий Стратегии позволит достичь следующих результатов в информационно-телекоммуникационной области:

- удовлетворение потребностей населения в базовых услугах связи;
- создание привлекательных условий операторам связи для развития телекоммуникационной инфраструктуры Республики Южная Осетия, в том числе в сельской местности;
- обеспечение охвата многопрограммным телерадиовещанием абсолютного большинства населения Республики Южная Осетия;
- присоединение районов республики к сети телекоммуникаций г. Цхинвала, создавая таким образом Телекоммуникационную сеть электросвязи Республики Южная Осетия;
- расширение широты охвата и качества предоставляемых услуг почтовой связи;
- повсеместное внедрение информационно-коммуникационных технологий в систему государственного управления и систему взаимоотношений между органами власти и населением.

#### **Характеристика основных мероприятий**

Основными мероприятиями являются:

- строительство волоконно-оптических линий связи между г. Цхинвалом и районными центрами и селами Республики Южная Осетия;
- строительство (восстановление) АТС в населенных пунктах Квайса, Ленингор;
- телефонизация жилищного фонда существующей и планируемой застройки;
- создание системы IP-телефонии и широкополосного доступа в интернет;
- ремонт и восстановление почтовых отделений;
- развитие системы телевидения;
- развитие информационных систем и электронных сервисов.

#### **Анализ рисков реализации Стратегии и описание мер управления рисками**

Основными проблемами и рисками, которые необходимо учитывать при планировании развития информационно-телекоммуникационной инфраструктуры Республики Южная Осетия являются:

- значительные экономические риски для телекоммуникационных компаний, ведущих деятельность в республике, связанные с низким платежеспособным спросом;
- сложный рельеф Республики Южная Осетия, ограничивающий спектр возможных технических решений по развитию базовой инфраструктуры.

В качестве мер управления рисками реализации подпрограммы рекомендуется:

- создание юридического лица – единого оператора по предоставлению телекоммуникационных услуг в республике с передачей ему в управление создаваемых активов;
- предварительная разработка предпроектных предложений и бизнес-планов по реализации телекоммуникационных проектов с утверждением данных документов Правительством Республики Южная Осетия;
- синхронизация основных проектов по развитию информационно-телекоммуникационной сферы в Республике Южная Осетия с соответствующими проектами на территории Российской Федерации, в первую очередь таких проектов, как перевод телевидения на цифровой формат, развитие систем электронного правительства и

других, широкая практика привлечения авторитетных российских и зарубежных компаний в области телекоммуникационных проектов в качестве консультантов, соисполнителей работ или операторов.

## V. Развитие экономического потенциала

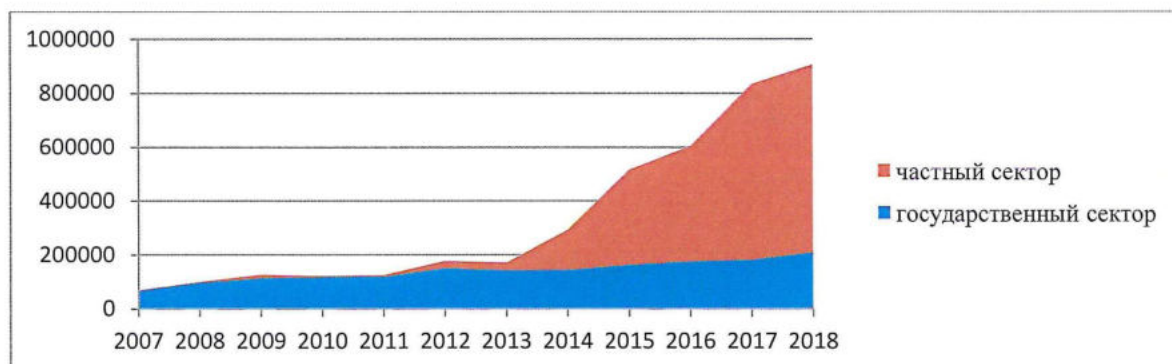
### V.1. Развитие промышленности, минерально-сырьевой базы и добычи полезных ископаемых в Республике Южная Осетия

#### Оценка динамики производственной сферы в период 2007-2018 гг.

Оценка динамики промышленного сектора экономики Республики Южная Осетия показывает наличие процесса стагнации основных показателей в государственном секторе. Это связано с рядом факторов, среди которых можно выделить распад производственной кооперации, снижение спроса на продукцию в результате развала СССР, а также военных действий 2008 года.

За период с 2013 года наблюдается значительный рост объема промышленной продукции и услуг промышленного характера. Величина показателя в 2018 году составила 905 661,4 тыс. руб. или 108,7% к уровню за предыдущий год.

**Рисунок 1. Динамика производства промышленной продукции, тыс. руб.**



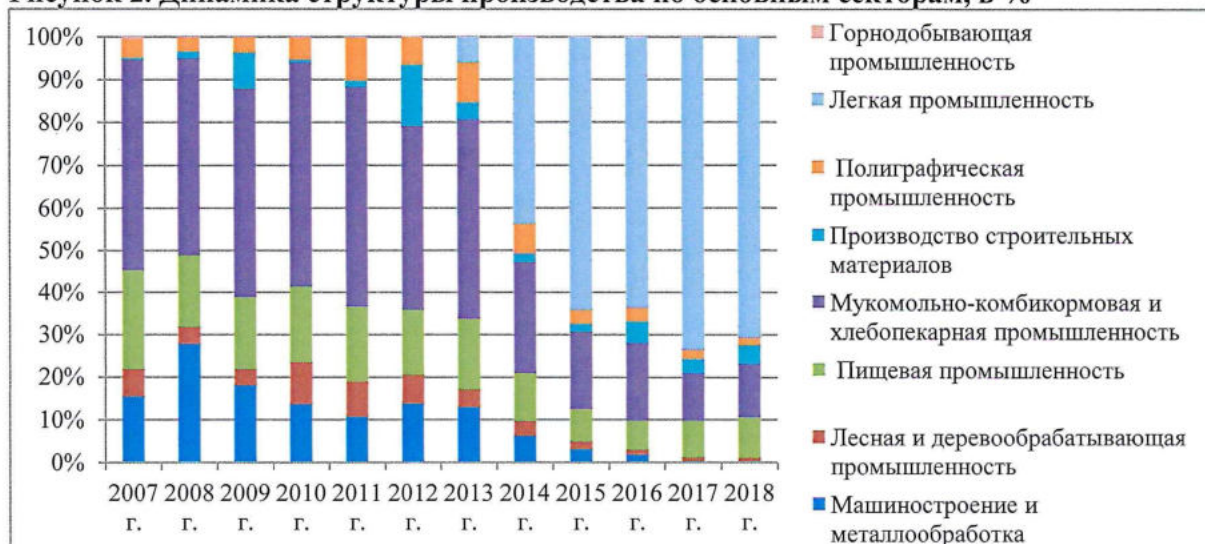
Источник: данные Управления государственной статистики Республики Южная Осетия

Причем доля производства и услуг частного сектора в общем объеме по республике к концу 2018 года составила 76,6%.

В структуре производства наблюдается кратный рост легкой промышленности. По остальным секторам экономики в целом ситуация остается на прежнем уровне.



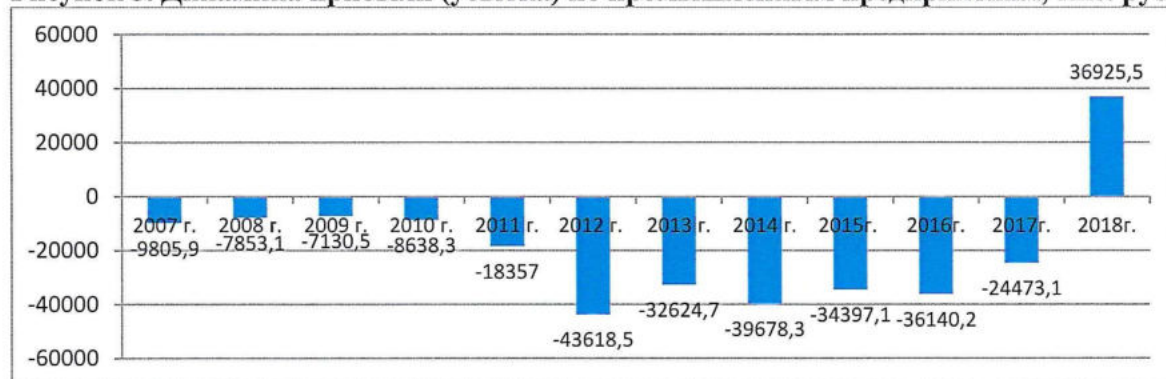
**Рисунок 2. Динамика структуры производства по основным секторам, в %**



Источник: данные Управления государственной статистики Республики Южная Осетия

Размер прибыли по промышленным предприятиям составил в 2018 году 36 925,5 тыс. руб.

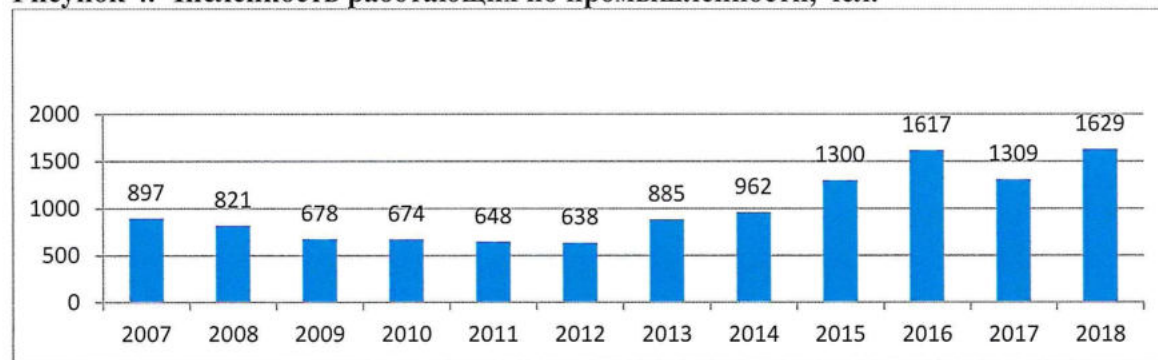
**Рисунок 3. Динамика прибыли (убытка) по промышленным предприятиям, тыс. руб.**



Источник: данные Управления государственной статистики Республики Южная Осетия

Численность работающих по промышленности в 2018 г. составила 1629 человек.

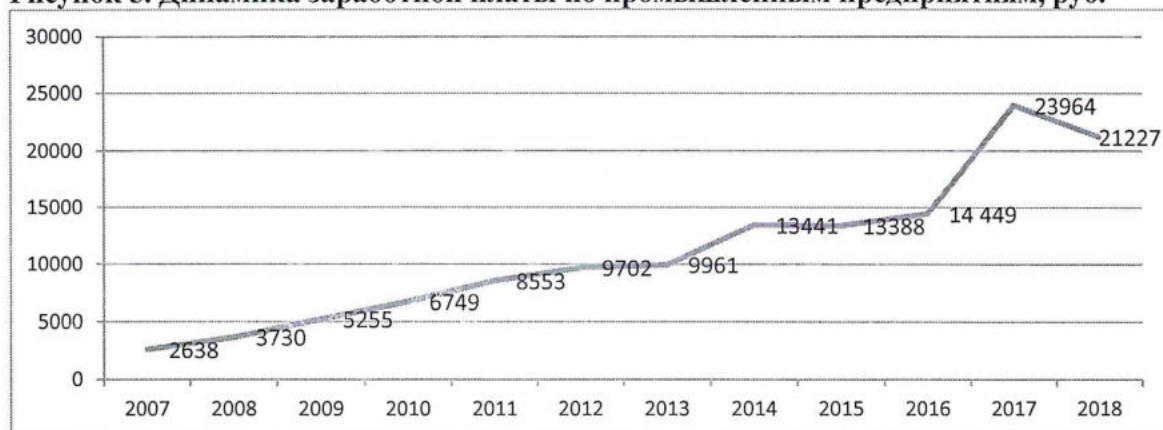
**Рисунок 4. Численность работающих по промышленности, чел.**



Источник: данные Управления государственной статистики Республики Южная Осетия

Среднемесячная заработная плата по государственным промышленным предприятиям к концу 2018 года – 21 227,0 рублей.

**Рисунок 5. Динамика заработной платы по промышленным предприятиям, руб.**



*Источник: данные Управления государственной статистики Республики Южная Осетия*

Несколько государственных предприятий получают основной доход от сдачи помещений в аренду (Цхинвальский лесокомбинат, Цхинвальский консервный завод), другие полностью закрыты (Предприятие «Югостальк», Квайсинское рудоуправление и др.).

По оценкам, изложенным в Государственной программе «Развитие промышленных предприятий, подведомственных Комитету промышленности, транспорта и энергетики РЮО» на 2013-2017 гг., военные действия нанесли предприятиям республики трудновосполнимый урон. Свыше 70% производственных мощностей предприятий пришли в негодность, работа промышленных предприятий частично или полностью парализована.

Уровень загрузки по некоторым крупным предприятиям является крайне низким.

Правительством Республики Южная Осетия предпринимаются шаги по выходу промышленности из кризисного положения, в частности была разработана Государственная отраслевая программа «Развитие промышленных предприятий, подведомственных Комитету промышленности, транспорта и энергетики Республики Южная Осетия» на 2013-2017 гг.

Результатом работы по привлечению прямых инвестиций в республику стало создание в 2013 г. предприятия «БТК-4», филиала ОАО «БТК Групп», на базе Цхинвальской швейной фабрики, которая простаивала более 20 лет. На 2018 год в отраслевой структуре промышленного производства на легкую промышленность приходилось 76,6% в общем объеме промышленной продукции.

В целях развития промышленности республики в рамках Инвестиционной программы были реализованы следующие мероприятия:

– финансирование Государственной целевой программы поддержки и развития промышленности на 2012-2013 годы. В программу вошли три промышленных предприятия (ГУП «Электровибромашина», ГУП «Эмальпровод» и ГУП «Багиатский наливочный завод»);

– в 2012 г. был построен ГУП «Завод строительных изделий», специализирующийся на производстве плитки, бордюрного камня и пр. В 2017 году предприятие выпустило продукцию на 18 577,8 тыс. руб.;

– в 2018 г. была введена в эксплуатацию хлебопекарня на базе ГУП «Юго-Осетинское предприятие хлебобулочных изделий».



В связи с необходимостью расширения производственных площадей завода стройматериалов и погашения долгов завода «Эмальпровод» в 2017 году произошло объединение ГУП «Завод строительных материалов» и ГУП «ЦЗ Эмальпровод».

#### **Оценка состояния минерально-сырьевой базы**

Минерально-сырьевая база Республики Южная Осетия включает около 80 месторождений и проявлений горнотехнического (барит, глины огнеупорные, пьезооптическое сырье, тальк, серпентинит), нерудного металлургического (пески формовочные, кислотоупорные материалы) и минерально-строительного (гипс, карбонатные породы для производства строительной извести, облицовочные камни, кирпично-черепичное сырье, песчано-гравийные материалы, строительные бутовые и стеновые (пильные) камни, вулканический шлак) сырья.

Исходя из наличия ранее действующих добывающих и перерабатывающих предприятий, эксплуатируемых и резервных месторождений, перспективных проявлений, имеющих перспектив развития, наличия транспортной системы и людских ресурсов, в республике могут быть выделены два горно-промышленных района (ГПР) – Дзауский и Цхинвальский и один промышленно-сырьевой узел (ПСУ) – Ленингорский.

Дзауский ГПР (Дзауский административный район) объединяет месторождения и проявления барита, известняков для строительной извести, облицовочных камней, песчано-гравийных материалов, гипса, кислотоупорных материалов, строительного камня. Ранее в районе разрабатывались месторождения барита, известняков для производства строительной извести, подготовлены к освоению месторождения облицовочных камней, песчано-гравийных материалов. В районе располагается крупное месторождение свинца и цинка (Квайсинское) с утвержденными запасами кат. В+С1, С2, проявления свинца, цинка, меди, ртути, мышьяка, серного колчедана, по которым оценены и апробированы прогнозные ресурсы кат. Р2 и Р3.<sup>1</sup>

В пределах Цхинвальского ГПР (Цхинвальский и Знаурский административные районы) расположены источники сырья для производства облицовочных камней, гипса, строительных и пильных камней, формовочных песков, известняков для строительной извести, огнеупорных глин, кирпично-черепичных глин, вулканических шлаков, песчано-гравийных материалов, талька, серпентинита, жильного кварца. Во времена бывшего СССР в районе разрабатывались месторождения вулканического шлака, облицовочных камней, талька, песчано-гравийных материалов. Из числа металлических полезных ископаемых в районе выявлены проявления свинца, цинка, меди, никеля, мышьяка.

Ленингорский ПСУ (Ленингорский административный район) включает объекты карбонатных пород для производства строительной извести, облицовочных материалов, песчано-гравийных материалов, строительных камней. В районе в небольших объемах проводилась добыча песчано-гравийных материалов.

В советское время только небольшая часть разведанных месторождений разрабатывалась или была подготовлена к освоению.

Горнодобывающую промышленность республики в советское время представляли предприятия по добыче свинца и цинка (Квайсинское рудоуправление), талька (Цнелиское тальковое предприятие), вулканических шлаков и туфов (Ередвское карьерное управление Цхинвальского РПК), известняков для производства строительной извести (Дзауский РПК), строительных материалов (сеть малых предприятий).

В настоящее время в Республике Южная Осетия отсутствует надежная промышленно-экономическая база, поэтому освоение полезных ископаемых, в том числе нерудных, является одним из основных факторов, способствующих восстановлению экономики республики.

---

<sup>1</sup> Информация дана по общим источникам 1977-1989 гг. и требует значительного уточнения



Значительная часть территорий, на которых расположены полезные ископаемые Республики Южная Осетия, остается изученной в степени, недостаточной для их промышленного освоения.

Для полноценного развития отрасли необходимо восстановление метеорологической службы с целью мониторинга окружающей среды, климата, водных объектов, воздуха.

Негативным фактором, влияющим на развитие отрасли, является отсутствие собственной геохимической лаборатории для определения параметров грунтов, пород, вод и др. После развала СССР с 1989 года республика была исключена из параметризации в СНиП, СП, ГОСТ и других нормативных документов, отсутствие данных по которым препятствует полноценному функционированию различных секторов экономики.

Также для целей обслуживания геологоразведочных работ актуальной задачей является создание собственной полноценной геологической лаборатории и оснащение ее геологоразведочным оборудованием.

Еще одним негативным фактором, влияющим на развитие отрасли, является низкий уровень переработки полезных ископаемых, отсутствие развитой инфраструктуры в местах их добычи.

Негативное влияние оказывает также отсутствие комплексной политики в этой области, недостаточное оснащение служб, связанных со сбором, обработкой, анализом и хранением данных.

#### **Факторы, влияющие на отраслевое развитие**

Основными факторами, способствующими неблагоприятной ситуации в сфере промышленности и добычи полезных ископаемых Республики Южная Осетия являются:

##### **1. Маркетинговые:**

- отсутствие крупных якорных клиентов за рубежом и долгосрочных договоров на поставку продукции;
- низкий уровень диверсификации производства;
- значительный уровень иностранной продукции на отечественном рынке;
- малая ёмкость сбыта продукции на внутреннем рынке;
- отсутствие железнодорожного сообщения и современных логистических комплексов.

##### **2. Финансово-экономические:**

- низкая рентабельность производства вследствие малой загруженности основных средств;
- отсутствие масштабных инвестиций в новые проекты и инфраструктуру;
- дефицит оборотных средств.

##### **3. Технологические:**

- высокий износ основных средств;
- недостаточная информированность о запасах ресурсов и их состоянии по причине осуществления работ, связанных с геологоразведкой, в небольших масштабах;
- наличие инфраструктурных ограничений освоения природно-ресурсной базы, прежде всего в энергетической и транспортной сферах;
- низкая экологическая устойчивость местных экосистем, требующих дополнительных природоохранных затрат в ходе освоения природных ресурсов;
- неразвитость или полное отсутствие производств, обеспечивающих комплексную и безотходную переработку сырья, что ведет к нерациональному использованию сырьевой базы.

##### **4. Кадровые:**

- дефицит и старение квалифицированных кадров (сварщики, токари, электрики);
- неразвитость системы подготовки квалифицированных кадров;
- значительный приток иностранных рабочих кадров в строительную индустрию;



– отставание производительности труда в большинстве природно-ресурсных отраслей республики от производительности труда в России.

**5. Организационные:**

- слабое развитие маркетинговых подразделений на предприятиях;
- слабое внедрение информационных технологий;
- отсутствие комплексной промышленной политики в республике.

**Развитие промышленной сферы и добычи полезных ископаемых Республики Южная Осетия на перспективу**

**Приоритеты развития**

Существуют значительные ограничения для развития производственной сферы, в том числе удаленность от мест сбыта готовой продукции, что предполагает ориентацию на производство продукции с высокой добавленной стоимостью.

Это диктует формирование следующих приоритетов развития промышленности:

- максимизация мультипликативного эффекта для других отраслей;
- максимизация уровня добавленной стоимости;
- создание рабочих мест (с максимальной отдачей от одного человека);
- наряду с традиционными отраслями ориентация на выпуск высокотехнологичной продукции, спрос на которую будет наиболее востребован в ближайшие десятилетия;

– формирование промышленности на системной основе по кластерному принципу (предварительный анализ и интеграция производственных площадок на одной территории);

– экспортная ориентация промышленности страны с учётом фактора необходимости импортозамещения.

Необходима реализация комплексного плана развития промышленного потенциала страны на основе имеющихся конкурентных преимуществ.

**Цели и задачи**

Целью реализации стратегии в сфере производства и добычи полезных ископаемых является ускорение экономического роста Республики Южная Осетия на основе развития промышленных производств, обеспечивающих выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью, а также воспроизводства минерально-сырьевой базы и добычи полезных ископаемых для обеспечения потребностей различных секторов экономики.

Основными задачами являются:

- создание условий для развития производств с высокой добавленной стоимостью;
- комплексное освоение территорий, в том числе на основе инструментов кластерной политики;

– привлечение инвестиций для освоения ресурсной базы и строительства перерабатывающей, транспортной, информационно-коммуникационной и социальной инфраструктуры в перспективных районах;

– обеспечение высоких темпов роста производства, повышение производительности труда;

- обеспечение максимально возможного уровня доходов в бюджет республики;
- создание высокопроизводительных рабочих мест;
- формирование спроса на продукцию в республике и за рубежом;
- содействие модернизации основных производственных фондов, повышение эффективности предприятий;

– развитие государственно-частного партнерства;

– обеспечение улучшения делового климата;

– совершенствование системы мер, нормативно-правовых актов в сфере промышленности и недропользования;

- создание системы подготовки кадров для промышленной отрасли;
- создание условий для сохранения экологии;
- увеличение объема геологоразведочных работ с целью преодоления провала в работе по поиску полезных ископаемых и скорейшего пополнения потенциальных ресурсов минерального сырья;
  - выявление, оценка и подготовка к освоению новых месторождений с целью развития сырьевой базы экономики;
  - добыча полезных ископаемых в объемах, обеспечивающих потребности промышленности, осуществляющей их глубокую переработку;
  - организация рационального и комплексного использования недр;
  - дальнейшее формирование национальной системы оценки ресурсов республики;
  - обеспечение оптимального взаимодействия добывающего, обрабатывающего и инфраструктурного секторов.

#### **Естественные конкурентные преимущества**

Республика обладает значительными естественными конкурентными преимуществами, среди которых можно выделить следующие:

- наличие источников местного сырья (месторождения талька, мрамора, нефрита, габбро, свинца, цинка, редкоземельных материалов, запасы деловой древесины – бук, минеральной воды);
- наличие возобновляемых источников энергии (энергии воды и ветра);
- значительная удаленность от крупных городских агломераций, гарантирующая чистоту окружающей среды;
- наличие ресурса человеческого потенциала.

Подробнее о наличии полезных ископаемых и источниках возобновляемой энергии см. соответствующий раздел Стратегии.

#### **Искусственные конкурентные преимущества**

Наибольшего эффекта для достижения поставленных целей можно добиться только на основе сплава естественных и искусственных конкурентных преимуществ. Опыт Японии, Сингапура, Тайваня и других аналогичных государств показывает, что наличие сырьевых ресурсов – не всегда решающий фактор в борьбе за рынки сбыта.

Искусственные конкурентные преимущества – это прежде всего создание эффективной системы управления промышленным комплексом Республики Южная Осетия как единым целым, а также маркетинговый анализ длинных технологических трендов и формирование проектной политики с учётом их особенностей.

#### **Перспективные направления развития**

Необходимо ориентироваться на создание и поддержку производств с высокой добавленной стоимостью. Наиболее перспективными направлениями развития могут являться:

- производство энергии из возобновляемых источников;
- добыча и переработка рудных полезных ископаемых;
- производство промышленных и потребительских товаров;
- производство товаров для строительной индустрии;
- выпуск продукции высоких технологий.

#### **Возобновляемые источники энергии**

На территории региона существует значительный потенциал развития гидро- и ветроэнергетики. В рамках стратегии предусмотрено строительство традиционных и проточных ГЭС, а также ветряных турбин, использующих этот потенциал.

#### **Добыча и переработка рудных полезных ископаемых**

На территории республики существуют значительные запасы рудных полезных ископаемых. В рамках Стратегии предполагается возобновление работы Квайсинского свинцово-цинкового рудоуправления, ГУП «Югостальк».



Также предполагается освоение ряда месторождений и переработка сырья в продукцию экспорта Республики Южная Осетия. Среди данных проектов можно выделить следующие:

- создание производства высокочистого кварцевого концентрата. Сырье для предприятия предполагается добывать на Цнелисском проявлении жильного кварца (Знаурский район). Высокочистые кварцевые концентраты используются в настоящее время в электронной (полупроводниковой), светотехнической, волоконно-оптической и оптической промышленности;

- создание производства по переработке серпентинита с последующим получением оксида магния высокого качества, двуоксида кремния, смеси оксидов железа, никеля, хрома, марганца, серпентинитов и нефритов (Знаурский район);

- переработка промышленных отвалов в районе Квайсинского рудоуправления с последующим получением редкоземельных материалов с использованием новейших технологий, гарантирующих сохранение благоприятной экологической ситуации в районе (Дзауский район);

- производство кислотоупорных материалов на основе андезитов. Производство кислотоупорных материалов на основе андезитов планируется на базе сырья Сазелетского проявления андезитов (Дзауский район).

В целом выпуск биржевой продукции (сырье, электроэнергия и др.) – одно из важнейших направлений развития страны. Это связано с минимальными издержками при реализации в страны, не признавшие в настоящий момент независимость Республики Южная Осетия.

#### **Производство промышленных и потребительских товаров**

Важным направлением будет создание и возобновление работы существующих производств и реализация новых проектов, а также дальнейшее развитие производства по разливу воды на ГУП «Багиатский наливочный завод».

#### **Производство товаров для строительной индустрии**

Среди проектов данного направления необходимо выделить следующие:

- развитие производства на ГУП «Цхинвальский лесокombинат» (производство паркетной доски, евродоски, дверных оконных блоков и мебели из массива древесины);

- строительство завода по производству элементов для индивидуального домостроения;

- создание производства по добыче и обработке серпентинита, габбро и мрамора на базе ранее разрабатывавшегося Лопан-Цнелисского месторождения мраморов с одновременным позиционированием материала из Республики Южная Осетия в нише элитных отделочных материалов;

- строительство кирпичного завода на базе Бекмарского месторождения кирпичных глин;

- ввод в эксплуатацию камнерезного и камнеобрабатывающего предприятия по производству туфа и базальта;

- ввод в эксплуатацию миницеха по производству гипса;

- ввод в эксплуатацию миницементного завода производительностью 50 тн. в сутки (20 тн. в смену) на базе сырья Дзауского и Ерцойского проявлений известняка;

- внедрение инновационной технологии по изготовлению изделий на основе базальтового волокна на базе Крозского и Сазелетского проявлений андезитов и андезитобазальтов;

- создание производства по выпуску домостроительных панелей для строительства сейсмостойких зданий и сооружений в горной труднодоступной местности;

- строительство завода ж/б изделий и конструкций;

- строительство завода по выпуску пенополистиролбетона Симпролит;

- создание производственного комплекса по выпуску стеновых панелей и их элементов на основе тепло- и звукоизоляционного материала «Техфом»;

– строительство и оснащение деревообрабатывающего предприятия в г. Цхинвале. Строительная отрасль Республики Южная Осетия может стать полигоном для отработки внедрения новых материалов с последующим масштабированием за пределами страны.

#### **Выпуск продукции высоких технологий**

В рамках реализации Стратегии необходима реализация ряда проектов, которые позволят интегрировать промышленную сферу Республики Южная Осетия в формирующиеся международные технологические цепочки. На территории страны может быть реализована часть технологической цепочки глобального проекта, под которую удастся сформировать соответствующую социальную и инженерную инфраструктуру.

При этом, понимая множество существующих проблем, реализация подобного рода проектов потребует серьезной организации и планирования, подготовки необходимых ресурсов. Важно понимать, что помимо создания инженерной инфраструктуры и привлечения значительных источников финансирования проектов, решение этой задачи потребует значительного изменения югосетинского общества, а также его основных институтов.

#### **Механизмы развития**

Основные механизмы развития подробно изложены в разделе «Развитие институциональной инфраструктуры». Вместе с тем необходимо отметить, что развитие промышленности будет проходить двумя волнами:

Первый этап – модернизация и загрузка (где возможно) действующих предприятий.

Второй этап – создание новых предприятий (на базе старых и новых площадок).

Необходимо проведение глубокого аудита промышленных объектов республики.

Любые поступающие проекты должны проходить независимую экспертную оценку.

Необходима реализация стратегии – «от якорного клиента к широкому рынку». Эта стратегия подразумевает первоначальные поставки по крупным межгосударственным заказам Российской Федерации с последующим расширением торговли с сетевыми структурами России.

#### **Этапы развития промышленности**

##### **Первый этап**

На первом этапе предполагается глубокий аудит промышленной сферы региона, разработка многослойной карты промышленного потенциала Республики Южная Осетия, подготовка отраслевой базы данных по ресурсам государства.

В последующем предполагается проведение отбора проектов на основе стратегических приоритетов, поиск финансирования и разработка проектно-сметной документации.

##### **Второй этап**

Второй этап предполагает развитие инженерной и институциональной инфраструктуры, модернизацию существующих производств и дальнейшую подготовку к запуску крупных прорывных проектов.

##### **Третий этап**

Третий этап характеризуется запуском прорывных международных проектов и дальнейшим развитием промышленного потенциала Республики Южная Осетия в целом.

#### **Основные результаты**

Количественные и качественные результаты реализации Стратегии рассмотрены в соответствующих разделах.

Итог подобной структурной модернизации – промышленный сектор станет одним из локомотивов роста, важным элементом интеграции Республики Южная Осетия в международную систему кооперации.

Развитие сектора позволит обеспечить стабильное благосостояние граждан Республики Южная Осетия.



## V.2. Развитие строительства и производства строительных материалов в Республике Южная Осетия

### 1. Анализ развития строительства и производства строительных материалов

Строительный комплекс представляет собой сложную межотраслевую производственно-хозяйственную систему, элементами которой являются организации, осуществляющие производство строительных материалов, изделий и конструкций, выполняющие работы по проектированию и строительству зданий и сооружений.

Строительный комплекс Республики Южная Осетия – это 600 человек, занятых в строительных организациях, или 2,8% от общей численности занятых в экономике республики.

За последние годы динамика строительного комплекса обусловлена процессами возрождения экономического потенциала республики после вооруженного конфликта 2008 года, связанного в первую очередь с восстановлением жилищного фонда, объектов транспортной и социальной инфраструктуры республики.

Строительство во многом стало локомотивом роста экономики республики, позволило привлечь значительные финансовые и материальные ресурсы в экономику за счет реализации мероприятий Инвестиционной программы и предшествующего Комплексного плана восстановления Республики Южная Осетия.

**Таблица 25. Основные показатели развития строительного комплекса республики в период 2008-2018 гг.**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Отношение строительной продукции к ВВП, в %	89,4	93,2	79,4	70,5	80,2	56,3	176	39,7	85,7	28,4	24,0
Объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство» на душу населения, тыс. руб./чел	30	140	54	44	78	34	119	30	69,4	24,9	23,6

Источник: Стратегия развития строительного комплекса Республики Южная Осетия на 2013-2018 гг., Статистический ежегодник Республики Южная Осетия.

Данные соотношения позволяют сделать вывод, что строительный комплекс Республики Южная Осетия играет доминирующую роль, является драйвером социально-экономического развития.

Отметим, что сравнение с аналогичными показателями в РФ показывает, что по федеральным округам в отраслевой структуре валовой добавленной стоимости доля вида деятельности "строительство" занимает от 4,6% до 12,8%, а в среднем по РФ – 5,7%. В Северо-Кавказском федеральном округе максимальное значение показателя у Дагестана 21,2% и Ингушетии 17%.

#### **Жилищное строительство**

В натуральных показателях наибольший объем приходится на жилищное строительство.

С 2008 года в рамках реализации программ восстановления и развития Республики Южная Осетия за счет средств финансовой помощи Российской Федерации в республике ведется строительство нового жилья и восстановление жилищного фонда, пострадавшего в ходе грузинской агрессии в августе 2008 года.

В рамках указанных программ восстановлено и построено более 95 тыс.кв.м. жилья.

Кроме того, построено и введено в эксплуатацию 25 тыс.кв.м. жилых помещений для нуждающихся в улучшении жилищных условий. До конца 2019 года планируется завершить строительство еще двух 75-ти квартирных жилых домов в городе Цхинвале и двух 18-ти квартирных жилых домов в районах республики общей площадью 11,6 тыс.кв.м.

В рамках Инвестиционной программы на 2020-2022 гг. будет продолжено строительство многоквартирных жилых домов в соответствии с Концепцией обеспечения жильем отдельных категорий граждан Республики Южная Осетия на 2020-2022 годы.

В совокупности жилищный фонд республики в 2018 году составил 2007,7 тыс. м<sup>2</sup>, из них доля малоэтажного жилого фонда составляет 74,9%, тогда как к многоэтажным домам относится всего 25,1% всего жилого фонда (см. таблицу 26). В расчете на одного жителя республики приходится 35,6 кв.м, что значительно выше среднероссийского показателя (24 кв.м жилья на человека).

**Таблица 26. Жилищный фонд в 2009-2018 гг.**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Площадь индивидуальных домов, всего по республике, тыс. м <sup>2</sup>	1314,5	1329,4	1371,3	1376,3	1379,1	1387,3	1369,1	1497,7	1499,8	1503,3
Площадь многоквартирных домов, всего по республике, тыс. м <sup>2</sup>	399,7	387,4	393,8	407,5	419,8	421,5	488,1	484,8	490,8	504,4
Жилищный фонд по Республике Южная Осетия, тыс. м <sup>2</sup> .	1714,3	1716,8	1765,1	1788,3	1803,4	1813,3	1857,2	1982,5	1990,6	2007,7

Источник: Статистический ежегодник Республики Южная Осетия за 2018 год

Проблема нехватки жилья – одна из наиболее острых проблем в республике. Доля семей, нуждающихся в улучшении жилищных условий, растет. Если в 2007 году число семей, нуждающихся в улучшении жилищных условий, было 69, то в 2018 г. их количество выросло до 2053. При этом количество семей, улучшивших свои жилищные условия за данный период, значительно – 428 семей (см. таблицу 27).

**Таблица 27. Улучшение жилищных условий населения в период 2007-2018 гг.**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Число семей (включая одиночек), состоящих на учете на получение жилья (на конец года)	69	72	73	399	665	832	1656	1743	1916	1916	1816	2053
Число семей (включая одиночек), улучшивших жилищные условия	3	25	17	37	17	18	-	10	74	74	54	99



В процентах от числа семей, состоящих на учете на получение жилья (на конец года)	4,35	34,7	23,3	9,3	2,6	2,16	-	0,57	3,86	3,86	3	4,8
---	------	------	------	-----	-----	------	---	------	------	------	---	-----

Источник: Статистический ежегодник Республики Южная Осетия

Для решения данной проблемы в августе 2012 года в республике был принят закон «О жилищной политике в сфере учета и предоставления гражданам жилья в Республике Южная Осетия». Закон устанавливает основания реализации гражданами Республики Южная Осетия конституционного права на жилище, определяет единые правила учета, распределения и предоставления жилых помещений в домах государственного жилищного фонда.

Целями жилищной политики являются:

- обеспечение социальных гарантий в области жилищных прав граждан;
- установление порядка ведения местными органами учета граждан в качестве нуждающихся в жилых помещениях, предоставляемых по договорам социального найма;
- определение категорий граждан в целях предоставления им жилых помещений государственного жилищного фонда Республики Южная Осетия;
- установление порядка предоставления жилых помещений в домах системы социального обслуживания населения и жилых помещений для социальной защиты отдельных категорий граждан.

#### **Строительство административных объектов**

В рамках Инвестиционной программы в 2013-2016гг. были проведены работы по:

- реконструкции здания Администрации Цхинвальского района площадью 1174 м<sup>2</sup>;
- реконструкции здания Администрации Президента Республики Южная Осетия площадью 250 м<sup>2</sup>;
- реконструкции Комплекса Правительственных зданий в г. Цхинвале площадью 11957 м<sup>2</sup>;
- новому строительству здания Администрации Дзауского района площадью 1643 м<sup>2</sup>.

В 2019 году планируется завершение строительства гостиницы в г. Цхинвале.

#### **Строительство объектов социально-культурного назначения**

*В сфере образования.* В рамках Инвестиционной программы ведется строительство объектов социально-культурного назначения.

В 2014 году был проведен капитальный ремонт 2-х школ города (СОШ №12, здания гимназии «Альбион» (бывшая СОШ №7), новое строительство школ в с. Хетагурово на 150 мест, с. Корнис и г. Квайса.

Был проведен капитальный ремонт 3 ДОУ (ДОУ №2, ДОУ №9, ДОУ №18) в г. Цхинвале в 2013 году, а также новое строительство детских садов в пос. Дзау в 2013 году и с. Дменис в 2014 году. В рамках реализации Инвестиционной программы содействия социально-экономическому развитию Республики Южная Осетия на 2018-2019 гг. планируется сдать в эксплуатацию еще 2 дошкольных учреждения.

В 2018 году завершилось строительство ГОУ «Ленинградская общеобразовательная средняя русская школа».

В 2016 году проведено строительство и оборудование учебных мастерских для практических занятий по имеющимся 7 и планируемым 3 новым специальностям многопрофильного колледжа в г. Цхинвале. Проведен капитальный ремонт ДОУ №14.

Завершилось строительство Юго-Осетинского Государственного университета им. А.А.Тибилова, который был введен в эксплуатацию в 2018 году.

В 2021 году в соответствии с Планом модернизации сети дошкольного и общего образования Республики Южная Осетия на 2019-2022 гг. предусмотрено строительство детского лагеря для организации отдыха детей в Дзауском районе, строительство ДООУ в мкр. ЦАРЗ г. Цхинвала, строительство здания СОШ № 3 в городе Цхинвале.

*В сфере здравоохранения.* За период с 2013 года в рамках Инвестиционной программы в республике построено 17 ФАПов в приграничной зоне. Восстановлено здание ЦРБ с поликлиникой и подстанцией скорой помощи в пос. Дзау в 2014 году.

Также в рамках Инвестиционной программы завершилось строительство следующих объектов здравоохранения:

– Операционно-хирургического корпуса Республиканской больницы с отделением гемодиализа и ЦСО Республиканской больницы г. Цхинвала (введен в эксплуатацию в 2018 г.);

– Детская Республиканская больница с медицинским реабилитационным центром в г. Цхинвале (введена в эксплуатацию в 2017г.);

– Противотуберкулезный диспансер (введен в эксплуатацию в 2017г.).

– Республиканский родильный дом с гинекологическим отделением (планируемый ввод в эксплуатацию в 2019г.).

*В сфере физической культуры и спорта.* В 2015 году был построен современный дворец спорта «Олимп». В рамках Инвестиционной программы были построены и введены в эксплуатацию бассейн «Дельфин», а также внешние инженерные сети и благоустройство прилегающей территории дворца спорта «Олимп».

В рамках Инвестиционной программы *в сфере культуры* введены в эксплуатацию следующие объекты:

1. Здание Государственного ансамбля песни и танца «СИМД» им. Б. Галаева в 2012 году;

2. Здание Государственного киноконцертного зала «Чермен» в октябре 2014 года;

3. Краеведческий музей в г. Цхинвале в декабре 2014 года.

В 2018 году был введен в эксплуатацию Государственный драматический театр им. К.Л.Хетагурова в г. Цхинвале.

В 2017 году был построен дом культуры в поселке Ленингор.

Также в 2019 году планируется завершение строительства Мемориального комплекса в г. Цхинвале. В рамках мероприятия было подготовлено конкурсное задание на изготовление эскизов мемориального комплекса, включающее ландшафтно-дизайнерский элемент, монументальную архитектурно-скульптурную композицию.

### **Строительство объектов транспортной инфраструктуры**

Обеспечение республики во внешних и внутриреспубликанских транспортных связях происходит автомобильным транспортом по сети автомобильных дорог общегосударственного, республиканского и местного значения. До 2011 года дороги были сильно изношены, наблюдалась значительная нехватка транспортных коммуникаций. В настоящее время продолжается восстановление транспортной инфраструктуры в рамках Инвестиционной программы.

Протяженность автомобильных дорог по республике составляет 1086,1 км, из которых асфальтированных – 250,6 км (23,07 % от общей протяженности), гравийных – 678,2 км, грунтовых – 157,3 км. Протяженность общегосударственных дорог составляет 56,1 км, дорог республиканского значения составляет 317,9 км, местных – 768,2 км.



**Таблица 28. Протяженность автомобильных дорог в км (по состоянию на 1 сентября 2008 г.)**

№ п/п	Наименование района	Общая протяженность, км	Протяженность по типу дорожного покрытия:		
			Асфальто - бетон	Гравийные	Грунтовые
	Общегосударственные				
1.	Цхинвал -- Дзау -- Рук (Транскам)	56,1	56,1		
<b>Цхинвальский район</b>					
1.	Республиканские дороги	32,9	31,1	1,8	
2.	Местные дороги	292,7	19,6	196,3	76,8
	Итого:	325,6	50,7	198,1	76,8
<b>Знаурский район</b>					
1.	Республиканские дороги	44,3	31,3	13,0	
2.	Местные дороги	185,6	15,6	97,2	72,8
	Итого:	229,9	46,9	110,2	72,8
<b>Дзауский район</b>					
1.	Республиканские дороги	67,8	43,8	17,9	6,1
2.	Местные дороги	230,8	8,7	88,5	133,6
	Итого:	298,6	52,5	106,4	139,7
<b>Ленингорский район</b>					
1.	Республиканские дороги	27,6	14,4	13,2	
2.	Местные дороги	203,2	5,6	124,3	73,3
	Итого:	230,8	20,0	137,5	73,3
<b>Всего по Республике Южная Осетия:</b>					
1.	Общегосударственные дороги	56,1	56,1	-	-
2.	Республиканские дороги	228,7	176,7	45,9	6,1
3.	Местные дороги	912,3	49,5	506,3	356,5
	Всего:	1197,1	282,3	552,2	362,6

Источник: Программа развития строительного комплекса Республики Южная Осетия на 2013-2017 гг.

Система дорог местного значения имеет в основном покрытие переходного типа с дефектами до 75% от протяженности.

Сеть железных дорог республики представлена линией «Гори – Цхинвал», которая соединяет город Цхинвал с Закавказской железнодорожной магистралью у станции Гори. В настоящее время железнодорожная ветка, расположенная на территории республики, не функционирует. Протяженность железнодорожной ветки в границах республики составляет 3,67 км. Общая длина железнодорожных путей общего пользования составляет 5,0 км.

Железнодорожный вокзал расположен в городе Цхинвале и был восстановлен в 2002 году. В настоящее время используется как автобусная станция.

#### **Производство строительных материалов**

Производство строительных материалов в республике практически развито слабо несмотря на то, что Республика Южная Осетия обладает значительными запасами сырья для их производства. В республике в значительных объемах возможна карьерная добыча стенового камня, имеются перспективные проявления специальных глин и кварцевых песков для производства керамических изделий, фарфора, фаянса, стекла, огнеупорных и формовочных материалов. Кроме этого, разведаны и частично используются в строительстве жилья туф, известняк, мрамор, андезито-базальты и другие вулканические породы.

Некоторые промышленные предприятия выпускают продукцию для строительной индустрии, однако основной объем строительных материалов и изделий поступает в республику из-за границы (в основном, из России).

В частности РГУП «Завод строительных изделий», который начал работу в 2012 году, выпускает тротуарную плитку, кирпич, стеновые блоки, тротуарные и дорожные бордюры из местного сырья, профнастил, краску водно-дисперсионную.

Деловую древесину и строительные пиломатериалы выпускает ГУП Республики Южная Осетия «Югослеспромхоз».

### **Строительные организации**

В республике работает 22 организации, на крупнейшие из которых приходится основной объем выполняемых работ по жилищному, капитальному и дорожному строительству. В данных строительных организациях работают 604 человека.

### **Стратегические приоритеты развития строительной индустрии**

Основными стратегическими приоритетами развития отрасли на территории республики являются:

- обеспечение доступности и комфортности жилья, формирование качественной жилой среды;
- обеспечение населения объектами социально-культурного назначения;
- развитие транспортной инфраструктуры региона;
- развитие коммунальной инфраструктуры региона;
- инновационное развитие и модернизация строительного комплекса, обеспечение энергоэффективности строительной продукции;
- развитие производственно-технического потенциала экономики региона как основы ее модернизации и повышения конкурентоспособности;
- сохранение историко-архитектурной самобытности г. Цхинвала в современном градостроительном пространстве.

### **2. Проблемы развития строительного комплекса**

Несмотря на положительную динамику в последние годы, материально-техническая база отрасли из-за вооруженных конфликтов и более 20-ти лет застоя строительного комплекса пришла в упадок. В результате этого обеспечение сырьем и строительными изделиями происходит во многом из-за границы, что в свою очередь приводит к значительному удорожанию конечной продукции строительного комплекса.

Вместе с тем анализ динамики и оценка потенциала строительного комплекса показывают возможности для дальнейшего роста и интенсивного развития. Для совершения технологического прорыва и достижения нового качественного уровня отрасли необходимо устранить основные системные проблемы, сдерживающие развитие строительного комплекса.

Главной проблемой является низкая инвестиционная активность бизнеса, недостаточно стабильный спрос на местную строительную продукцию со стороны основных отраслей экономики республики. Развитие строительного комплекса также сдерживают следующие проблемы:

- отсутствует железнодорожная и воздушная транспортная инфраструктура;
- значительный износ основных фондов предприятий по производству строительных материалов, нехватка современного оборудования;
- недостаточные темпы внедрения новых технологий в строительстве зданий и сооружений, включая энергосберегающие и энергоэффективные способы строительства и материалы;
- слабое использование огромных ресурсов минеральных неметаллических полезных ископаемых для производства строительных материалов;
- отсутствие в необходимом количестве производства основных видов строительных материалов из местного сырья, необходимость их импорта из-за границы;
- сложная логистика, высокие транспортные издержки при транспортировке строительных материалов;
- отсутствие системы кредитования строительной отрасли для возмещения первоначальных затрат застройщиков на подготовку участков под застройку;



– неразвитость коммунальной и социальной инфраструктуры в районах массового строительства, особенно малоэтажной и индивидуальной застройки, сложности подключения к инженерным сетям, дефицит энергоресурсов, отсутствие механизма возврата средств, вложенных застройщиками в объекты коммунальной инфраструктуры;

– недостаточная эффективность архитектурно-строительного надзора за деятельностью организаций строительного комплекса, отсутствие механизма, препятствующего возникновению проблемы неисполнения договоров;

– недостаточные темпы роста объемов реновации существующего жилищного фонда, ликвидации ветхого и аварийного фонда, комплексной реконструкции существующей городской застройки.

### **3. Стратегические цели и приоритеты развития строительства и производства строительных материалов**

Строительный комплекс, включающий строительство и производство строительных материалов, играет ведущую роль в экономике Республики Южная Осетия, и его состояние служит показателем экономического и технического развития государства. Поэтому развитие строительства является одним из стратегических приоритетов государственной политики республики как в среднесрочной, так и долгосрочной перспективе.

Стратегической целью развития является создание высокоэффективного строительного комплекса, способного удовлетворить внутренние потребности республики в новом жилищном, социально-культурном строительстве, строительстве объектов транспортной инфраструктуры с учетом обеспеченности в собственных строительных материалах с использованием местного минерально-строительного сырья.

Стратегическая цель развития строительного комплекса включает в себя основные стратегические приоритеты:

- повышение обеспеченности населения доступным и комфортным жильем;
- повышение обеспеченности населения объектами социально-культурного назначения;
- повышение обеспеченности населения объектами транспортной инфраструктуры;
- обеспечение строительного комплекса строительными материалами.

Стратегические приоритеты определяют главные направления деятельности строительного комплекса, формируют подцели развития строительного комплекса:

- строительство жилья;
- строительство объектов социально-культурного назначения;
- строительство объектов транспортной инфраструктуры;
- развитие производства строительных материалов.

В рамках данных подцелей необходимо решить следующие задачи:

- увеличить объемы строительства качественного и доступного жилья для различных категорий граждан;
- увеличить объемы строительства объектов социально-культурного назначения;
- увеличить объемы строительства объектов транспортной инфраструктуры;
- увеличить объемы производства строительных материалов;
- увеличить объемы добычи минерально-строительного сырья для обеспечения производства строительных материалов.

#### ***3.1. Жилищное строительство***

##### ***3.1.1. Предложения по строительству жилья***

Качество и доступность жилья являются важнейшими факторами социально-экономического развития территории, а его строительство в объемах, позволяющих обеспечить всех нуждающихся в его получении или приобретении, без преувеличения, главной целью деятельности строительной отрасли государства.

Реализация мероприятий по развитию жилищного строительства направлена на обеспечение граждан республики жильем по договорам социального найма, развитие легального рынка коммерческого жилья, а также на развитие различных форм кооперации граждан в целях строительства жилья.

Предложения по развитию жилищного строительства включают в себя как мероприятия нормативно-правового регулирования данной сферы, так и технического государственного регулирования:

- формирование и периодическая актуализация единой сводной базы данных (государственного реестра) жилищного фонда, содержащего максимально полную информацию о форме собственности, техническом состоянии, проведенных строительных и восстановительных работах, уровне аварийности, ветхости, неблагоустроенности жилищного фонда, объемах существующих повреждений, заселенности жилищного фонда и др.;

- внедрение системы регулярного объективного мониторинга состояния жилого фонда на основе данных технической инвентаризации жилого фонда;

- уточнение параметров программы нового жилищного строительства с учетом прогнозов численности населения республики, актуализации данных государственного реестра жилищного фонда, темпов роста уровня жизни населения, развития экономики и социальной сферы;

- учет в программах жилищного строительства существующих современных требований по развитию городской и инженерной инфраструктуры;

- определение участков под новое жилищное строительство и обеспечение их инженерной инфраструктурой;

- учет фактора сейсмической опасности при проектировании и осуществлении жилищного строительства в сейсмоопасных районах;

- разработка комплекса мер по повышению доступности и качества жилья;

- оказание поддержки населению при восстановлении частного жилого фонда, пострадавшего в ходе военных действий, анализ потребности в объемах и формах необходимой поддержки;

- диверсификация источников финансирования программы жилищного строительства, выработка комплекса мер по привлечению инвестиций в жилищное строительство;

- разработка системы документов территориального планирования с учетом текущей и перспективной потребности населения республики в объемах жилья с учетом существующих стандартов;

- повышение эффективности архитектурно-строительного надзора за деятельностью организаций строительного комплекса, выработка механизмов государственного надзора и контроля в сфере строительства.

### *3.1.2. Прогноз строительства жилья*

Основным индикатором, характеризующим качество и доступность жилья, является показатель обеспеченности населения жильем. Показатель обеспеченности населения жильем за последние годы имеет положительную динамику и в сравнении со среднероссийским относительно высокий уровень в 35,6 кв.м на одного жителя республики. Однако следует признать его не всегда высокое качество.

Предлагается в среднесрочной перспективе построить количество жилья, позволяющее достичь величины обеспеченности жильем на одного жителя, сопоставимой со среднеевропейским уровнем (40 кв.м на одного жителя). В долгосрочной перспективе данный уровень несколько повысится, но на относительно меньшую величину. При этом прогноз жилищного строительства находится в корреляции с прогнозом численности постоянного населения Республики Южная Осетия и частичного выбытия ветхого, аварийного и неблагоустроенного жилищного фонда.



Для определения прогнозных показателей жилищного строительства на средне- и долгосрочный периоды следует иметь в виду, что полной статистической информации по фактическому состоянию общей площади жилого фонда Республики Южная Осетия (городского и сельского) с учетом повреждений, разрушений и восстановленного фонда нет, а имеющаяся требует соответствующего уточнения.

Результаты технической инвентаризации жилого фонда по степени разрушений имеются только по г. Цхинвалу и Цхинвальскому району (по состоянию на 01.03.2009 г.). По жилому фонду сельских населенных пунктов и поселков городского типа (Дзау, Знаур и Ленингор) информация получена только по количеству домов, без указания общей площади, технического состояния, формы собственности и т.д. По г. Квайса после землетрясения в сентябре 2009 года также отсутствует информация по сохранившемуся и разрушенному жилому, общественному фонду и восстанавливаемым объемам фонда.

Для уточнения объемов сносимого жилого и общественного фонда и определения технического состояния восстанавливаемого фонда необходимо выполнить техническую инвентаризацию жилого фонда и общественных зданий.

В данной ситуации достаточно сложно объективно определить объем и технические характеристики жилого фонда большинства населенных пунктов республики, что делает затруднительным определение исходной статистической базы для проведения детальных расчетов потребности в жилищном строительстве в разрезе территорий.

Расчеты проводятся для двух категорий жилья: индивидуальных и многоквартирных домов, при этом делается допущение, что существующая пропорция между этими категориями домов на период планирования существенно не изменится. Прогнозом предусматривается, что в среднесрочном периоде будет обеспечен средний ежегодный прирост объемов жилищного строительства на 1%. В абсолютных показателях будет построено нового жилья 335,6 тыс.кв.м. общей площади по отношению к базовому периоду.

Средняя обеспеченность жилья на одного жителя вырастет до уровня 39 кв.м. Ежегодно объем вводимого жилья составит в среднем до 22,37 тыс.кв.м.

Усиленный рост объемов жилищного строительства в большей степени объясняется необходимостью завершения восстановительного периода развития республики и обеспечения жильем наиболее нуждающихся в улучшении жилищных условий граждан, пострадавших в период военных действий последних 20 лет.

При расчете на период до 2030 года сохраняются те же расчетные установки: прогноз делается в привязке к прогнозу численности населения при сохранении существующей пропорции между индивидуальным и многоэтажным типом жилья (см. таблицу 29).

Выполнение планируемых объемов жилищного строительства потребует привлечения в республику значительных объемов инвестиций за счет различных источников финансирования.

Таблица 29. Основные показатели жилищного строительства на период 2012-2030 гг.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	факт										Прогноз								
Численность населения, чел	51572	53732	52576	53618	54485	55521	56450	56745	57313	57886	58465	59049	59640	60236	60838	61447	62061	62682	63309
Прирост в год, %		104,2	97,8	102,0	101,6	101,9	101,7	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0
Площадь жилого фонда, кв.м, из них:	1788	1803	1813	1857	1982	1990	2007,7	2170	2191	2213	2236	2258	2280	2303	2326	2350	2373	2397	2421
индивидуальных домов, кв.м	1376	1379	1387	1369	1498	1500	1503,3	1477	1492	1507	1522	1537	1552	1568	1583	1599	1615	1631	1648
в %	77,0	76,5	76,5	73,7	75,6	75,4	74,9	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1
многоквартирных домов, кв.м	408	420	422	488	485	491	504,4	693	700	707	714	721	728	735	743	750	758	765	773
в %	22,8	23,3	23,2	26,3	24,5	24,7	25,1	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9
Обеспеченность жилья на одного жителя, кв.м/чел.	34,7	33,6	34,5	34,6	36,4	35,8	35,6	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	39,0



### **3.2. Строительство объектов социально-культурного назначения**

#### **3.2.1. Предложения по строительству объектов социально-культурного назначения**

Объекты социального и культурного назначения – естественная и обязательная составляющая жилой среды. Качество жилой среды республики в значительной мере зависит от уровня развития социальной сферы городов и населенных пунктов. Социальная сфера включает в себя учреждения здравоохранения, объекты социальной защиты, спорта, образования, культуры и искусства и другие объекты городской и сельской инфраструктуры.

Повышение обеспеченности населения объектами социально-культурного назначения – задача, решаемая строительным комплексом республики в рамках настоящей Стратегии.

Предложения по строительству объектов социально-культурного назначения включают в себя следующие мероприятия государственного регулирования:

- определение приоритетов развития сети учреждений образования, здравоохранения, культуры, физической культуры и спорта в соответствии с задачами по развитию социальной сферы;

- внедрение системы мониторинга состояния объектов социально-культурного назначения на основе данных технической инвентаризации;

- уточнение параметров программы строительства новых объектов социально-культурного назначения с учетом прогнозов численности населения республики, численности социальных групп, получающих услуги в сфере образования, здравоохранения, культуры, спорта;

- учет в программах строительства объектов социально-культурного назначения существующих современных требований по развитию городской и инженерной инфраструктуры;

- определение участков под новое строительство объектов социально-культурного назначения и обеспечение их инженерной инфраструктурой;

- учет фактора сейсмической опасности при проектировании и осуществлении строительства объектов социально-культурного назначения в сейсмоопасных районах;

- разработка системы документов территориального планирования с учетом текущей и перспективной потребности населения республики в объектах социально-культурного назначения с учетом существующих стандартов;

- строительство и реконструкция специализированных медицинских учреждений республиканского значения;

- строительство сети больниц в районных центрах, формирование новой сети амбулаторных учреждений здравоохранения в районных центрах республики;

- уменьшение количества аварийных и ветхих зданий учреждений здравоохранения в удаленных населенных пунктах, формирование новой сети фельдшерско-акушерских пунктов;

- реконструкция и строительство сети станций скорой помощи;

- уменьшение количества аварийных и ветхих зданий учреждений образования, реконструкция и строительство ДОУ, СОШ, обеспечивающих объектов (спортивных залов, пищевых блоков);

- реконструкция и строительство объектов внешкольного и дополнительного образования, культурного и интеллектуального отдыха (дома творчества, многопрофильные образовательные центры);

- строительство спортивных объектов республиканского значения;

- строительство Центра единоборств (греко-римская борьба, вольная борьба, дзюдо, бокс, тхэквондо, рукопашный бой, карате, самбо, кикбоксинг);

- строительство комплекса Центра подготовки по футболу;

- строительство крытого ледового катка;
- строительство универсального спортивного комплекса в г. Квайса;
- реконструкция аварийных и ветхих зданий, учреждений культурного отдыха и досуга в районных центрах и столице;
- строительство и реконструкция музейно-выставочных зданий республиканского значения (дом-музей В. Абаева, выставочная галерея Союза художников).

### *3.2.2. Прогноз строительства объектов социально-культурного назначения*

Для проведения прогнозных расчетов строительства объектов социально-культурного назначения были использованы подготовленные Правительством Республики Южная Осетия предложения о строительстве объектов образования, физической культуры и спорта, здравоохранения и культуры на период до 2018 (здравоохранение и культура), и до 2030 года (образование, физическая культура и спорт).

Предлагается проведение расчета объемов строительства объектов социально-культурного назначения на основе упомянутых предложений по строительству и капитальному ремонту (прогноз строится только с учетом нового строительства, без учета капитального ремонта).

При проведении расчетов использовались данные типовых проектов спортивных сооружений, образовательных учреждений, а также учреждений здравоохранения, реализованных в различных регионах РФ (данные об общей площади зданий в кв.м).

## **3.3. Строительство объектов транспортной инфраструктуры**

### *3.3.1. Мероприятия по строительству объектов транспортной инфраструктуры*

В настоящее время Республика Южная Осетия располагает недостаточно развитой транспортной инфраструктурой. Обеспечение республики во внешних и внутриреспубликанских транспортных связях происходит автомобильным транспортом по сети автомобильных дорог общегосударственного, республиканского и местного значения. Из основных видов транспорта в инфраструктуре республики не задействованы железнодорожный и воздушный транспорт.

Основной целью строительства транспортной инфраструктуры является улучшение транспортной обеспеченности жителей республики, включая создание новых автомобильных, железных дорог, строительство объектов воздушного транспорта.

Предложения по строительству объектов транспортной инфраструктуры включают в себя следующие мероприятия государственного регулирования:

- определение приоритетов развития транспортной инфраструктуры на базе существующих планов территориального и пространственного развития республики;
- создание детального плана развития транспортной инфраструктуры в тесной увязке с планами развития видов транспорта в целях создания единого транспортного пространства республики;
- создание новых дорог с твердым покрытием до населенных пунктов, не имеющих регулярных автомобильных связей;
- ликвидация разрывов и «узких мест» транспортной сети республики, реконструкция существующей дорожной сети;
- строительство обходов крупных населенных пунктов (Дзау и Цхинвал);
- строительство транскавказской перевальной железной дороги Цхинвал – Алагир;
- создание объектов воздушного транспорта – сети вертодромов;
- развитие транспортных подходов к крупным транспортным узлам и пограничным пунктам пропуска (с РФ и Грузией);
- обеспечение круглогодичной доступности для населения и хозяйствующих субъектов основных дорог страны;



– создание условий для экономического и социального развития республики, населенных пунктов, включая промышленное развитие и разработку месторождений полезных ископаемых;

– создание условий для развития смежных сфер: интегрированной системы логистических центров на территории страны как основы формирования товаропроводящей сети;

– освоение инновационных технологий строительства, реконструкции и содержания транспортной инфраструктуры.

Совершенствование транспортной инфраструктуры предполагается осуществлять в отношении всех видов транспорта.

### *3.3.2. Прогноз строительства автомобильных дорог*

Прогноз развития автомобильных дорог в республике предполагает строительство автомобильных дорог общегосударственного, республиканского и местного значения, создание новых автодорожных направлений для населенных пунктов, не имеющих регулярных автомобильных связей. Он основывается на существующих предложениях развития сети автомобильных дорог, подготовленных отраслевыми проектными организациями РФ в рамках реализации инвестиционных проектов республики.

Всего в среднесрочном периоде будет построено 78 км всех дорог, из них 19 км общегосударственных, 37 км республиканских и 22 км местных. Плотность дорог общего пользования 1 км на тыс.кв.м территории составит 326,9 км на 1 тыс.кв.м территории республики. Общая протяженность автомобильных дорог республики составит 1249,9 км, и по отношению к базовому периоду увеличится на 15%.

На период долгосрочного планирования объемы дорожного строительства значительно вырастут, будет построено 191 км всех дорог, из них 86 км республиканских и 105 км местных. В совокупности в период 2013-2030 гг. будет построено 269 км дорог всех категорий. Плотность дорог общего пользования 1 км на тыс.кв.м территории вырастет на 13,5%, а по отношению к начальному периоду на 22,5%. Общая протяженность автомобильных дорог республики составит 1466,1 км, из них на общегосударственные будет приходиться 75,1 км, республиканские 351,7 км и местные 1039,3 км.

### *3.3.3. Строительство железных дорог*

В связи с ростом в республике грузонапряженности в меридиональном направлении (от Цхинвала до Алагира), предусматривается строительство железной дороги от Алагира (РСО-Алания) до Цхинвала (Республика Южная Осетия). Из различных вариантов направлений выбрано прохождение трассы параллельно ТРАНСКАМу, через Магский перевал. Протяженность железной дороги «Алагир – Цхинвал» составит 130,8 км. В границах республики – 57,5 км (в т.ч. 3 км – существующей ж/д ветки), перевального тоннеля – 8,5 км. Железная дорога будет обслуживать населенные пункты Цхинвал, Итрапис, Гуфта, Дзау, Хвце, Стырфаз, Уанел, Багиата и Лици (Лет).

Для обслуживания пассажирских перевозок проектом предусматривается строительство на территории республики двух железнодорожных вокзалов в Цхинвале и Дзау, а также несколько остановочных платформ.

Ввиду абсолютной исключительности и сложности практического осуществления, а также отсутствия возможных аналогов, затруднительно определить возможный объем строительных работ, их приблизительную стоимость и возможные сроки исполнения данного инвестиционного проекта.

### *3.3.4. Строительство вертодромов*

На территории республики нет действующих объектов воздушного транспорта. Жители республики вынуждены выезжать за пределы республики и пользоваться



услугами в основном аэропортов России: Владикавказ, Ростов, Краснодар, Минеральные Воды. Ближайший аэропорт – «Владикавказ» находится в Северной Осетии, и дорога к нему по ТРАНСКАМу и Р-297 занимает более 3 часов.

Развитие воздушного транспорта обусловлено наличием горной местности на территории республики, удаленностью и труднодоступностью отдельных населенных и рекреационных мест.

В целях оперативной транспортной доступности на территории республики предусматривается организация вертодромов и вертолетных площадок, которые будут располагаться вблизи г. Цхинвала и населенных пунктов Дзау, Квайса, Ленингор и Знаур.

Вертодромы будут оборудованы всем комплексом услуг по обслуживанию пассажиров: зал регистрации и ожидания в служебно-пассажирамском здании, стоянка автотранспорта и остановка общественного транспорта на привокзальной площади.

### **3.4. Производство строительных материалов**

#### **3.4.1. Мероприятия по развитию производства строительных материалов**

Развитие строительного комплекса невозможно без материально-технической базы: производства новых видов строительных материалов и производственных мощностей, их выпускающих. Эта база должна быть эффективной, обладать современным оборудованием, позволяющим выпускать новые строительные материалы, обеспечивающие снижение себестоимости строительства, ресурсо- и энергосбережение как при создании, так и при эксплуатации зданий и сооружений. При этом создание новых предприятий и освоение выпуска новой строительной продукции должно проходить в привязке к местной сырьевой базе, учитывать объемы, состав и местоположение основных месторождений для их последующего производства.

Также целесообразно использовать новые материалы в качестве основы для внедрения инновационных строительных технологий и конструктивных систем в строительную практику.

Целью развития производства строительных материалов является обеспечение строительного комплекса республики энергоэффективными строительными материалами в необходимом объеме, ассортименте и качестве на уровне лучших зарубежных аналогов.

Стратегическая цель развития производства строительных материалов включает в себя основные *стратегические приоритеты*:

- использование существующих минерально-строительных запасов в качестве сырьевой основы для производства строительных материалов;
- создание новой производственной базы по выпуску современных строительных материалов;
- применение в строительстве новых эффективных строительных материалов, инновационных строительных технологий и конструктивных систем.

Исходя из данных приоритетов, ключевыми задачами следует признать:

1. Развитие минерально-сырьевой базы для производства строительных материалов предполагает реализацию следующих мероприятий:

- проведение геологоразведочных работ, направленных на оценку объемов сырья для производства строительных материалов;
- разработка и создание технологических схем производства строительных материалов на основе местного сырья: вулканического шлака, пепла, туфа (тепло- и звукоизоляционные изделия), карбонатов для производства строительной извести (сухие смеси и газобетоны), известняков для производства цемента, глины для производства кирпича;
- восстановление и организация новой добычи строительных материалов для жилищного и капитального строительства (строительная известь, пористые заполнители, облицовочные, строительные и бутовые камни);



- восстановление и организация новой добычи нерудных строительных материалов для использования в жилищном, капитальном и дорожном строительстве (песчано-гравийные материалы);

- создание эффективных логистических схем транспортировки сырья до предприятий, производящих строительные материалы;

2. Организация производства высококачественных энергоэффективных и конкурентоспособных строительных материалов, изделий и конструкций предполагает реализацию следующих мероприятий:

- определение потребности в строительных материалах с учетом существующих мощностей, минерально-сырьевых ресурсов, возможностей экспорта за границу;

- создание комплексного плана развития производственного кластера по производству строительных материалов;

- техническое перевооружение и модернизация действующих, а также создание новых экономически эффективных и экологически безопасных производств по производству современных энергосберегающих строительных материалов;

- внедрение технологических схем производства строительных материалов на основе местного сырья;

- производство современных энергосберегающих строительных материалов для обеспечения внутренних потребностей строительного комплекса республики;

- создание эффективных логистических схем транспортировки строительных материалов строительным организациям республики, включая организацию экспорта продукции за границу;

3. Создание на основе новых строительных материалов современных строительных технологий и конструктивных систем предполагает реализацию следующих мероприятий:

- анализ потребности строительного комплекса республики в новых строительных технологиях и конструктивных системах;

- проведение научно-технических и опытно-конструкторских работ по созданию энерго- и ресурсосберегающих экологически чистых технологий строительства на основе новых видов строительных материалов;

- внедрение в практику строительства энерго- и ресурсосберегающих экологически чистых технологий строительства на основе новых видов строительных материалов;

- обновление национальных стандартов в сфере строительства и промышленности строительных материалов на основе полученного опыта.

#### *3.4.2. Сырьевая база производства строительных материалов*

Выше было указано, что производство строительных материалов в республике практически развито слабо. Некоторые промышленные предприятия выпускают продукцию для строительной индустрии, однако основной объем строительных материалов и изделий поступает в республику из-за границы (в основном из России).

Очевидно, что существующие мощности не могут обеспечить потребности республики в строительных материалах. Можно сказать прямо, что местное производство строительных материалов не обеспечивает внутренние потребности строительного комплекса в основных видах строительных материалов практически полностью, кроме некоторых видов отделочных материалов и в небольшой степени нерудных строительных материалов.

Отсутствие производства основных видов строительных материалов – главная и основная проблема, требующая решения в средне- и долгосрочной перспективе в рамках стратегии.

Другой важнейшей проблемой следует признать слабую освоенность и незначительное использование местного сырья для производства строительных материалов. Добыча и использование местного строительного сырья при производстве строительных материалов находится на минимальном уровне.