



Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-производственный центр «Земля»

Заказчик:
Местная администрация
городского поселения Залукокоаже
Зольского муниципального района
Кабардино-Балкарской Республики

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
МО «ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ ЗАЛУКОКОАЖЕ»
ЗОЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ
ПРОЕКТА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА**

Том I.

Анализ состояния территории, проблем
и направлений комплексного развития

Директор ООО «НПЦ «Земля»

М.А. Цораев

г.п. Залукокоаже, 2012 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА МО «Городское поселение Залукокоаже»

№ п/п	Наименование раздела	Масштаб, формат	Объем, лист
1	2	3	4
Материалы по обоснованию проекта генерального плана в текстовой форме:			
1	Том I. Природные условия и экологическое положение. Анализ состояния территории, проблем и направлений комплексного развития. Перечень факторов риска возникновения ЧС природного и техногенного характера	Сшив формата А4	163
2	Том II. Обоснование вариантов и предложений по территориальному планированию. Перечень мероприятий по территориальному планированию. Этапы их реализации	Сшив формата А4	130
Материалы по обоснованию проекта генерального плана в графической форме:			
3	Схема современного использования территории (опорный план)	М 1:8 000	1
4	Схема ограничений использования территорий	М 1:7 000	1
5	Схема развития транспортной инфраструктуры	М 1:7 000	1
6	Схема сетей водоснабжения	М 1:7 000	1
7	Схема сетей канализации	М 1:7 000	1
8	Схема сетей теплоснабжения	М 1:7 000	1
9	Схема сетей газоснабжения	М 1:7 000	1
10	Схема сетей электроснабжения	М 1:7 000	1

№ п/п	Наименование раздела	Масштаб, формат	Объем, лист
1	2	3	4
Положение о территориальном планировании:			
11	Цели и задачи территориального планирования. Мероприятия по территориальному планированию	Сшив формата А4	27
12	Схема границ функциональных зон	М 1:7 000	1

Авторский коллектив:

Цораев Мухарби Абдулович	Руководитель проекта
Аттаев Ахмед Жамалович	Транспортный комплекс. Инженерная инфраструктура
Геккиева Фаризат Далхатовна	Природные условия. Экологическая обстановка. Перечень факторов риска возникновения ЧС природного и техногенного характера
Гендугтов Мухамед Алиевич	Архитектурно-планировочная организация территории. Планировочные ограничения
Гукежева Елена Рафаиловна	Историко-градостроительная справка. Графическое обеспечение проекта
Гулиев Бужигит Азретович	Система обслуживания населения
Жакамухов Руслан Хапагович	Положение городского округа Залукокоаже в системе расселения Республики Ингушетия. Картографическое обеспечение проекта
Мафедзева Ирина Рафаиловна	Демография и трудовые ресурсы. Социально- экономическое положение
Цораев Мухамед Абдулович	Инженерная подготовка территории. Благоустройство

Графические материалы генерального плана разработаны с использованием ГИС ObjectLand 2.6.9, MapInfo 8.5 RUS. Проведение вспомогательных операций с графическими материалами осуществлялось с использованием графических редакторов Photoshop CS3, SAS. Планета.

Создание и обработка текстовых и табличных материалов проводилась с использованием пакетов программ Microsoft Office 2003.

Проект генерального плана подготовлен с использованием топографических материалов М 1:2 000 Южного филиала ВИСХАГИ Комитета РФ по земельным ресурсам и землеустройству, аэрофотосъемка 1990 г., дешифрирование 1992 г., предоставленных Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Кабардино-Балкарской Республике.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	18
1. Общая часть	18
1.1. Историко-градостроительная справка	10
1.2. Положение городского поселения Залукокоаже в системе расселения Зольского муниципального района КБР.....	12
1.3. Действующая градостроительная документация.....	15
2. Природные условия на территории городского поселения Залукокоаже	18
2.1. Климат	18
2.2. Геоморфология и гидрография	19
2.3. Геологическое строение и полезные ископаемые	21
2.4. Гидрогеологические условия и защищенность подземных вод.....	27
2.5. Экзогенные геологические процессы.....	29
2.6. Инженерно-геологические условия	33
2.7. Почвенный покров.....	37
2.8. Растительный покров.....	39
2.9. Животный мир.....	40
2.10. Выводы по оценке природно-ресурсного потенциала.....	41
2.11. Строительно-климатическое районирование	42
3. Демография и трудовые ресурсы.....	44
3.1. Динамика численности	44
3.2. Воспроизводство населения	45
3.3. Половозрастная структура населения	47
3.4. Миграция населения.....	48
3.5. Трудовые ресурсы	50
4. Социально-экономическое положение.....	53
4.1. Уровень и качество жизни	53
4.2. Социальная сфера.....	59
4.3. Экономика	68
4.4. Инвестиционные проекты	80

5. Объекты культурного наследия	82
6. Архитектурно-планировочная организация территории.....	82
6.1. Границы муниципального образования.....	87
6.2. Планировочная структура территории	87
6.3. Планировочное районирование	88
6.4. Функциональное зонирование.....	92
6.5. Земельный фонд.....	97
6.6. Жилищный фонд	99
7. Планировочные ограничения	101
8. Система обслуживания населения.....	104
8.1. Размещение учреждений социальной сферы	104
8.2. Размещение объектов торговли	106
8.3. Культовые здания.....	106
8.4. Коммунальные объекты	106
9. Транспортный комплекс	108
9.1. Внешний транспорт	108
9.2. Улично-дорожная сеть.....	108
9.3. Городской транспорт	112
10. Инженерная инфраструктура	113
10.1. Водоснабжение и водоотведение	113
10.2. Энергоснабжение	116
10.3. Газоснабжение	118
10.4. Теплоснабжение	119
10.5. Связь	122
11. Экологическая обстановка на территории городского поселения Залукокоаже	113
11.1. Основные источники загрязнения окружающей среды	113
11.2. Загрязнение воздушного бассейна	118
11.3. Загрязнение водных ресурсов	118
11.4. Загрязнение почвенного покрова	118
11.5. Обращение с отходами.....	118
11.6. Интегральная оценка экологической ситуации на территории городского поселения	118

12. Перечень факторов риска возникновения ЧС природного и техногенного характера.....	113
12.1. Чрезвычайные ситуации природного характера	113
12.2. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.....	113
12.3. Наличие сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций.....	113
12.4. Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	113
13. Инженерная подготовка территории	158
14. Благоустройство	160
14.1. Искусственные покрытия и малые формы.....	160
14.2. Озеленение территории.....	161
14.3. Освещение.....	162
14.4. Мусороудаление и мусоропереработка	163

Введение

Согласно статье 23 Градостроительного кодекса Российской Федерации материалы по обоснованию проектов генеральных планов в текстовой форме включают в себя:

- анализ состояния соответствующей территории, проблем и направлений ее комплексного развития;

- обоснование вариантов решения задач территориального планирования;

- перечень мероприятий по территориальному планированию;

- обоснование предложений по территориальному планированию, этапы их реализации;

- перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Проект генерального плана городского поселения Залукокоаже Зольского муниципального района Кабардино-Балкарской Республики выполнен с учетом:

- Схемы территориального планирования Зольского муниципального района Кабардино-Балкарской Республики;

- Стратегии развития Кабардино-Балкарской Республики до 2022 года;

- федеральных и республиканских целевых программ;

- инвестиционных проектов, находящихся в стадии проработки и реализации.

В соответствии с техническим заданием границами разработки генерального плана являются границы земель городского поселения Залукокоаже по состоянию на 2011 год. Исходным годом разработки проекта генерального плана является 2011 г.

В генеральном плане определены следующие сроки его реализации:

- первая очередь генерального плана городского поселения Залукокоаже, на которую планируются первоочередные мероприятия – 2020 год;

- расчётный срок генерального плана городского поселения Залукокоаже, на который рассчитаны все планируемые мероприятия генерального плана – 2030 год;

- период градостроительного прогноза, следующий за расчётным сроком генерального плана городского поселения Залукокоаже, на который определяются основные направления стратегии градостроительного развития населенных пунктов сельского поселения – 2035 год.

Проектные решения генерального плана городского поселения Залукокоаже являются основанием для разработки документации по планировке территории сельского поселения, а также территориальных и

отраслевых схем размещения отдельных видов строительства, развития транспортной, инженерной и социальной инфраструктур, охраны окружающей среды и учитываются при разработке Правил землепользования и застройки. Проектные решения генерального плана городского поселения Залукокоаже на период градостроительного прогноза являются основанием для размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктур, а также производственных зон.

1. Общая часть

1.1. Историко-градостроительная справка

Основателем аула считается Атажуко Мусович Абуков, родившийся примерно в 1794 году. Благодаря своей службе России, к 1839 году он имел свой аул на реке Чегем во владениях князей Атажукиных. К 1842 году Абукокуаже переместился на реку Баксан выше Баксанского укрепления. В 1846 году Атажуко подал прошение поселить его с аулом на свободную землю близ Кисловодска. Переселение в порядке исключения разрешили, в том районе аул и находился долгое время.

Аулу удалось избежать участи многих кабардино-абазинских аулов Пятигорья, выселенных к 20-м годам XIX века за реку Малка. Но к 1870-м годам абуковцы, решив что переселения избежать не удастся, а также не желая больше платить казакам за аренду земли, решили придвинуться ближе к Кабарде. Вопрос разрешился отмежеванием в 1903 году от Кабардинских зольских пастбищ участка земли и переселением на него аула Абукокуаже (современный посёлок Первомайский), что также стало исключением, так как до этого на реках Золка и Этоко не разрешали селиться никому.

Основным занятием населения было земледелие и скотоводство. Наряду с этим большую роль в жизни крестьян играли промыслы, которые обеспечивали их с/х орудиями труда, различными предметами домашнего обихода.

Именно 1904 год считается годом основания Залукокоаже. После революции 1917 года территория Зольского района долгое время находилась в составе Баксанского участка Кабарды. Затем, часть территории района административно принадлежала Пятигорскому округу, а часть – Нагорному району Кабардино-Балкарской АССР.

К моменту установления Советской власти в ауле Абуково насчитывалось 167 дворов с населением 1124 человек. поголовье крупного рогатого скота – 915, овец – 2657, лошадей – 526 и 156 пчелосемей.

14 мая 1920 года в селении Абуково состоялось общее собрание. Решением собрания абуковцы переименовали Абуково в Залукокоаже. Тогда же был создан сельский Совет. Первым председателем был избран Котов Инал.

Руководствуясь решениями XIV съезда ВКП(б), партийная организация и сельский Совет развернули работу, направленную на коллективизацию сельского хозяйства. На базе ТОЗа в 1930 году был организован колхоз «Красный» Первым председателем колхоза был назначен Бабугоев Асланби.

Первоначально в нем состояло только 23 крестьянских хозяйства. Колхоз имел всего 30 лошадей, 22 коров и быков, 11 овец и коз, 3 плуга, 2 молотилки. Через год - в 1931 году - колхоз уже объединял 169 хозяйств. К 1934 году колхоз «Красный» имел 2 трактора «Фордзон». В 1936 году колхоз приобрел автомашину и комбайн «Коммунар».

В 1940 году колхоз уже объединял 911 хозяйств, за ним государством было закреплено 3647 га земли.

Наиболее заметными были успехи в области развития образования и культуры. В довоенные годы в Залукокоаже был построен клуб, открыта изба-читальня. В 1924 году в селении была открыта начальная школа, преобразованная в 1930 году в неполную среднюю школу.

Значительному росту социально-экономического и культурного потенциала Залукокоаже способствовало знаменательное событие – в 1948 году он стал районным административным центром. С этого времени ускоренными темпами идет развитие экономики и социально-культурной инфраструктуры селения, развернулось строительство административных зданий, школ, больницы, магазинов, клуба. Проведена телефонная сеть.

В 1956 году колхоз «Красный» был переименован в колхоз «Дружба народов». На рубеже 70-80 гг. колхоз «Дружба народов» представлял собой крепкое многоотраслевое сельскохозяйственное предприятие. Оно имело около 6000 га земли сельхозугодий, из них 2900 га пашни. Важной отраслью хозяйства является животноводство. В 1969 г. на фермах было 1761 голова крупного рогатого скота, в том числе 528 коров; насчитывалось 2700 овец, 713 свиней.

В 1975 году Указом Президиума Верховного Совета КБАССР селение Залукокоаже было преобразовано в поселок городского типа.

В начале 90 гг. XX столетия на фермах колхоза «Дружба народов» насчитывалось более 3000 голов крупного рогатого скота, машино-тракторный парк составлял 2 энергонасыщенных трактора К-700, 10-12 гусеничных тракторов Т-150, более 30-ти колесных тракторов типа МТЗ-80 с оборудованными тракторными тележками, 6 комбайнов «Нива» и «Колос», более 40 грузовых и легковых автомобилей разной грузоподъемности. Весь этот автопарк обслуживало нефтебаза с современной заправочной станцией ёмкостью цистерн более 150 кубов.

17 ноября 2005 года Залукокоаже присвоен территориальный статус – городское поселение Зольского муниципального района КБР.

1.2. Положение городского поселения Залукокоаже в системе расселения Зольского муниципального района КБР

Залукокоаже (ранее Абукокуаже) – посёлок городского типа, административный центр Зольского района Кабардино-Балкарии и одноимённого городского поселения. Расположено на пересечении реки Золка, берущее начало у подножия горы Эльбрус, и федеральной трассы «Кавказ» между городами Пятигорск и Баксан, находится в 62-х км к северо-западу от г. Нальчика – столицы Кабардино-Балкарской Республики и в 18-ти км к югу от железнодорожной станции Пятигорск (Скачки).

Название Залукокоаже происходит от восточно-адыгских слов «Дзэл» (Ива) + «кбьюэ» (долина) + «кбюажэ» (селение). То есть буквально означает «Селение ивовой долины».

Городское поселение Залукокоаже является одним населённым пунктом. Общая площадь административной территории городского поселения Залукокоаже составляет 4709 га или 2,2% от земельного фонда Зольского муниципального района, из них:

земли сельскохозяйственного назначения	–	4094 га (86,94%);
земли населённого пункта	–	537 га (11,40%);
земли промышленности и иного назначения	–	36 га (0,76%);
земли рекреации	–	2 га (0,04%);
земли запаса	–	40 га (0,86%).

Численность постоянного населения на конец 2011 года – 9935 человек (1,1% населения Республики или 19,4% населения Зольского района). Плотность населения – 211 чел./км².

На территории городского поселения проживают представители 40 национальностей, основу национальной структуры городского поселения составляют:

– кабардинцы	–	9638 чел. (97,01%);
– балкарцы	–	31 чел. (0,31%);
– русские	–	96 чел. (0,97%);
– прочие национальности	–	170 чел. (1,71%).

По территории городского поселения проходит участок Федеральной автомобильной дороги (ФАД) М29 «Кавказ», региональные автодороги связывают поселение с рядом населённых пунктов Зольского района.

Поселение является одним из сельскохозяйственных центров Кабардино-Балкарии.

Муниципальное образование «Городское поселение Залукокоаже» находится в западной части Кабардино-Балкарской Республики, на главной

планировочной оси республики – ФАД «Кавказ». Городское поселение Залукокоаже занимает территорию, вытянутую с запада на восток.

В соответствии с республиканским законом от 27 февраля 2005 г. № 13-РЗ «О статусе и границах муниципальных образований в Кабардино-Балкарской Республике» (с изменениями и дополнениями) городское поселение Залукокоаже граничит:

- от точки А до точки Б – с землями поселений Ставропольского края;
- от точки Б до точки В – с землями сельского поселения Псынадаха;
- от точки В до точки Г – с землями сельского поселения Зольское;
- от точки Г до точки Д – с землями сельского поселения Светловодское;
- от точки Д до точки А – с землями сельского поселения Этоко.

Расположение городского поселения Залукокоаже приведено на схеме 1.1.

На территории Кабардино-Балкарии насчитывается 7 городских поселений. В таблице 1.1 приведены общие показатели городских поселений Кабардино-Балкарии.

Таблица 1.1

Общие показатели городских поселений Кабардино-Балкарии

№ п/п	Наименование городского поселения	Год присвоения статуса	Численность населения, тыс. чел	Площадь, км ²	Плотность, тыс. чел. на 1 км ²
1	2	3	4	5	6
1	Залукокоаже	1975	9,9	47,09	0,21
2	Кашхатау	1964	5,3	21,13	0,25
3	Майский	1965	26,8	18,09	1,48
4	Нарткала	1955	33,8	9,00	3,76
5	Терек	1967	20,3	9,00	2,26
6	Тырныауз	1955	20,1	20,00	1,00
7	Чегем	2000	18,3	13,0	1,41

Из городских поселений Залукокоаже одно из молодых и плотность населения здесь самая низкая.

Расселение в городском поселении имеет линейный характер, переламинаемая ФАД «Кавказ», которая делит поселение на две части. В поселении зонами активного градостроительного освоения являются северная и восточная окраины.

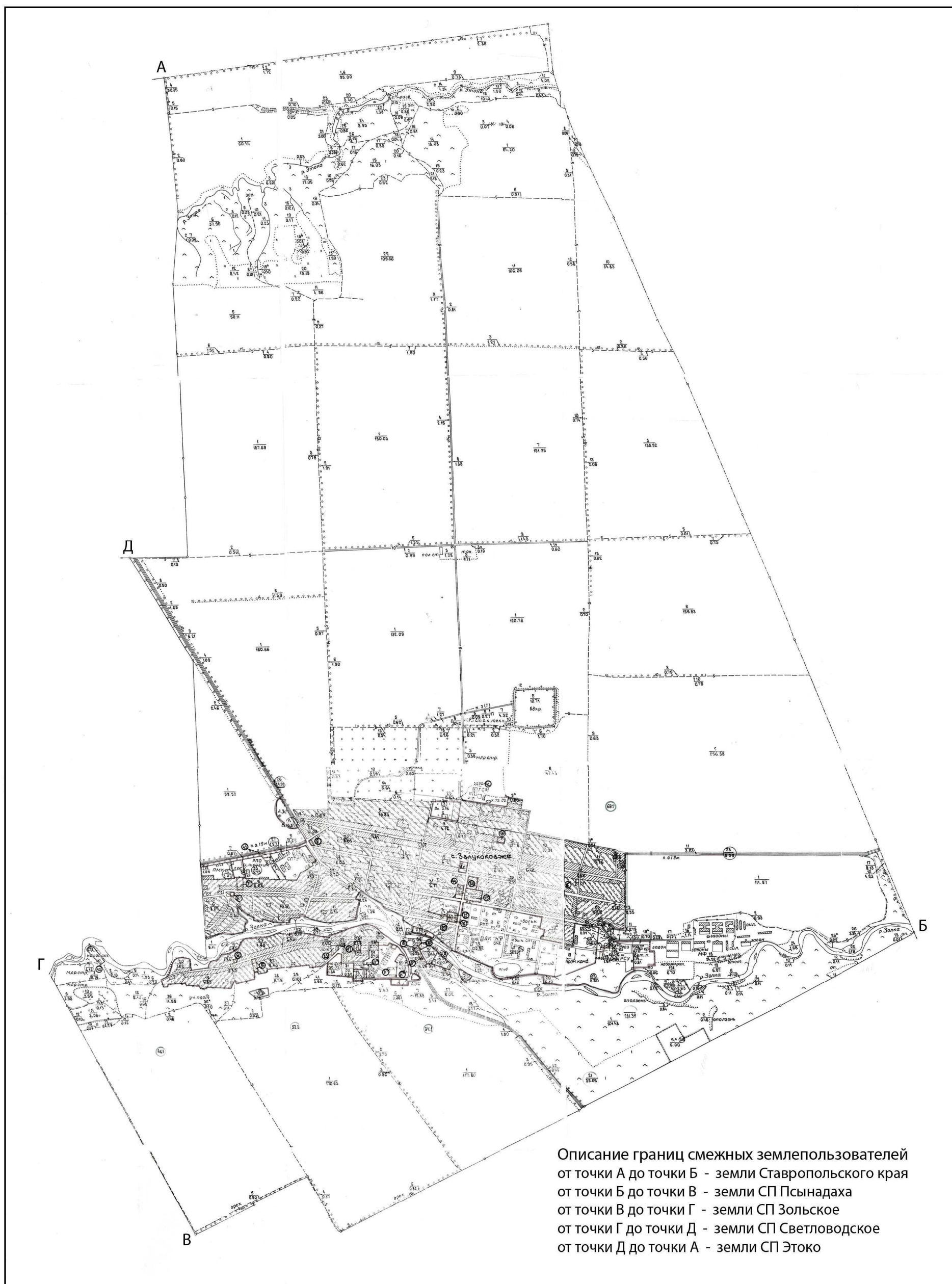


Схема 1.1. Расположение городского поселения Залукокоаже

В силу сложившихся исторических особенностей освоения территорий и местоположения поселения население имеет прочные сложившиеся трудовые, бытовые и социально-культурные связи с основной частью городов и сел западной части Республики и юго-восточной части Ставропольского края – территорией Кавказских минеральных вод, которая оказывает большее социально-экономическое влияние на городское поселение Залукокоаже, чем административный центр республики – г. Нальчик.

Расположение муниципального образования в западной части Республики на главной планировочной и транспортной оси определяет городское поселение Залукокоаже как центр системы расселения в западной части Кабардино-Балкарии.

Учитывая преимущества территориального расположения городского поселения Залукокоаже и одну из лучших транспортных инфраструктур, территория муниципального образования «городское поселение Залукокоаже» имеет значительные возможности укрепить позиции одной из главных точек роста на территории Кабардино-Балкарии и в дальнейшем стать одним из центров межмуниципального обслуживания на территории западной части Республики.

Положение городского поселения Залукокоаже в системе расселения Зольского муниципального района КБР приведено на схеме 1.2.

1.3. Действующая градостроительная документация

Комплекс градостроительной документации, предложения которой действует на территории городского поселения, представлен документами федерального, регионального и муниципального уровня:

- градостроительная документация федерального уровня:
 - Схема территориального планирования Российской Федерации на момент подготовки генерального плана не готова к разработке;
- градостроительная документация регионального уровня:
 - материалы Схемы территориального планирования Кабардино-Балкарской Республики в текстовом и электронно-картографическом виде (ОАО Российский институт градостроительства и инвестиционного развития «Гипрогор». Сокращённое наименование – ОАО «Гипрогор». 2007 г.);
- градостроительная документация муниципального уровня:
 - Схема территориального планирования Зольского муниципального района Кабардино-Балкарской Республики

(ООО «Центр системной аналитики «Спецтехэкспертиза», 2009 г.);

- Генеральный план развития и строительства городского поселения Залукокоаже до 2010 года (НИИ «Каббалкгражданпроект», 1980 г.);
- Правила землепользования и застройки городского поселения Залукокоаже, утвержденные Советом местного самоуправления городского поселения Залукокоаже от 25 декабря 2008 г. № 10/4.

Анализ ранее разработанного генерального плана необходим для обеспечения преимущества предлагаемых проектных решений, последовательности исторического развития пространственной структуры городского поселения Залукокоаже.

Действующий генеральный план городского поселения Залукокоаже до 2010 года (НИИ «Каббалкгражданпроект», 1980 г.), предусматривал развитие поселка городского типа Залукокоаже, как центра сельскохозяйственного района с развитием ряда промышленных предприятий.

Однако, с наступлением новых экономических отношений и определенным застоем в развитии промышленности часть промышленных предприятий прекратило свое существование, а оставшаяся часть предприятий работают не на полную мощность, а существующая промбаза обрела направление легкой и перерабатывающей промышленности.

Основными видами жилого строительства является застройка усадебными жилыми домами на площадках, в основном, определенных действующим генеральным планом, а также кварталы с 2-х – 5-ти этажных жилых домов, расположенных на улицах Кавказская, Комсомольская, Озерная, Промышленная, Пятигорская и Хакирова.

В рамках предыдущего генерального плана был разработан проект детальной планировки центра (НИИ «Каббалкгражданпроект», 1980 г.), положения которого учтены действующим генеральным планом.

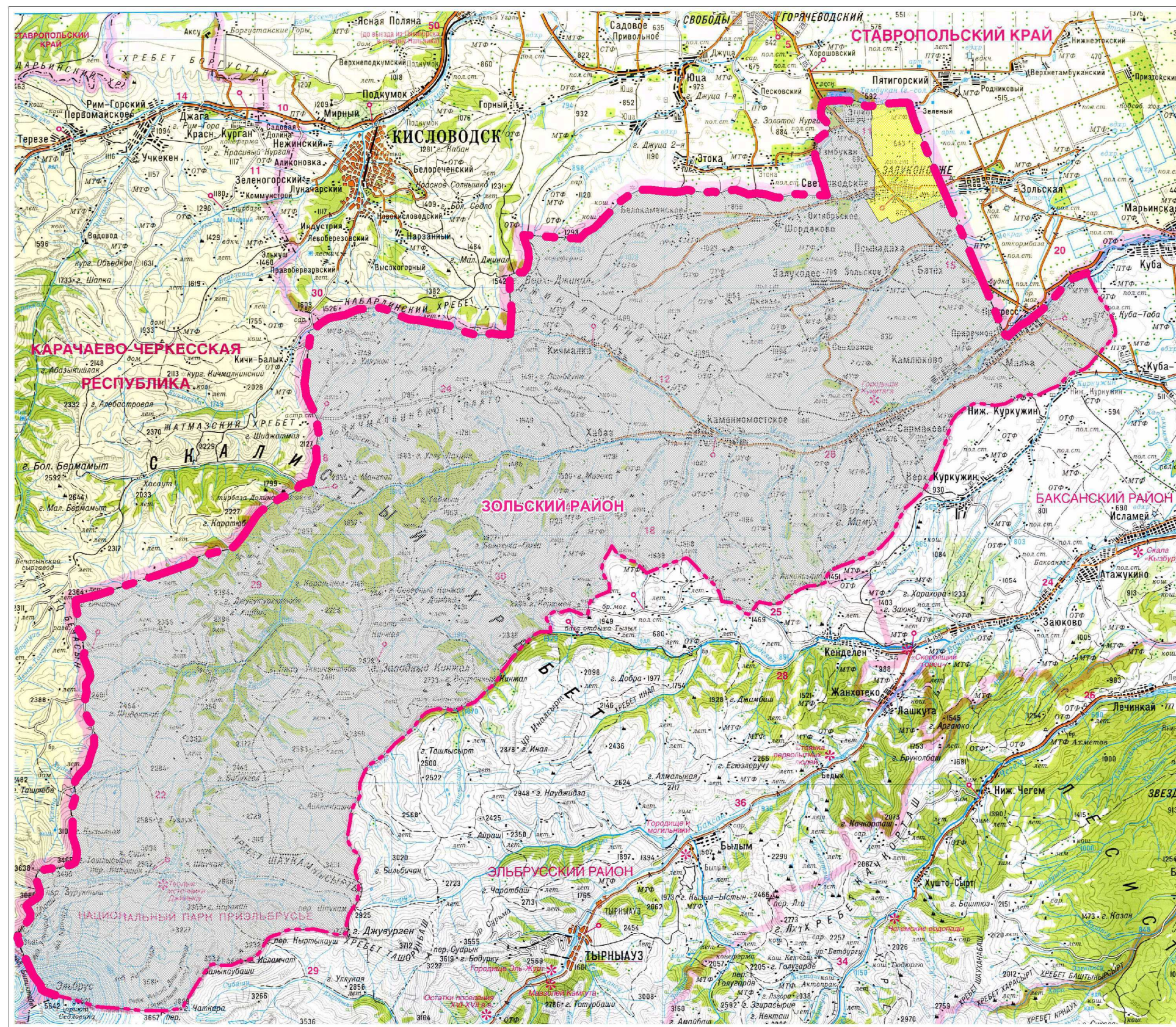


Схема 1.2. Положение городского поселения Залукокоаже в системе расселения Зольского муниципального района КБР

2. Природные условия на территории городского поселения Залукокоаже.

2.1. Климат

Близость Главного Кавказского хребта определяет климат и погодные условия в Зольском районе. Лето здесь теплое, а зима умеренно мягкая. Климат района умеренно-континентальный, за исключением горной части с резко континентальным климатом. Среднемесячная температура января составляет -5°C , среднемесячная температура июля составляет $+2^{\circ}\text{C}$. Абсолютный максимум температуры воздуха в предгорной зоне может достигать $+40^{\circ}\text{C}$, абсолютный минимум опускается до -32°C в предгорной зоне и ниже 45°C в горах. Средняя скорость ветра в зимний период составляет 5 м/сек. Преобладающие ветры – северо-западные и восточные. Средняя толщина снегового покрова составляет 4 см. В горной части района приведенные данные сильно отличаются и мало изучены. Климату Зольского района не чужды и аномальные явления. Так лето 2000г. памятно засухой - в течение двух месяцев не выпало ни одного дождя, Новый 2001 год праздновали при температуре воздуха 14 градусов тепла, а проливные дожди в июне 2002 г. привели к разрушительным паводкам.

При восточных потоках континентального воздуха в теплый период здесь устанавливается суховеинный режим. Тепловые ресурсы района весьма велики. Суммарная солнечная радиация порядка 117 ккал/см². Годовое число часов солнечного сияния 1779. Максимальная продолжительность солнечного сияния приходится на летние месяцы (в июле 272 часа), минимальная на декабрь (53 часа).

Зимний период начинается в первой декаде декабря и длится около 3 месяцев. Зиме предшествует длительный период предзимья. Самый холодный месяц – январь с температурой минус 4,6 – 4,7 $^{\circ}\text{C}$. В дневные часы максимальная температура может подняться до 15-18 $^{\circ}\text{C}$. Расчетная температура самой холодной пятидневки минус 20 $^{\circ}\text{C}$. Отопительный период длится 167 дней. Отличительной чертой зимы является значительная пасмурность, туманы и гололед. Число дней с туманом достигает 82-87, повторяемость пасмурного состояния неба по общей облачности 80-82%.

Весна длится около 2 месяцев. Для этого периода характерна смена периодов интенсивного потепления, связанного с деятельностью западных атмосферных масс. Температура апреля плюс 9,5-9,6 $^{\circ}\text{C}$, в отдельные дни может подниматься до 32 $^{\circ}\text{C}$ (абсолютный максимум). Продолжительность безморозного периода 191 день.

Лето в районе наступает в первой декаде мая. Средняя температура самого теплого месяца – июля составляет плюс 23,2-23,5°C. Абсолютный максимум достигает 42°C. Суточная амплитуда температуры воздуха – значительная (около 8°C).

Осень теплая и довольно сухая, с большим количеством солнечных дней. Поздняя осень – облачная, сырая и более ветреная. Заморозки отмечаются во второй декаде октября (в отдельные, очень холодные годы, – в середине сентября). В октябре, в период кратковременных возвратов тепла, в отдельные годы, температура днем может подняться до +32°C. В теплый период возможны суховеи и пыльные бури. Количество дней с грозой достигает 22-24 за год.

Господствующими являются ветры восточных румбов, составляющие примерно 50% общего времени ветров. Особенно это характерно для зимы; летом увеличивается повторяемость западных и юго-западных ветров. В теплый период ветры восточной четверти сухие и жаркие, западные принося прохладный и влажный воздух. Средняя скорость ветра 2,3 м/сек, максимума достигает весной (2,7 – 2,9 м/сек).

Осадки уменьшаются по территории с юго-запада на северо-восток и в течение года распределяются довольно неравномерно. На теплый период выпадает 362-381 мм, на холодный приходится 115-118 мм, что обусловлено слабой циклонической деятельностью в зимний период.

Снежный покров появляется в конце ноября, устойчивый снежный покров образуется в середине декабря. Разрушение его приходится на двадцатые числа февраля, окончательный сход отмечается в двадцатых числах марта. Таким образом, число дней с устойчивым снежным покровом не превышает 2 месяца. Средняя из максимальных глубин снежного покрова составляет 13 см.

Годовой ход относительной влажности воздуха отличается большим разнообразием. Максимум приходится на декабрь-январь (86-90%), минимум на июль-август (64-66%). Коэффициент увлажнения составляет от 0,22 до 0,26, что значительно ниже оптимального – 0,5. Глубина промерзания почвы 25 см, максимальная 64 см.

2.2. Геоморфология и гидрография

Городское поселение Залукокоаже располагается значительной частью на левом берегу долины реки Золка в широтном направлении. Высота над уровнем моря: 612 м. Рельеф территории поселения относительно равнинный, имеющий понижения в русле реки Золка.

В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория представляет собой пойму и слабо выраженные надпойменные террасы

реки Золка, постепенно переходящие в склон водораздела. Первая надпойменная терраса возвышается над уровнем поймы на 2,0 м. На первой надпойменной террасе расположены объекты индивидуального и многоэтажного жилищного строительства.

Вторая надпойменная терраса с абсолютными отметками 605-610 м достигает ширины нескольких километров. Рельеф поверхности террасы в основном ровный спокойный, с небольшим уклоном на восток и со слабо выраженными понижениями. Уступ террасы явно не прослеживается на всем её протяжении.

Местами переход первой надпойменной террасы во вторую, развитую в северо-восточной части поселения, происходит постепенно.

На правобережье Золки аккумуляторные террасы отсутствуют.

Русло реки Золки, протекающей вдоль южной границы поселения сильно мигрирует, а во время паводков меняет свои очертания, разбиваясь на несколько рукавов.

Река Большая Золка принадлежит к бассейну реки Кума и протекает на территории Ставропольского края Кабардино-Балкарской Республики. Большая Золка имеет множество притоков: Малая Золка, Мокрая Золка. Сухая Золка, Золка Первая, Золка Вторая, Золка Четвертая, Золка Пятая. Все эти мелкие горностепные реки берут начало у подножия Джинальского хребта гор Кабардино-Балкарии. Длина реки Большая Золка составляет 105 км, общая площадь водосборного бассейна 945 кв. км.

Река Большая Золка имеет смешанное питание: ледниковое, грунтовое, ливневое. Как и у любой другой горной реки, протекающей по лесному массиву, воды Большой Золки чистые, прозрачные, с повышенным содержанием минералов.

Физико-химические свойства воды в реке, в основном, обусловлены климатическими условиями и литологическими особенностями берегов реки. Минимальные значения минерализации падают на летние месяцы, т.е. на период максимального выпадения атмосферных осадков. Максимальных величин минерализация речной воды достигает зимой, в период минимального выпадения осадков.

Устойчивые меженные расходы реки Золка в значительной степени обеспечиваются талыми водами. Годовой режим стока реки Золка может быть выражен следующей схемой:

а) талые воды создают ежегодно одну волну летнего половодья, начинающегося обычно в конце марта, достигающего наибольшего развития в июле-августе, и заканчивающегося в сентябре;

б) осадки теплого периода (обложные дожди, ливни) вызывают резкие кратковременные изменения величин стока, создавая на волне половодья кратковременные паводки;

в) период наименьшего и достаточно устойчивого стока совпадает с периодом отрицательных температур воздуха, наблюдается с ноября по март.

Зимний режим реки Золка может быть охарактеризован следующим образом. Ледовые явления неустойчивы, слабо выражены и, в основном, наблюдаются в виде заберегов, шути и донного льда.

Недостаточная изученность метеорологических явлений, и недостаток гидрометрических данных по рекам республики не позволяют в полной мере выявить закономерности гидрологических норм и их изменение в бассейне реки Золка.

2.3. Геологическое строение и полезные ископаемые

Протяженность района в антикавказском направлении обуславливает разнообразие геологических условий. Если северная равнинная часть района покрыта чехлом четвертичных отложений, то в южном направлении, в его горной части, на поверхность выходят все более древние геологические формации.

Как принято считать, к наиболее древним относятся глубоко метаморфизованные образования, датируемые протерозоем - нижним палеозоем. Они развиты в верховьях Малки, а также в бассейне Хасаута (левый приток Малки) и представлены различными по составу кристаллическими сланцами и гнейсами. По степени метаморфического преобразования породы относятся к фации зеленых сланцев и эпидот-амфиболитовой. Породы характеризуются развитием интенсивной складчатости и многочисленных разрывных нарушений.

В левом борту Хасаута обнажаются слабометаморфизованные песчаники и сланцы ордовика и силура.

На юге в Передовом хребте развиты среднепалеозойские (среднедевонские - нижнекаменноугольные) вулканогенно-осадочные и карбонатно-терригенные отложения Пшекиш-Тырныаузской шовной зоны.

Однако, более 80% площади района заняты выходами терригенно - карбонатных мезо-кайнозойских толщ. Разрез мезо-кайнозоя начинается угленосными нижнеюрскими отложениями плинсбахского возраста, представленными разнотерригенными песчаниками, алевролитами, гравелитами и конгломератами.

Выше прослеживаются существенно сланцевые образования тоарского, ааленского и айосского ярусов, где в сланцах отмечаются

прослои песчаников и алевролитов, сокращающиеся вверх по разрезу в количестве и мощности.

Терригенная нижняя - средняя юра сменяется существенно карбонатной верхней. В составе последней преобладают известняки, реже доломиты, брекчиевидные известняки, гипсы и ангидриты.

Юрские отложения залегают, в основном моноклинально, и падают в северо-восточных румбах под небольшими углами (до 10-15°, редко до 25°). Однако, это не исключает наличие пологой, чаще всего продольной, редко поперечной складчатости, а также крутой приразломной складчатости в зонах разрывных нарушений.

Юрские образования субсогласно перекрыты меловыми. В нижнем мелу за исключением нижнего валанжинского яруса, сложенного известняками, разрез представлен терригенными породами (готеривский, барремский, аптский и альбский ярусы). В готериве и барреме преобладают псаммитовые разности (песчаники, алевролиты, иногда конгломераты), апт и альб представлен, главным образом, сланцами с пачками песчаников, частью глауконитовых.

В верхнем мелу разрезы нижних четырех ярусов (сеноман, турон, коньяк, сантон) сильно редуцированы и в сумме мощности их не превышают пятидесяти-ста метров. По составу это частое переслаивание известняков, в том числе розовых, сланцев, песчаников, конгломератов. Кампанский и маастрихтский ярусы характеризуются значительно большей мощностью и однородностью. Они представлены переслаиванием известняков и мергелей.

Палеоцен и большая часть эоцена также сложена, по большей части, мергелями с редкими прослоями известняков.

Верхний эоцен и олигоцен имеют существенно глинистый разрез с редкими пачками песчаников и известны под названием майкопского комплекса.

Существующий глинистый состав имеет также разрез неогена. Глины в небольшом количестве содержат прослои песчаников, алевролитов и мергелей.

Верхи неогена (апшеронский ярус) характеризуются интенсивным развитием вулканизма. Толща туфов кислого и среднего состава, занимавшая в прошлом значительные площади, в настоящее время сохранилась в виде останцев на водоразделах, в Зольском районе только на границе с Баксанским.

Развитый в восточных районах республики достаточно мощный комплекс водосодержащих четвертичных валунно-галечников к правому

берегу Малки выклинивается и в Зольском районе эти отложения представлены почти исключительно покровными суглинками.

Интрузивные образования в Зольском районе представлены ультраосновными породами, главным образом серпентинитами, малкинского ультрабазитового массива и среднепалеозойскими, так называемыми малкинскими гранитами, обнажающимися в эрозионном врезе Малки и Мушты.

Разрез мезозойских отложений в скважине 778 выглядит следующим образом (сверху вниз):

1. Суглинки четвертичные - 17 м.
2. Глины коричнево-серые и известковистые баталпашинской свиты, майкопской серии олигоцена - 65 м.
3. Известковистые глины с прослоями светлых мергелей хадумской свиты, майкопской серии олигоцена - 200 м.
4. Белые маломощные мергели с прослоями известняков белоглинской свиты эоцена - 118 м.
5. Зеленоватые мергели кумской свиты эоцена - 25 м.
6. Песчаники и песчанистые мергели черкесской свиты эоцена - 27 м.
7. Известковистые глины с прослоями мергелей и известняков свиты горячего ключа палеоцена - 121 м.
8. Зеленовато-серые глинистые мергели эльбурганской свиты палеоцена - 29 м.
9. Известняки и мергели датского яруса палеоцена - 6 м.
10. Переслаивание алевритовых мергелей с мелоподобными известняками маастрихтского яруса верхнего мела - 164 м.
11. Белые и кремовые известняки с прослоями мергелей кампанского яруса верхнего мела - 15 м.
12. Известняки с прослоями мергелей сеноманского, туронского, коньякского и сантонского ярусов верхнего мела - 99 м.
13. Глины верхнего и среднего альба нижнего мела - 42 м.
14. Глауконитовые песчаники с прослоями алевролитов и глин нижнего альба нижнего мела, водоносный горизонт - 177 м.
15. Кварцевые песчаники верхнего апта нижнего мела - 91 м.
16. Глины с прослоями алевролитов нижнего апта нижнего мела - 126 м.
17. Песчаники баррэмского яруса нижнего мела - 101 м.
18. Разнозернистые песчаники с прослоями глин и известняков готеривского яруса нижнего мела - 157 м.

19. Известняки и доломиты с прослоями мергелей валанжинского яруса нижнего мела - 186 м.
 20. Известняки с прослоями мергелей титонского яруса верхней юры-355 м.
 21. Кварцевые диориты - 66 м.
- Суммарная глубина скважины - 2331 м.

Зольский район обладает большими запасами известняка (Дженальский хребет), сурика (Кичмалкинское плато), сланца, гранита (урочище Мушт, Харбаз), вулканического пепла (урочище Мазеха, Кураты), глины (предгорная зона), минеральных и термальных вод в т.ч. радоновых (повсеместно).

На территории района находится озеро Тамбукан с уникальными целебными грязями. В 12 км к юго – востоку от Пятигорска на 383 км федеральной автодороги «Кавказ» на возвышенной равнине расположено озеро Тамбукан - естественная кладовая целебной минерализованной грязи, являющейся продуктом распада микроорганизмов. Это небольшое озеро, площадью 1,77 кв.км, средняя глубина 1,5-2 м, $\frac{3}{4}$ его акватории лежит в пределах административной территории Зольского района, а $\frac{1}{4}$ - в Ставропольском крае. Это одно из ценнейших озер мира, известное своими лечебными грязями далеко за пределами нашей республики. Целебными грязями озера Тамбукан пользуются как в курортном городе Нальчике, так и во всех курортах Кавминвод и многочисленных курортах России. По оценкам специалистов их запасы значительны – 1400 тыс.тонн.

В районе есть залежи оригинального по своим расцветкам облицовочного камня, редкого по свойствам известняка и сурика, также разведано несколько типов минеральных вод, среди которых сульфатные, натриевые, кремниевые, хлоридные и уникальные, редко встречающиеся в природе сильноокислые купоросные воды. Пятигорским НИИ курортологии эти воды рекомендованы для питьевого и бальнеологического применения, так как они имеют высокую эффективность при лечении целой гаммы тяжелых и хронических заболеваний

На территории Зольского района располагается Малкинское месторождение природно легированных железных руд, приуроченное к коре выветривания Малкинского серпентинитового массива. Рудные тела имеют форму пластообразных залежей с размерами от 200 м до 1,5-2,0 км по простиранию и от 200 до 800 м по падению. Площадь рудных тел варьирует от 0,01 до 2 км². Средняя мощность промышленных типов руд колеблется от 1,86 м до 7,92 м, в среднем составляя 3,58 м. Залегание руд почти горизонтальное или со слабым наклоном до 7-10° на северо-восток.

Запасы утверждались в ГКЗ СССР в 1954 г. и составили: балансовые, по категориям В+С₁+С₂-22990 тыс. тонн со средним содержанием железа 31,2-32,6% и забалансовые по категориям В+С₁+С₂-25655 тыс. т со средним содержанием железа 25,2-25,9%.

В силу небольших объемов полезного ископаемого и низких его содержаний железные руды Малкинского месторождения оказались нерентабельными для металлургического передела, однако нашли применение в качестве минеральных пигментов.

До 1968 года отдельные участки Малкинского месторождения разрабатывались кустарным способом, сухая краска частично поставлялась на Нальчикский химкомбинат (ныне АО «Химик»), частью направлялась за пределы республики. В настоящее время месторождение не отрабатывается, хотя технологические и геолого-экономические исследования показали возможность его рентабельной эксплуатации.

Существуют представления о возможной платиноносности Малкинского серпентинитового массива.

Вторым рудным объектом в пределах района является юго-восточный фланг Худесского (Кизилкольского) медно-колчеданного месторождения, где доопределение, проведенное Предкавказской геологоразведочной экспедицией в 1987-90 гг. позволило выявить в долине р. Кизилкол не выходящие на поверхность Кизилкольскую и Восточную медно-колчеданные залежи. Линейные параметры залежей установлены по данным полевой электроразведки, а качество руд оценено по результатам бурения одной скважины. Прогнозные ресурсы меди оценены по категории Р₁ в 214 тыс. т меди при среднем ее содержании в руде 1,85% и по категории Р₂-110 тыс. т при содержании 2,74%.

Медноколчеданные руды содержат попутное золото в количестве десятых долей-первых граммов на тонну.

Третьим рудным объектом Зольского района является Чочу-Кулакское свинцово-баритовое месторождение жильного типа, локализованное в среднепалеозойских гранитах в долине р. Мушт (бассейн Малки). Подсчитанные запасы свинца по всем категориям составляют 50,0 тыс. т. Месторождение расположено в труднодоступном районе и в настоящее время практического значения не представляет.

В этом же районе, в бассейне Мушта и в обоих бортах долины р. Хасаут известны многочисленные кварцевые жилы мощностью от первых сантиметров до 2-3 м, протяженностью от первых десятков до первых сотен метров, с содержанием золота от десятых долей до десятков граммов на тонну. Некоторые наиболее мощные и богатые жилы отрабатывались старательским способом.

В настоящее время коренные проявления золота в Муштинском районе практического значения не имеют. Отмеченные выше жильные проявления послужили источником золотых русловых россыпей по Мушту, Хасауту и Малке, в свое время (середина XX века) в значительной степени отработанных. Всего на приисках Мушт и Хабаз было добыто около 1 тонны золота.

Месторождения нерудного сырья в Зольском районе достаточно многочисленны и разнообразны. На территории района учитываются запасы цветного халцедона месторождений Лахран (0,0133 тыс. т по категории С₂) и Таза-Кол (0,033 тыс. т), (протокол ЦКЗ Мингео СССР от 06. 02. 1981 г. №18-зап.). Месторождения характеризуются простым геологическим строением, благоприятными горно-геологическими условиями и высоким качеством сырья, однако пока не отрабатываются.

Малкинское месторождение розовых высокодекоративных гранитов разведано в 1988 г., запасы утверждены по категориям А+В+С₁ в количестве 1063,0 тыс. м³ и по категории С₂ - 869 тыс. м³ (протокол ГКЗ №10421, 1988 г). По состоянию на 01. 01. 08 г. запасы уменьшились на 5 тыс. м³ и составляют по категориям А+В+С₁-1058,0 тыс. м³. Месторождение отрабатывалось АОЗТ «Нальмас б. ч. з.», а с 2007г. право на разработку получило «ЮНИТИ-строй». В 2007 г. добычи не было.

Малкинское-I месторождение песчано-гравийной смеси представлено двумя участками – Пойменным и Кубинским. В 1976 г. (протокол ТКЗ №7) по двум участкам было утверждено по категориям А+В+С₁ 78026 тыс. м³ сырья, по категории С₂ – 38000,0 тыс. м³. По состоянию на 01. 01. 08 г. запасы составили по категории А+В+С₁ – 77089 тыс. м³, по категории С₂ - 38000 тыс. м³.

Кубинский участок частично застроен. Здесь в 2007г. ООО «Ремстройсервис» добыто 14,72 тыс. м³ сырья, потери составили 0,18 тыс. м³.

На Пойменном участке добыча проводилась ООО «Агропромнеруд» (7,17 тыс. м³, потери 0,07 тыс. м³).

Юго-западный участок Малкинского месторождения был доразведан в 1998 г., с 2006 г. переведен в нераспределенный фонд. Остаток запасов на участке 186,0 тыс. м³.

Кроме того, в нераспределенном фонде состоит Сармаковское месторождение ПГС с запасами промышленных категорий в 244,0 тыс. м³ (протокол НТС №65).

Запасы Сармаковского месторождения известняков для производства извести утверждены НТС (протокол №44, 1956 г) в количестве 741,0 тыс. м³ по категориям А+В+С₁. Месторождение не отрабатывалось.

Балансом утверждены запасы цеолитсодержащих пород в качестве природных мелиорантов по категории С₂ в количестве 25,5 млн. т., прогнозные ресурсы составляют 668 млн. т., содержание цеолитов в породе 25-30%. Наиболее перспективной является Этокская площадь.

В настоящее время Государственным предприятием КБР «Кабардино-Балкарская ГРЭ» проводятся оценочные работы на Агубековском месторождении суглинков и Сармаковском месторождении известняков как сырья для производства цемента. Известняки залегают в маастрихтском ярусе верхнего мела, суглинки имеют четвертичный возраст. Предварительно оцененные запасы суглинков в количестве 11 млн. т. и известняков в количестве более 100 млн. тонн позволяют проектировать завод по производству цемента производительностью не менее 1,0 млн. т.

Кроме того, на северном склоне Джинальского хребта имеются возможности в кампанском и маастрихтском ярусах верхнего мела нарастить запасы известняков, пригодных для цементного производства, практически в неограниченных количествах. Это означает, что цементное сырье является в настоящее время важнейшей перспективой Зольского района в плане развития минерально-сырьевой базы.

2.4. Гидрогеологические условия и защищенность

Водозабор расположен в бассейне реки Золка, которая берет начало на склоне Джинальского хребта. Основные гидрогеологические характеристики реки Золки приводятся Государственным Водным Кадастром по материалам наблюдений на посту с. Михайловский, расположенном на 91 км от истока в 1971-1975 гг. Площадь водосбора выше створа составляет 717 км, средний уклон реки 12%, средневзвешенный 8,4 %. Модуль стока изменяется от 0,45 до 1,16 л/с км. Расход водотока продолжительностью 355 суток колеблется от 0 до 0,31 м/с при среднем значении 0,095 м³/с. Фактические экстремальные расходы зарегистрированы в объемах для максимальных – 2,7 м/с, для минимальных – отсутствие стока. Водосборный бассейн реки Золка в створе водозабора включает в себя притоки: 4-я Золка, 5-я Золка, Псынчоко и с севера на юг на 7 км, охватывая площадь около 198 км².

Средний уклон реки у водозабора составляет 7,0%. В верховьях рельеф расчлененный, на поверхность выходят многочисленные родники. У водозабора русло реки извилистое, русловой аллювий представлен гравийногалечниковыми отложениями. Река имеет преимущественно дождевое и родниковое питание. График изменения во времени расходов воды в реке за год определяется дождевой деятельностью сопровождаемой

паводками, В периоды между паводками река имеет исключительно подземное питание.

Гидрогеологические условия участка водозабора характеризуются повсеместным развитием маломощного водоносного горизонта верхнечетвертичных и современных четвертичных отложений, представленных едкими известковыми галечниками, залегающими на мергелистых суглинках и перекрытых покровными суглинками.

Залегающие ниже глин Майкопской свиты мощностью 400-600 м служат региональным водоупором. По данным детальных поисков пресных подземных вод на Куркужинско-Зольском участке в 1984г. (А.С. Туманов и др.) мощностью четвертичного водоносного горизонта на участках переглубленных долин достигает 11 м. Воды безнапорные. По долинам рек глубина залегания зеркала матовых вод колеблется от 0,7 до 15,0 м.

По качеству воды, в основном пресные. Сухой остаток от 0,3 до 1.0 г/л.

Питание происходит за счет инфильтрация атмосферных осадков и поглощения поверхностного стока. На участке водозабора по скважинам, пробуренным в пойме реки, мощность четвертичных отложений составляет 1,3-5,0 м. Грунтовые воды вскрыты на глубинах 1,0-1,7 м. Мощность водоносного горизонта изменяется от 2,5 до 4,3 м, составляя в среднем 3,3 м. Подземные воды имеют минерализацию 0,2-0,3 ч/л и гидрокарбонатно-кальциевый состав.

Коэффициент фильтрации варьирует в пределах 1,8-15,4 м/сут., составляя в среднем 8,2 м/сут. Активная пористость водовмещающих пород находится в пределах 0,1-0,3, составляя в среднем 0,2.

По данным химических анализов воды лаборатории ОАО «Каббалководоканал» в воде отмечается повышенное содержание азотных соединений, что можно объяснить наличием в бассейне реки многочисленных животноводческих ферм без типовых навозохранилищ. Природная защищенность грунтовых вод от загрязнения поверхности по данным группы охраны подземных вод КБГРЭ (Носачева Г.И., 1985 г.) характеризуется малой защищенностью зоны аэрации, а так же малой мощностью слабопроницаемых грунтов в разрезе зоны аэрации, что дает основание отнести грунтовые воды района водозабора к слабозащищенным или незащищенным вовсе.

Основным питанием водоносного горизонта при эксплуатации водозабора будут привлекаемые запасы поверхностного стока реки Золка, то есть водозабор, расположенный в 20 м от русла, можно считать подрусловым. а естественным расходом грунтового потока можно пренебречь.

Линейный береговой водозабор при отсутствии естественного потока грунтовых вод имеет максимальное расстояние границы области захвата от реки равной расстоянию дрены от реки 20 м.

2.5. Экзогенные геологические процессы

На территории городского поселения Залукокоаже широко распространены опасные геологические процессы, оказывающие существенное влияние на инженерно-геологические условия и освоение новых территорий. Важнейшими из них являются землетрясения, просадки, оползни, карст, засоление и заболачивание грунтов, эрозия, затопление паводковыми водами.

Генетические типы экзогенных геологических процессов (ЭГП) подразделяются на несколько классов (таблица 2.1).

По долгосрочному прогнозу Института Физики Земли им. Шмидта РАН («Схема сейсмического районирования Северного Кавказа»), на территории республики возможны землетрясения силой до 8 баллов (юго-восточная часть) и 9 баллов (южная часть), с вероятностью 0,005. На равнинной части республики, где располагается городское поселение Залукокоаже, сейсмичность может быть оценена в 8-8,5 баллов.

Развитые на территории сельского поселения экзогенные геологические процессы (карст, просадки, эрозия, суффозия и другие) оказывают крайне негативное влияние на сейсмоустойчивость грунтов стройплощадок. Они очень чувствительны к сейсмическим воздействиям при землетрясениях свыше 7 баллов, требуют детального изучения, картирования и учета при разработке антисейсмических мероприятий.

На территории городского сельского поселения распространены лессовидные суглинки, обладающие просадочными свойствами. Мощность просадочной толщи изменяется от нескольких метров до 15-25 м и более (в основном, до 5 метров). Тип грунтовых условий по просадочности – I и II. Суммарная просадка грунтов при природных нагрузках - до 5 см. К северу и к востоку от поселения мощность просадочных грунтов постепенно увеличивается до 20 и более метров. Здесь по грунтовым условиям преобладает II тип просадочности. Суммарная просадка грунтов при природных нагрузках составляет 5-20 см и более 20 см.

Минимальные просадки характерны для первой надпойменной террасы реки Золка, а максимальные – наблюдаются в пределах второй пойменной террасы реки Золка.

Таблица 2.1

Классификация экзогенных геологических процессов

Группа	Подгруппа	Класс	Подкласс	Тип
Экзогенные	Гидрогенные	Бассейновые	Искусственные водоемы	Бассейновое затопление. Абразионно-аккумулятивные процессы в береговой зоне искусственных водоемов
		Флювиальные	Русловые	Эрозионно-аккумулятивные процессы постоянных водотоков. Эрозионно-аккумулятивные процессы временных водотоков. Флювиальное затопление
			Склоновые	Склоновые процессы
		Инфильтрационные		Карст. Просадки. Набухание и усадка. Суффозия. Заболачивание. Подтопление. Засоление

В целях снижения ущерба от просадочных явлений в строительстве применяется: поверхностное замачивание грунтов в течение 3-8 месяцев, в совокупности с последующим уплотнением верхнего слоя тяжелыми трамбовками и устройством послойно уплотненного экрана мощностью 1,5-2,0 м; устройство свайных оснований на всю мощность просадочных грунтов (при мощности просадочных грунтов не более 13 м); термическое закрепление грунтов и формирование оснований из столбов обожженных грунтов.

На территории развития просадочных пород ирригационные водотоки должны быть заключены в лотки, а днища и берега каналов покрыты водонепроницаемой пленкой или забетонированы.

На территории городского поселения отмечается ветровая и водная (донная, боковая, плоскостная) эрозия. В настоящее время эти процессы особенно активизировались вследствие нарушения растительного покрова и являются, в свою очередь, причиной проявления ряда других опасных экзогенных процессов (оползней). Ветровая эрозия (дефляция) почв повсеместно развита на всей территории поселения. Интенсивный размыв берегов и дна водного потока происходит в долине реки Большая Золка и ее притоков. Длина эрозионной сети может превышать 1,6 км на 1 км² площади.

Процессы делювиально-пролювиального смыва и накопления наиболее интенсивно развиты на склонах и в тальвеге балки, а также на крутых уступах террас р. Золка. Этому во многом способствует незначительная мощность и слабая плотность дернового слоя. Интенсивность процесса возрастает во время мощных летних ливней.

В русле реки Золка происходит размыв берегов, резко усиливающийся во время снеготаяния и выпадения ливневых осадков.

Водной эрозии подвержена почти южная часть поселения. Для борьбы с водной эрозией необходимо проведение ряда мероприятий: водозадерживающие валы, берегоукрепление, обвалование рек, заравнивание промоин, террасирование. Необходимо создание на значительной части пахотных земель, подверженных эрозии, сплошного растительного покрова, почвозащитного чередования сельскохозяйственных культур, проведение противоэрозионной обработки почв.

Оползневыми процессами поражены склоны, где при землетрясениях фиксировалась активизация оползневых процессов. В настоящее время активизации оползневых процессов способствует техногенная деятельность человека: строительство и прокладка дорог, вырубка древесной растительности. Оползни наносят большой ущерб народному хозяйству.

Строительство в оползнеопасных районах связано с проведением целого ряда противооползневых мероприятий. В состав комплекса противооползневых мероприятий рекомендуется включать профилактические и ограничительные меры (вне зависимости от масштаба и типа оползней, класса сооружения): регулирование поверхностного стока устройством открытых и закрытых водоотводящих лотков, агролесомелиорирование и т.д. Учитывая тип оползня (по механизму смещения) и его масштаб, из известного набора противооползневых мероприятий (дренажи, изменение конфигурации склона, закрепление грунтов, подпорные стены, буронабивные сваи) необходимо выбирать комплекс мероприятий, обеспечивающих достаточную устойчивость оползневого склона и сооружений на нём. Противооползневые мероприятия должны выполняться перед, или параллельно с освоением оползнеопасных склонов строительством и препятствовать их образованию, активизации и росту.

Заболоченные участки встречаются на пойме и первой надпойменной террасе реки Золка, а также вблизи оросительных каналов, проложенных без укрепления вмещающих грунтов, в местах выходов грунтовых вод на поверхность. На территории с близким залеганием уровня подземных вод следует предусмотреть строительство дренажной сети, что будет способствовать полной ликвидации заболоченных участков и возвращению в севооборот сельскохозяйственных угодий.

К опасным процессам относятся паводки и подтопления. Берегоразрушительные процессы от паводковых вод характерны для всех горных рек. Особенно опасны волны прорыва, которые могут образоваться в результате разрушения искусственных или естественных водохранилищ, которые могут возникать при подпруживании рек овальными массами (оползнями, обвалами, селевыми потоками). В результате возможных непрекращающихся ливневых дождей на территории поселения уровень воды в реке Большая Золка и ее притоков может повыситься выше предельно-допустимого и создать предпосылки подтопления и затопления населенной части поселения. Для борьбы с паводками необходимо разработать специальный комплекс гидротехнических мероприятий, в том числе ремонт и создание новых берегоукрепительных сооружений на реке Большая Золка.

Для инженерной защиты на подтопленных территориях рекомендуется:

- строительство и реконструкция дренажных систем;
- строительство и реконструкция сооружений по отводу поверхностного стока;

- снижение потерь воды из водонесущих коммуникаций.

Большое влияние на активизацию современных экзогенных процессов оказывает антропогенная деятельность. В отдельных случаях она приводит к стабилизации природных экзогенных процессов (закрепление склонов) и к изменению направления их развития (отвод русел рек), но гораздо чаще антропогенная деятельность резко усиливает эти процессы и порождает новые проблемы. Многочисленные данные по Северному Кавказу свидетельствуют, например, о существенном изменении соотношений эрозии и аккумуляции в речных долинах, включенных в ирригационные системы, активизации просадочных явлений и эрозии берегов рек в связи с разработкой галечниковых и песчаных отложений, возникновении оползней при подрезке склонов и перегрузке грунта (районы строительства и разработки месторождений полезных ископаемых).

В равнинной зоне почвы подвержены в основном ветровой и совместной (ветровой и водной) эрозии. Основной причиной ветровой эрозии является большое участие пропашных культур в структуре посевных площадей, отвальная вспашка, которая ведет к распылению структуры почвы. Эффективным методом борьбы с эрозионными процессами является посадка ветрозащитных и полезащитных лесополос, но пока этот метод используется слабо

2.6. Инженерно-геологические условия

Территория городского поселения отличается слабой изученностью инженерно-геологических условий, особенно ее северной и восточной части, так как ранее эти земли находились в сельскохозяйственном использовании.

В геологическом строении городского поселения Залукокоаже принимают участие отложения неогенового и четвертичного возрастов. Отложения неогена залегают на большей части территории поселения на глубинах более 100 м. У подножия Джинальского хребта глубина их залегания уменьшается до нескольких десятков метров. Неогеновые отложения представлены песчанистыми глинами с прослоями песков, галечниками и слабосцементированными песчаниками апшеронского яруса (N³² ap).

Четвертичные отложения, представлены мощной толщей (до 100 м) ниже-верхнеплейстоценовых аллювиальных валунно-гравийно-галечниковых отложений с прослоями и линзами песков и глин, перекрытых сверху лессовидными суглинками, глинами, супесями делювиально-пролювиального генезиса. Мощность делювиально-пролювиальных отложений в пределах поселения составляет несколько

метров. К западу и севернее города их мощность увеличивается до нескольких десятков метров. Делювиально-пролювиальные отложения к северу и к западу от города образуют предгорный шлейф Сунженского хребта. Возраст этих отложений датируется как нижне-верхнеплейстоценовый.

Современные (голоценовые) отложения характеризуются аллювиальными и делювиально-пролювиальными фациями. Современные аллювиальные отложения образуют первую террасу Золки и слагают ее русло. Первая терраса сложена гравием, галькой, песком, глинами и суглинками. Мощность этих образований до 10 м. Формирование первой террасы протекало в раннеголоценовое время.

Русловые отложения поймы также сложены гравием, галькой, песками, глинами, супесями и илами, имеющими мощность до 2-3 м. Современные делювиально-пролювиальные отложения развиты на водоразделах, уступах террас, по бортам и в тальвеге балки. Они представлены суглинками, супесями и почвенно-растительный слоем, мощностью 0,5-3,0 м.

Описываемая территория расположена в пределах крупной инженерно-геологической провинции - Предкавказской равнины, на которой выделяются межгорные и предгорные аллювиально-пролювиальные равнины: западная часть Кабардинской равнины, поверхность которых рассечена реками Малка и Золка и их притоками. Равнины имеют уклоны с запада на восток и к рекам. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 600 до 700 м. Долины р. Золка и ее притоков включают комплекс из 1-2 эрозионно-аккумулятивных террас. Высота низкой и высокой поймы над урезом воды составляет 2-4 м, первой надпойменной террасы – 5-6 м, второй – 8-25 м. Поверхность надпойменных террас осложнена просадочными западинами, эоловыми холмами (до 5-10 м), склоны холмов закреплены растительностью.

В геологическом строении участвуют четвертичные песчано-гравийно-галечниковые грунты с прослоями глин, суглинков и супесей, с поверхности перекрытых плащом лессовидных просадочных суглинков, мощностью от 1 м до 40 м. Наибольшая мощность лессовидных суглинков характерна для второй надпойменной террасы, а наименьшая – для первой надпойменной террасы. В поймах просадочные грунты отсутствуют. В большей части района основанием сооружений будут служить просадочные суглинки (I и II тип просадочности). Подземные воды залегают на глубине 3-12 м, иногда (в поймах) на глубине менее 2 м. Кроме просадочности отмечаются суффозия, оползни, в местах выходов родников – заболоченность.

В таблице 2.2 приведены категории сложности инженерно-геологических условий.

На основе инженерно-геологического районирования Кабардино-Балкарии можно выделить инженерно-строительные районы, отличающиеся различной сложностью градостроительного освоения.

1) Территории, практически исключаемые из градостроительного освоения – это высокогорный и среднегорный районы с абсолютными отметками от 1000 м и выше.

2) Территории с особо сложными условиями для строительства - сюда относится предгорный район, с отметками, в основном, от 600 до 1000-1200 м. Здесь наиболее широко развиты оползни, эрозия, карст.

Формирование Джинальского хребта продолжается и в настоящее время, поэтому сейсмичность здесь превышает фоновую (8,5-9 баллов). Подземные воды – на глубине 0-20 м. Основанием сооружений в межгорных котловинах часто служат просадочные грунты. При освоении территории необходимы сложные дорогостоящие мероприятия по защите от опасных природных процессов и нейтрализации просадочности.

3) Территория городского поселения Залукокоаже относится к территориям с умеренно сложными условиями для градостроительного освоения. Это район предгорных аллювиально-пролювиальных и аллювиальных равнин, с абсолютными отметками 100-600 м, расчлененных долинами рек с комплексом террас. Подземные воды залегают на глубине 3-12 м. В основании сооружений часто фиксируются просадочные грунты I и II типа. Из негативных экзогенных процессов, кроме просадочности, в этом районе наблюдаются суффозия, оползни, заболаченность. Фоновая сейсмичность – 8,5 баллов. Климат теплый и жаркий.

Освоение территории строительством должно осуществляться с учетом просадочности, после соответствующей защиты от опасных геологических процессов. На всей территории строительство должно вестись с учетом высокой сейсмичности (сейсмостойкое строительство).

Учитывая совокупность приведенных выше природных факторов в пределах рассматриваемой территории можно выделить:

I – территории, пригодные для застройки, к которым относятся участки, надпойменных террас р. Золка, сложенные суглинками, гравийно-галечниками, песками и супесями с нормативным давлением от 1,5 до 6,0 кг/см² с уровнем грунтовых вод глубже 3 м;

II – территории, ограниченно пригодные для застройки. К ним относятся небольшие искусственные рытвины и котлованы, а также участки первой надпойменной террасы р. Золка с уровнем грунтовых вод не глубже 3 м;

Таблица 2.2.

Категории сложности инженерно-геологических условий

Факторы	Категории сложности инженерно-геологических условий		
	I (простая)	II (средней сложности)	III (сложная)
1	2	3	4
Геоморфологические условия	Площадка (участок) в пределах одного геоморфологического элемента. Поверхность горизонтальная, нерасчлененная	Площадка (участок) в пределах нескольких геоморфологических элементов одного генезиса. Поверхность слабо расчлененная	Площадка (участок) в пределах нескольких геоморфологических элементов разнога генезиса. Поверхность сильно расчлененная
Геологические в сфере взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой	Не более двух различных по литологии слоев, залегающих горизонтально или слабо наклонно (уклон не более 0,1). Мощность выдержана по простиранию. Незначительная степень неоднородности слоев по показателям свойств грунтов, закономерно изменяющихся в плане и по глубине.	Не более четырех различных по литологии слоев, залегающих наклонно или с выклиниванием. Существенное изменение характеристик свойств грунтов в плане или по глубине. Скальные грунты имеют неровную кровлю и перекрыты нескальными грунтами	Более четырех различных по литологии слоев. Линзовидное залегание слоев. Значительная степень неоднородности по показателям свойств грунтов, изменяющихся в плане или по глубине. Скальные грунты перекрыты нескальными грунтами. Имеются разломы разного порядка
Гидрогеологические в сфере взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой	Подземные воды отсутствуют или имеется один выдержанный горизонт подземных вод с однородным химическим составом	Два и более выдержанных горизонтов подземных вод, местами с неоднородным химическим составом или обладающих напором и содержащих загрязнение	Горизонты подземных вод не выдержаны по простиранию и мощности, с неоднородным химическим составом или разнообразным загрязнением.
Негативные геологические и инженерно-геологические процессы	Отсутствуют	Имеют ограниченное распространение и (или) не оказывают существенного влияния на выбор проектных решений	Имеют широкое распространение и оказывают решающее влияние на выбор проектных решений, строительство объектов
Специфические грунты в сфере взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой	Отсутствуют	Имеют ограниченное распространение и (или) не оказывают существенного влияния на выбор проектных решений, строительство и эксплуатацию объектов	Имеют широкое распространение и (или) оказывают решающее влияние на выбор проектных решений, строительство и эксплуатацию объектов
Техногенные воздействия и изменения освоенных территорий	Незначительные, и могут не учитываться при инженерно-геологических изысканиях и проектировании	Не оказывают существенного влияния на выбор проектных решений	Осложняют производство инженерно-геологических изысканий в части увеличения объемов работ

III – территории непригодные для застройки, к которым следует отнести участки, затопляемые паводками р. Золка и участки поймы р. Золка, защищенные от затопления дамбой, но с высоким залеганием уровня грунтовых вод (от 0 до 2 м), а местами заболоченным.

2.7. Почвенный покров

В долинах рек в основном предгорной и предгорно-равнинной частей района выделяют особый тип почв -- аллювиальный или пойменный. Это богатые и плодородные почвы.

На пологих склонах и террасах этих долин сформированы лугово-чернозёмные и луговые почвы степей. В некоторых местах встречаются соли, вредные для растений, поэтому для выращивания кукурузы и огородных культур здесь требуется ограниченный полив.

Чернозёмы чаще всего распространены на участках междуречий равнинной части, в основном, на землях в районе Псынадахо и Залукокоаже. На чернозёмных почвах выращивают высокие урожаи пшеницы, кукурузы и других культур. Так как в районе разнообразен рельеф, климат и материнские породы, чернозёмы представлены разными прототипами. Чернозёмы предкавказские карбонатные, гумусовый горизонт имеет темно-серую окраску, его мощность от 80 до 100 см. Чернозёмы предкавказские слабо выщелоченные преобладают к югу от карбонатных черноземов. Количество гумуса в этих почвах колеблется от 5 до 8%. Черноземы предкавказские выщелоченные покрывают полосу предгорья. Они содержат до 10% гумуса. Мощность достигает 100 -150 см.

Почвы поселений всегда преобразованы техногенезом. М.Н. Строганова (1998) указывает, что одна из наиболее характерных особенностей структуры почвенного покрова поселений, в отличие от естественного покрова, является его прерывистость (дискретность) и фрагментарность распространения. На территории поселения естественные нетронутые почвы практически не сохранились, все они преобразованы либо сельскохозяйственной деятельностью, либо лесо-мелиоративными мероприятиями, либо затронуты процессами урбанизации, в результате чего сформировались разнообразные морфологические профили почв со сложной историей. Эти измененные варианты сочетают ненарушенную среднюю и нижнюю части профиля и антропогенно-нарушенные верхние слои. Почвы различаются по характеру формирования (насыпные, перемешанные), по гумусированности и оглеенности, по степени нарушенности профиля, по количеству и составу включений (бетон, стекло, токсичные отходы и т.д.) и другим показателям.

В условиях поселения открытость территории зависит не только от степени урбанизации, но и от способа землепользования. Процесс запечатывания становится одним из факторов, еще более осложняющим структуру почвенного покрова в поселения и диагностику городских почв. Площади открытых незапечатанных участков сильно различаются в разных частях поселения – от 3-5% в центре до 70-80% на его окраинах (в зависимости от типа хозяйственного использования). Наименьшие площади открытой поверхности приходятся на промышленные зоны (80-90% общей площади запечатано). Земли парков, скверов запечатаны на 10-20%. Промежуточное положение занимают почвы под жилой застройкой, которые, в свою очередь, могут различаться по степени запечатанности (от 20% до 75%).

Поскольку городские почвы и, особенно, урбаноземы достаточно сложно устроены из-за их горизонтальной и вертикальной вариабельности, то к ним нельзя применить общие принципы картографирования природных почв. До сих пор не разработана классификация городских почв, что также задерживает их картирование.

В селитебной зоне поселения, занятой сплошными и отдельно стоящими многоэтажными зданиями наиболее распространены такие почвенные типы, как урбанозем и экранозем, а также реплантозем (поверхностно-преобразованные естественные почвы). В селитебной зоне с преобладанием частных домовладений наиболее часто встречаются культуроземы, а также экраноземы на поверхностно-преобразованных естественных почвах.

В промышленной зоне поселения преобладающими являются такие почвенные типы, как урбаноземы и урботехноземы, которые могут быть представлены урбаноземами, индустриземами, интруземами, реплантоземами, конструкторедами, а также экраноземами.

Почвы городского поселения Залукокоаже при правильном орошении и регулярном внесении удобрений могут быть использованы для успешного выращивания садовых культур и овощей на приусадебных участках и на дачах и огородах горожан. Агрохимические исследования показали, что орошение земель с комплексным почвенным покровом без выравнивания плодородия, оптимизации водно-физических свойств почв мало эффективна. Агрохимическое крупномасштабное обследование и картирование почв города с учётом содержания подвижных форм питательных веществ, гумуса и степени засоленности является условием эффективного использования почв городского поселения.

Здесь выращивают фрукты и овощи, картофель и пшеница, широко распространено животноводство. Обилие солнца и тепла позволяют

выращивать практически все необходимые сельскохозяйственные культуры, получать высокие урожаи.

2.8. Растительный покров

Интенсификация сельскохозяйственного производства привела к тому, что на территории городского поселения Залукокоаже естественные ландшафты остались только в поймах и на неудобных землях. Здесь в травостое преобладают тысячелистник обыкновенный, шалфей мутовчатый, бородач, ковыль-волосатик, типчак, подорожник и др.

По поймам рек узкими полосками протянулись припойменные леса с различными видами ивы, тополя, а также осины. Древесная и кустарниковая растительность представлены кленом, липой, лесной грушей. В подлеске произрастают боярышник, кизил, алыча, бузина, терн и т. д. Из лиан встречается хмель.

В целом, естественный растительный покров описываемой территории отличается высоким формационным разнообразием и богатым видовым составом. Но антропогенная деструкция флоры на отдельных участках городского поселения весьма значительна. Растительный покров нередко представлен фрагментами деградированных степных залежей и остепненных лугов, залежными рудеральными группировками и рудеральными группировками техногенных экотопов, не имеющих природных аналогов (промплощадки, стройплощадки, транспортные магистрали). В этих зонах максимально проявляются основные тенденции крайней синантропизации растительного покрова: обеднение флоры, унификация и космополитизация ее состава.

Техногенные экотопы являются одним из главных путей проникновения и закрепления адвентивных сорных растений. Интенсивный приток адвентивных видов и вытеснение ими местных приводит к существенному обеднению генофонда местной флоры и ее необратимой антропогенной трансформации. В результате многие растительные сообщества утратили устойчивость против экспансии адвентивных сорняков. Процесс их антропогенной деструкции в местах близких к техногенным экотопам приобретает в настоящее время угрожающий характер. Примером этого является расширение ареалов и ценотической роли адвентивных включенцев - амброзии полыннолистной, циклахены дурнишколистной, паслена колючего, золотарника гигантского. Их быстрому расселению способствует не только возникновение новых техногенных экотопов, но и густая транспортная сеть.

Синантропная растительность нарушенных экотопов (выгоны, обочины дорог, пустыни, свалки) представлена нестабильными по составу

рудеральными группировками. Обычными в них являются щирца, марь, лебеда, щетинник, дурнишник, полынь, гулявник. Широкое распространение имеют адвентивные виды (амброзия полыннолистная, циклахена дурнишниковая, мелколепестник канадский).

Животный мир городского поселения Залукокоаже в связи с отсутствием больших лесных массивов и сельскохозяйственным использованием земель снизила численность представителей фауны.

2.9. Животный мир

Состояние животного мира зависит от сложного комплекса климатических, биотических, антропогенных и иных факторов, действующих совокупно. Ведущими факторами в процессах снижения биоразнообразия и сокращения популяций ценных для человека животных принято считать следующие:

- прямое преследование и уничтожение животных;
- антропогенное разрушение среды обитания животных, сокращение пригодных для их жизнедеятельности угодий (в том числе – зимних местообитаний), снижение кормовых запасов, нарушение миграционных путей, вытеснение оставшихся животных в уголья с пессимальными условиями;
- погодно-климатические условия;
- действие иных биотических факторов, в том числе, уничтожение хищниками.

Достоверная оценка видового богатства и состояния животного мира на территории городского поселения в настоящее время невозможна. Данное обстоятельство связано с чрезвычайно слабой его изученностью, отсутствием полных сведений о животном мире. Для сохранения большинства видов животных, встречающихся на территории городского поселения в настоящее время, не требуется принятия специальных мер. Сведений о неудовлетворительном состоянии птиц и пушных зверей, отнесенных к объектам охоты, также нет. Вместе с тем, наиболее перспективные в хозяйственном отношении дикие копытные млекопитающие, а также фазаны нуждаются в дополнительной охране и мерах по разведению.

Так как специальные исследования на территории городского поселения Залукокоаже не проводились, сегодня трудно сказать, какие виды «краснокнижных» беспозвоночных и позвоночных животных могут быть встречены на территории поселения.

Орнитофауна представлена большим пестрым дятлом, зеленой пеночкой, крапивником, сойкой, кукушкой, черным дроздом, иволгой,

вахирем, удоом, стрижем, воробьем, вороном, сорокой и др. Из хищных встречаются черный коршун, канюк, ястреб, ястреб тетеревятник, ушастая сова и др.

Здесь обитают лисица, корсак, заяц степной хорек, полевая мышь, также здесь характерен еж обыкновенный, малый суслик, обыкновенный хомяк, и др. Вследствие обводнения и орошения по каналам проникли водяные крысы. В результате распашки почти перестали гнездиться дрофы, стрепеты, журавли-красавки, степные орлы.

Водный мир представлен усачами, плотвой, карпами, сазанами, форелью.

2.10. Выводы по оценке природно-ресурсного потенциала

- 1) Неравномерность распределения речной сети, недостаточная обеспеченность поверхностными и подземными водами для хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- 2) Ограничение строительства в прибрежных зонах и использование рек в рекреационных целях;
- 3) Развитие в верхней части геологического разреза просадочных грунтов (I и II тип просадочности), служащих основанием ряда сооружений;
- 4) Высокая сейсмичность (до 9 баллов) и проявление негативных экзогенных геологических процессов (боковая и донная эрозия в руслах рек, оползни, просадки), нарушающих геологическую среду и затрудняющих строительство; Отсутствие крупномасштабной инженерно-геологической карты, создающее сложности при освоении территории строительством;
- 5) Предрасположенность к загрязнению первых от поверхности водоносных горизонтов, обусловленную преобладанием в кровле высокофильтрующих грунтов (песков, супесей, гравийно-галечниковых пород).

Наряду с существующими проблемами, географическое положение и геологическое строение городского поселения Залукокоаже определяют высокий ресурсный потенциал:

- Климат, относительно благоприятный для хозяйственного освоения территории;
- Обилие солнечного света и тепла, благоприятствующее широкому развитию сельского хозяйства;
- Большой запас нерудных материалов в Зольском районе;

– Наличие обширных территорий, пригодных для градостроительного освоения (при различной степени инженерной подготовки).

2.11. Инженерно-строительное районирование

Инженерно-строительное районирование разработано на основе комплексного сочетания среднемесячной температуры воздуха в январе и июле, средней скорости ветра за три зимних месяца, среднемесячной относительной влажности воздуха в июле (табл. 1.1.2).

Согласно СНиП 23-01-99 территорию городского поселения Залукокоаже, можно отнести к III климатическому району, к подрайону ШБ. (Таблица 2.3).

По природно-климатическим условиям можно выделить три строительно-климатических подрайона: жаркий, теплый, холодный (по среднемесячной температуре самого жаркого месяца - июля). По строительно-климатическим условиям городское поселение Залукокоаже относится в подрайон с жарким климатом, для которого основные архитектурно-планировочные требования к жилым зданиям должны исходить из дискомфортных условий жаркого лета и холодной зимы. Но в особо жаркие периоды, а также при суховеях и пыльных бурях необходимы меры по регулированию микроклимата. Продолжительность отопительного периода – 155-182 дня. Глубина промерзания почвы – не более 30 см.

Таблица 2.3

Инженерно-строительное районирование территории городского поселения Залукокоже

Климатические районы	Климатические подрайоны	Среднемесячная температура воздуха в январе, °С	Средняя скорость ветра за три зимних месяца, м/с	Среднемесячная температура воздуха в июле, °С	Среднемесячная относительная влажность воздуха в июле, %
1	2	3	4	5	6
I	I А	От -2 и ниже	2-5	От+4 до +19	—
	I Б	От -8 и ниже	5 и более	От 0 до +13	Более 75
	I В	От -14 до -28	2-5	От+12 до +21	—
	I Г	От -14 до -28	5 и более	От 0 до +14	Более 75
	I Д	От -14 до -32	2-5	От +10 до +20	—
II	II А	От -4 до -14	5 и более	От +8 до +12	Более 75
	II Б	От -3 до -5	5 и более	От +12 до +21	Более 75
	II В	От -4 до -14	2-5	От +12 до +21	—
	II Г	От -5 до -14	5 и более	От +12 до +21	Более 75
III	III А	От -14 до -20	2-5	От +21 до +25	—
	III Б	От -5 до +2	2-5	От +21 до +25	—
	III В	От -5 до -14	2-5	От +21 до +25	—
IV	IV А	От -10 до +2	2-5	От +28 и выше	—
	IV Б	От +2 до +6	2-5	От +22 до +28	50 и более в 13 ч
	IV В	От 0 до +2	2-5	От +25 до +28	—
	IV Г	От -15 до 0	2-5	От +25 до +28	—

3. Демография и трудовые ресурсы

3.1. Динамика численности

Население – одно из первостепенных, главных элементов формирования градостроительной системы любого уровня. Анализ демографической ситуации является одной из важнейших составляющих оценки социально-экономического состояния объекта исследования. Возрастной, половой и национальный составы населения во многом определяют перспективы и проблемы рынка труда, а значит, и трудовой потенциал той или иной территории.

Современные тенденции в динамике численности населения формировались на протяжении десятилетий. За период с 1959 по 2010 г. численность населения в городском поселении Залукокоаже возросла в 7,8 раза (1207 и 9419 человек соответственно). На рисунке 3.1 приведена динамика численности населения за указанный период.



Рис.3.1. Динамика численности населения за 1959-2011 г.г.

Необходимо отметить, что рост численности за последнее десятилетие замедлился. Так, например, за период с 1989 по 2002 годы численность населения увеличилась в 1,52 раза, то с 2002 по 2011 годы – 1,07 раза.

Динамика численности населения напрямую зависит от показателей естественного и механического движения населения, которые в сумме дают общее представление об изменении численности населения того или иного населенного пункта (Таблица 3.1).

Таблица 3.1

Демографические показатели в городском поселении Залукокоаже

Показатели	Ед. изм.	Значение
1	2	3
Численность постоянного населения на начало года	чел.	9935
Из общей численности населения:	чел.	
Мужчины	чел.	4720
Женщины	чел.	5215
Из общей численности населения в возрасте:		
моложе трудоспособного (от 0 до 15 лет)	чел.	2640
трудоспособном (женщины от 16 до 55 лет, мужчины от 16 до 60 лет)	чел.	5462
старше трудоспособного (женщины свыше 55 лет, мужчины свыше 60 лет)	чел.	1833
Число родившихся	чел.	148
Число умерших	чел.	52
Естественный прирост («+»)/убыль населения («-»)	чел.	+96
Миграционный прирост населения		0,3%
Число браков	ед.	32
Число разводов	ед.	6
Число многодетных семей (3 и более детей)	ед.	439
Число детей в многодетных семьях	чел.	1741

3.2. Воспроизводство населения

Одним из определяющих факторов динамики численности населения является естественное движение населения. Некоторый рост в последние годы уровня рождаемости, наблюдаемый практически во всех субъектах страны, включая и Кабардино-Балкарию, в основном, связан с вступлением в детородный возраст расширенного контингента женщин, рожденных в период относительного бума рождаемости в 1980-е годы и, скорее всего, носит временный характер.

Крайне негативной тенденцией, сложившейся в последние годы, является увеличение смертности среди лиц молодого и среднего возраста. Особую тревогу при этом вызывает опережающий рост смертности мужского населения. Число умерших в трудоспособном возрасте мужчин превышает соответствующий показатель женщин (правда, с учетом того, что трудоспособный возраст последних на 5 лет короче, чем у мужчин). На рисунке 3.2 приведена динамика рождаемости и смертности по городскому

поселению Залукокоаже за период с 2008 по 2011 годы, динамика основных показателей воспроизводства населения приведена на рисунке 3.3.

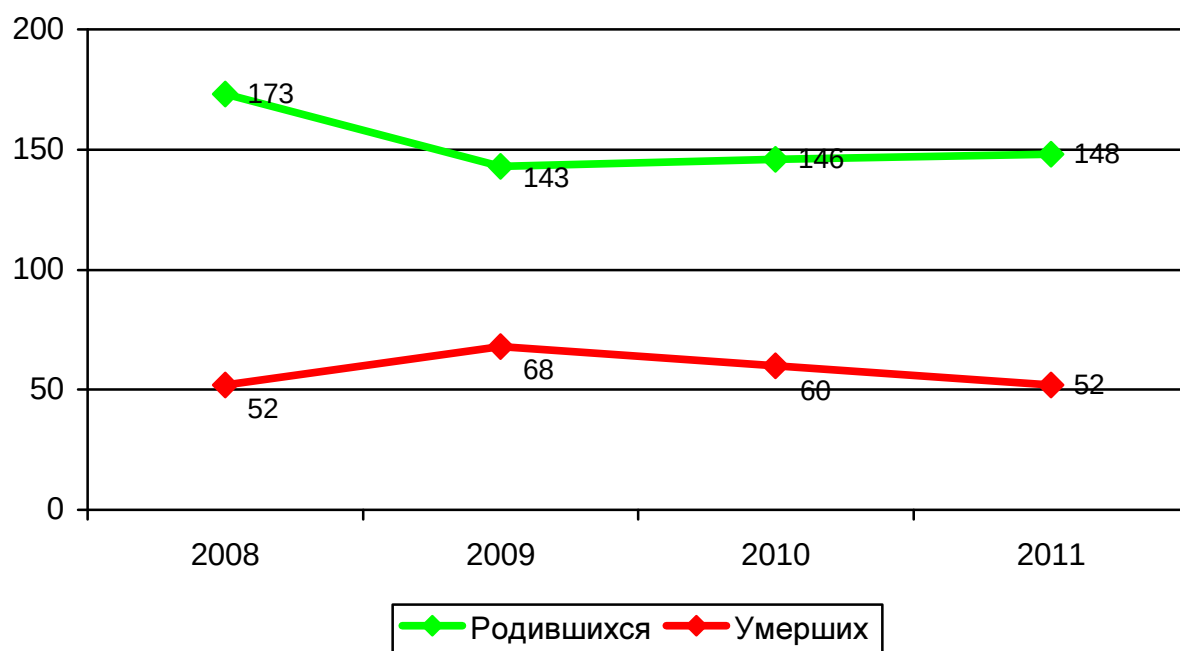


Рис. 3.2. Динамика рождаемости и смертности по городскому поселению Залукокоаже за период с 2008 по 2011 годы

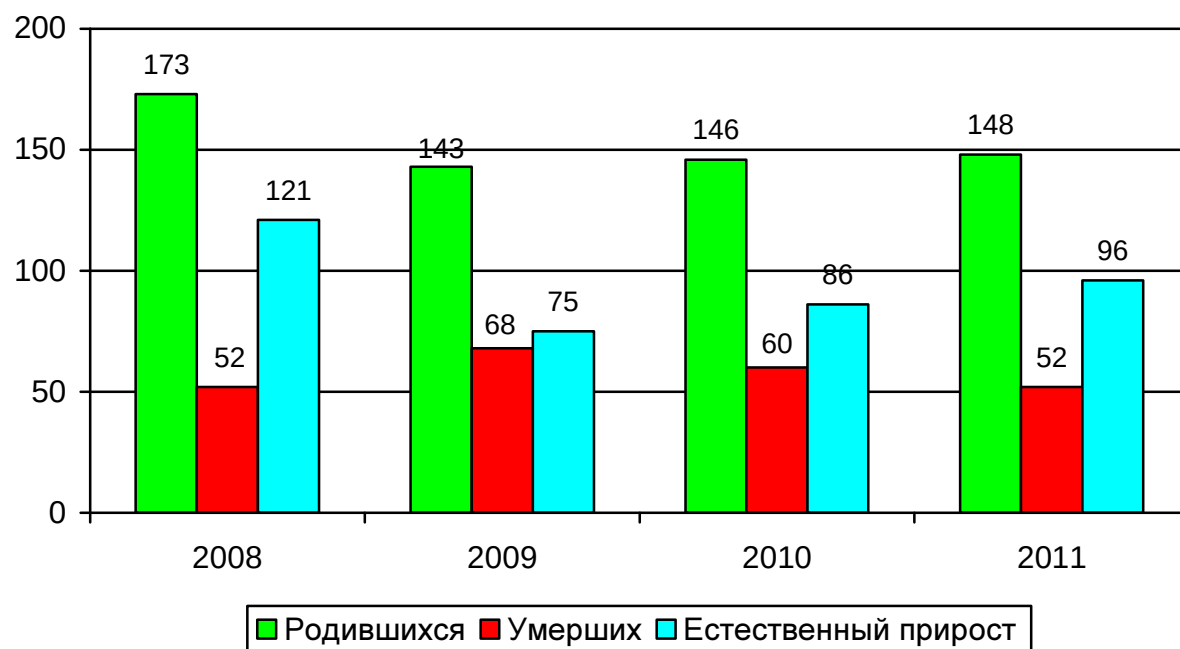


Рис. 3.3. Динамика основных показателей воспроизводства населения по городскому поселению Залукокоаже за период с 2008 по 2011 годы

За период с 2009 по 2011 годы смертность в городском поселении Залукокоаже снизилась в 1,3 (с 68 до 52 человек соответственно). Хотелось бы, чтобы такая тенденция сохранялась и дальше.

3.3. Половозрастная структура населения

В отличие от Дагестана и Чеченской Республики, выделяющихся в масштабе страны относительно сбалансированным соотношением между мужчинами и женщинами, для Кабардино-Балкарии, в целом, и для городского поселения Залукокоаже, в частности, характерна сравнительно выраженная половая диспропорция. Так, по данным администрации на начало 2012 года на долю мужчин в поселении приходилось 47,5% от всего населения поселения, что лишь немногим уступало среднему по стране показателю.

От подавляющего большинства субъектов Российской Федерации Кабардино-Балкария в целом, как и городское поселение Залукокоаже в частности, резко отличается возрастной структурой населения. Высокий уровень рождаемости обеспечил поселению весьма высокий удельный вес лиц моложе трудоспособного возраста – 26,57% на начало 2012 года, что более чем в 1,7 раза превышает соответствующий общероссийский показатель (15,8%). На рисунке 3.4 приведено соотношение численности населения по возрастам.

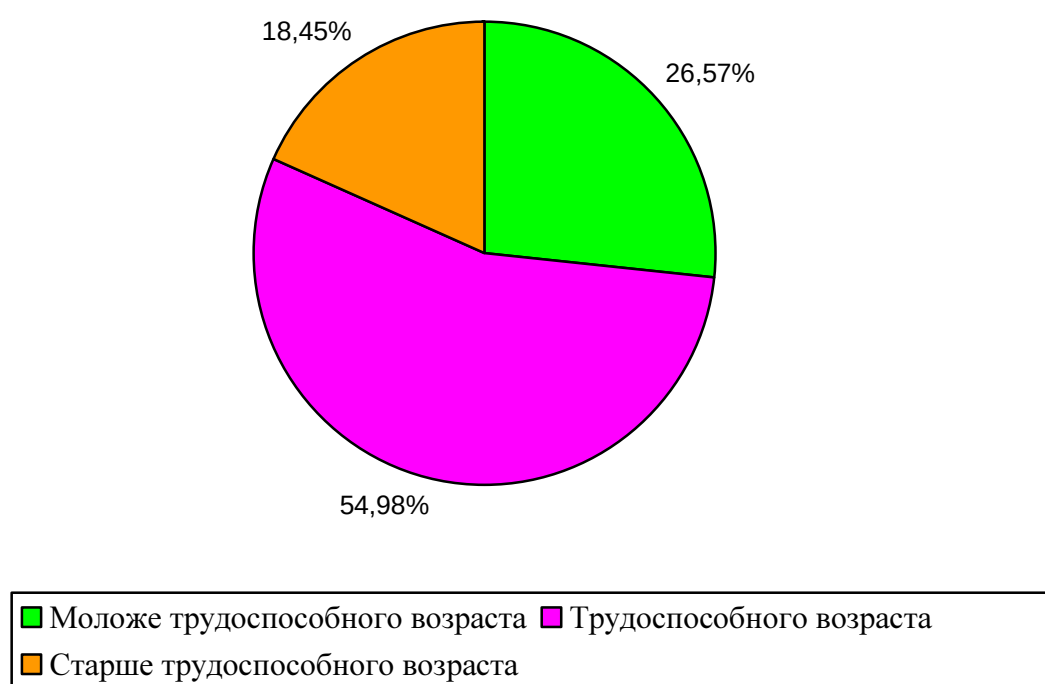


Рис. 3.4. Соотношение численности населения по возрастам

Согласно классификации ООН, старым считается то государство, где доля пожилых людей (65 лет и старше) составляет 7%. В городском поселении Залукокоаже этот показатель значительно выше – 19,19%. Специфика Кабардино-Балкарии, как и ее поселений, включая городское поселение Залукокоаже, проявляется в том, что старение населения здесь вызывается также и ростом продолжительности жизни. Тем не менее, с 2003 года просматривается четко выраженная тенденция роста удельного веса пожилых в структуре населения поселения, хотя проблема старения на данном этапе пока не актуальна.

Изменение возрастной структуры населения в сильной степени влияет на показатель демографической нагрузки – соотношение численности населения трудоспособного и нетрудоспособного возраста. В городском поселении Залукокоаже показатель демографической нагрузки равен 819, что ниже показателя республиканского значения (828).

Рассчитывается как отношение суммы числа детей и лиц пенсионного возраста к численности населения трудоспособного возраста.

$$K = n_1/n_2,$$

где:

n_1 – количество граждан на исследуемой территории, не относящихся к трудоспособному населению, то есть пенсионеров и детей.

n_2 – количество граждан на исследуемой территории, относящихся к трудоспособному населению.

Одной из главных причин уменьшения доли мужчин в последнее десятилетие явилась их повышенная смертность в сравнении с динамикой соответствующего показателя у женщин. Рост половой диспропорции – одно из наиболее опасных демографических явлений, так как негативно отражается на ряде других показателей демографической ситуации, в частности, воспроизводстве его населения, возрастной структуре, обеспеченности трудовыми ресурсами, семейном климате и т.д.

3.4. Миграция населения

Помимо официально учитываемой миграции, в поселении республике существуют большая маятниковая и сезонная трудовая миграция. Значительное число жителей поселения занято в секторах экономики Москвы, Кавказских минеральных вод, нефтегазодобывающих округов Тюменской области, Сибири и Дальнего Востока, равнинных регионов Северного Кавказа. По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по КБР за с 2006 г. по

2010 г. в Зольском районе отслеживается снижение миграционных процессов, что отображено на рисунке 3.5.

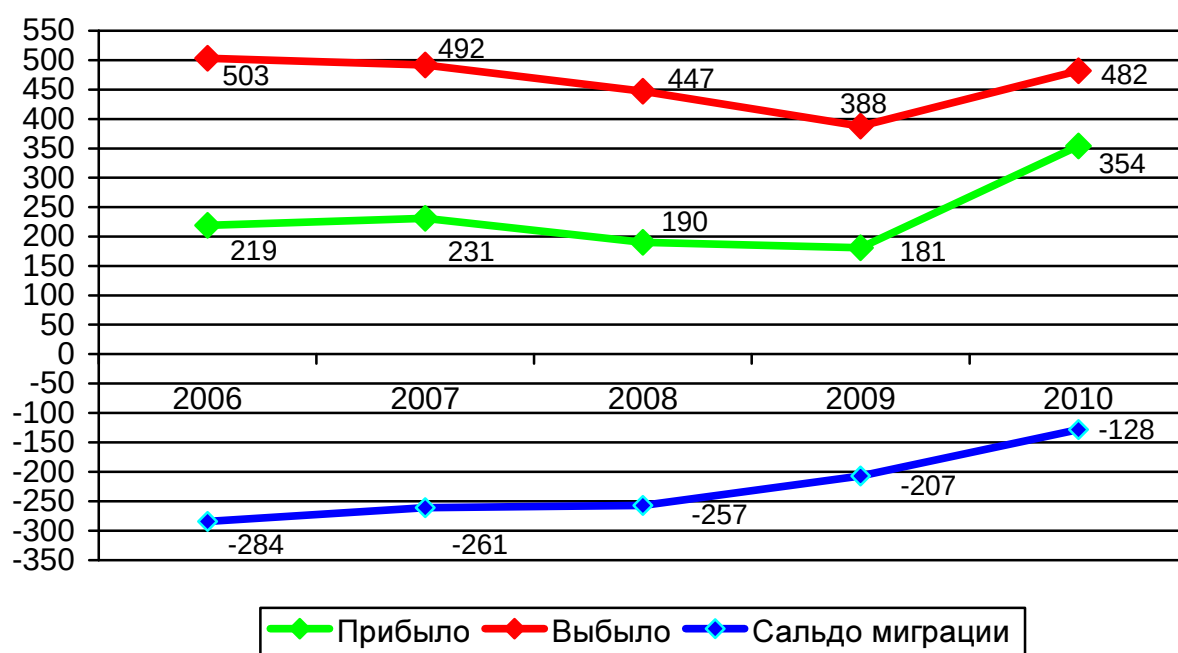


Рис. 3.5. Динамика миграционных процессов в Зольском районе

Для миграционных процессов Залукокоаже в последние годы характерны следующие основные особенности:

- сравнительно небольшие масштабы и интенсивность внешних миграций;
- сокращение масштабов миграций с 2006 по 2010 годы в 2,2 раза;
- доминирование внешних миграций в пределах России;
- незначительный удельный вес международной миграции.

Общие данные по динамике численности населения за 2009-2011 годы в городском поселении Залукокоаже приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2.

Динамика численности населения

№ п/п	Показатели	Годы		
		2009	2010	2011
1	2	3	4	5
1	Родилось	143	146	148
2	Умерло	68	60	52
3	Миграция	-27	-23	-23
4	Численность	9799	9862	9935

3.5. Трудовые ресурсы

Городское поселение Залукокоаже относительно хорошо количественно обеспечено трудовыми ресурсами. Удельный вес населения в трудоспособном возрасте по данным на начало 2012 г. составлял 54,98% от численности населения.

Залукокоаже, выделяющийся молодостью возрастной структуры населения (26,57%) и повышенной рождаемостью (145,7 в среднем в год за три последних года), располагает весьма благоприятными предпосылками для дальнейшего воспроизводства населения в трудоспособном возрасте и, как следствие, для роста трудовых ресурсов.

По данным на начало 2012 года численность населения в трудоспособном возрасте в Залукокоаже составляла 5462 человек. Однако, не все население в рабочем возрасте может трудиться. Часть его в возрасте от 16 до 55-60 лет по инвалидности, с льготным пенсионным обеспечением и другим условиям не способна к труду – 793 человека, в том числе:

- | | |
|--------------------------------------|------------|
| – пенсионеры по инвалидности | – 142 чел. |
| – инвалиды по общему заболеванию | – 153 чел. |
| – учащиеся с отрывом от производства | – 498 чел. |

Таким образом, трудовые ресурсы Залукокоаже на начало 2012 г. составляли 85,5% от всего населения в трудоспособном возрасте. Помимо того, Залукокоаже располагает и резервом дополнительных трудовых ресурсов в лице части инвалидов, подростков и пенсионеров, которые заняты или могут быть заняты в общественной трудовой деятельности.

В Залукокоаже относительно невысокие темпы роста трудовых ресурсов. Сложнее ситуация в поселении с качественными показателями трудовых ресурсов. Для него характерны исторически сложившиеся навыки и умения ухода за сельскохозяйственными животными, квалифицированного выполнения строительных работ и др.

В СССР высшее образование имели 25% населения, а сейчас – 90% и такой перекося экономика не выдержит. Престиж высшего образования привел к росту высших учебных заведений (далее по тексту – ВУЗ) повсеместно по стране. В Кабардино-Балкарии насчитывается более десятка ВУЗов. А на деле ВУЗ, который в состоянии дать нормальное образование, только один. Остальные выпускают специалистов, мягко говоря, очень низкого класса. И при этом популярность этих так называемых ВУЗов очень высока. Причины понятны: низкая стоимость обучения, лёгкое поступление, лёгкое обучение при условии своевременной оплаты. А в итоге – какое-никакое, но высшее образование.

И вот всё это привело к тому, что работать реально стало некому. Нет у нас квалифицированных рабочих. Зато море юристов, экономистов, менеджеров, маркетологов, бухгалтеров, специалистов по связям с общественностью и прочего потенциального офисного планктона, который содержать никаких рабочих рук не хватит. Да и не нужны они экономике в таком количестве.

Популяризировать рабочие специальности надо!

На территории поселения расположено Государственное образовательное учреждение «Профессиональное училище № 19», которое готовит специалистов по специальностям: автомеханик, газосварщик, закройщик, механизатор сельского хозяйства широкого профиля, повар, швея.

Сводный баланс трудовых ресурсов городского поселения Залукокоаже приведен в таблице 3.3.

Анализируя таблицу 3.3, можно сделать следующие выводы:

- рост численности экономически активного населения на 1,5%;
- численность занятых в экономике поселения составляет меньшую величину от числа экономически активного населения – 88,1%, в то время как в среднем по стране – 90,5%;
- высокий уровень безработицы в поселении – 12,0%, стране 6,1%. Зарегистрированная безработица составила в 2011 г. 3,9%;
- ограниченные на данном этапе возможности для ликвидации или даже заметного сокращения уровня безработицы.

Таблица 3.3

Сводный баланс трудовых ресурсов

№ п/п	Показатели	Годы		2011 г. в % к 2010 г.
		2010	2011	
1	2	3	4	5
1	Численность населения	9862	9935	100,7
2	Формирование трудовых ресурсов			
2.1	Численность трудовых ресурсов, всего	5782	5810	100,5
2.1.1	трудоспособного возраста	5422	5462	100,7
2.1.2	работающие лица старше трудоспособного возраста	360	348	96,7
3.	Численность занятых по видам экономической деятельности, всего	4293	4471	104,1
4	Удельный вес занятого населения в численности трудоспособного населения, %	79,2	81,9	103,4
5	Удельный вес занятого населения в численности трудовых ресурсов, %	74,2	77,0	103,8
6	Экономически активное население	4989	5074	101,7
6.1	Удельный вес экономически активного населения в общей численности населения, %	50,6	51,1	101,0
6.2	Уровень экономической активности трудоспособного населения, %	92,0	92,9	101,0
6.3	Население не занятое в экономике, всего	793	748	94,3
6.3.1	учащиеся в трудоспособном возрасте, обучающиеся с отрывом от работы	498	460	92,4
6.3.2	трудоспособное население, не занятое в экономике	295	288	97,6
6.4	Численность безработных, рассчитанная по методологии МОТ, всего	696	603	86,6
6.4.1	численность лиц, имеющих статус «Безработного»	248	196	79,0
6.5	Уровень общей безработицы, рассчитанный по методологии МОТ, %	14,0	11,9	85,7
6.6	Уровень зарегистрированной безработицы, %	5,0	3,9	78,0

4. Социально-экономическое положение

4.1. Уровень и качество жизни

Уровень жизни – интегральная характеристика степени удовлетворения физических, духовных и социальных потребностей людей. Выражается системой показателей, отражающих различные стороны жизнедеятельности населения: объем потребляемых благ и услуг в расчете на душу населения, размер натурального потребления наиболее важных продуктов, реальный доход на душу населения, обеспеченность жильем, различными видами коммунальных услуг, транспортом связью; доступность образования, здравоохранения, культуры. Сюда же относятся, в соответствии с международными нормами, занятость, условия труда, включая продолжительность рабочего времени, социальные гарантии прав личности, условия ее безопасности, показатели демографии, экологии, здоровья, продовольственной обеспеченности с учетом питательной ценности потребляемых продуктов, материальных и финансовых накоплений, доступности социальных благ и услуг, социальной дифференциации, распространения негативных явлений – безработицы, дискриминации, инфляции, преступности и др.

Главной составляющей денежных доходов выступает заработная плата, по уровню которой Залукокоаже (8200,0 руб. в 2010 году) заметно уступает показателю в среднем по Республике (11663,2 руб.), но опережает показатели по Зольскому району – 7934,1 руб.

В таблице 4.1 приведена динамика средней заработной платы за последние 2008-2010 годы.

Таблица 4.1

Динамика средней заработной платы

Показатели	Годы		
	2008	2009	2010
1	2	3	4
Городское поселение Залукокоаже	4600	7020	8200
Зольский район	5560	7277	7934
Кабардино-Балкарская Республика	9034	10777	11663
Прожиточный минимум	3479	3847	4325

Рассматривая динамику средней заработной платы видно, что темпы роста заработной платы городского поселения Залукокоаже превосходят прожиточный минимум, и заметно уступают соответствующим показателям Республики в целом (Рисунок 4.1).

Уровень заработной платы в настоящее время во всех сферах хозяйственной деятельности муниципального образования, как и Республики в целом, превышает прожиточный минимум практически в 1,9 – 2,7 раза.

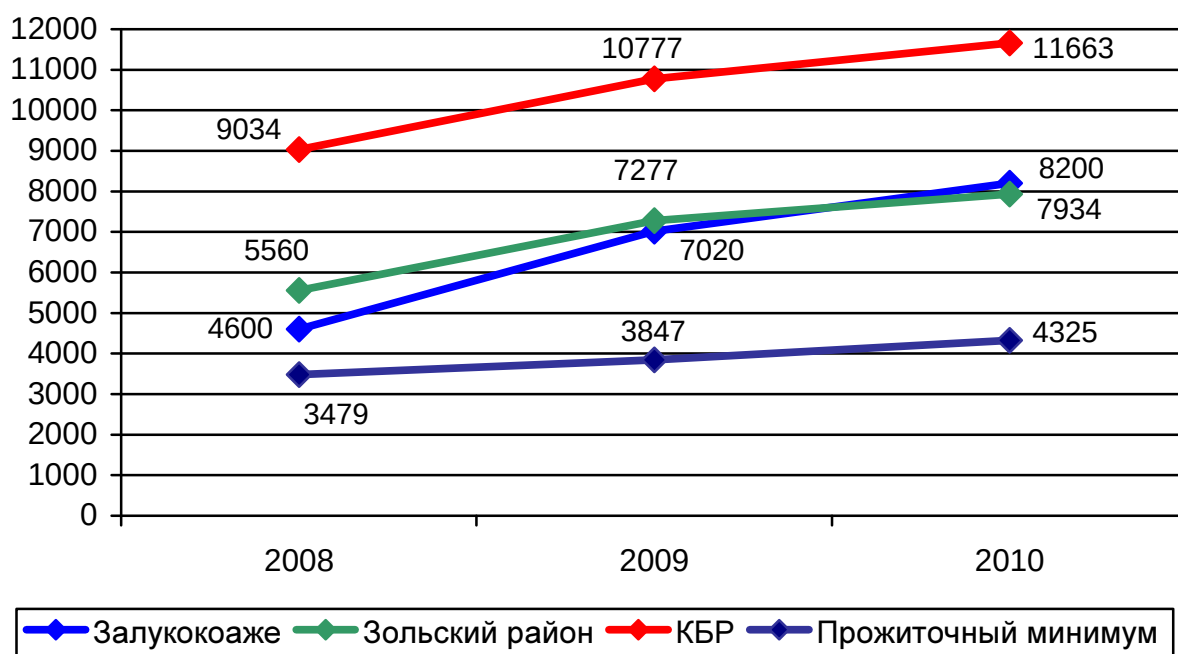


Рис. 4.1. Динамика средней заработной платы

Понятие «качество жизни» включает в себя характеристики жилищных условий, обеспеченность населения мощностями здравоохранения, образования, культуры, использования свободного времени, социальной и географической мобильности и т.п.

На территории городского поселения Залукокоаже на 01.01. 2012 г. расположены 22 многоквартирных дома и 1335 индивидуальных домовладений, общая площадь жилищного фонда составляет 143,48 тыс. м², в том числе площадь в многоквартирных домах – 36,70 тыс. м², индивидуальных жилых домах – 106,78 тыс. м², на одного жителя приходится 14,44 м² жилья. В многоквартирном жилом фонде проживает 2,0 тыс. человек (18,35 м²/чел.,) в индивидуальном – 7,9 тыс. человек (13,52 м²/чел.). По состоянию на 1 января 2011 года в среднем на одного жителя Республики приходилось 18,00 м² жилой площади, против 23,00 кв. м общероссийского значения. Авторы проекта предполагают, что с предоставлением земельных участков под индивидуальное жилищное строительство на площадках «Восток» и «Запад», отставание в обеспеченности жилой площади от республиканских показателей ликвидируется, и, возможно, приблизится к общероссийским.

Обеспеченность жильем населения в городе Залукокоаже в последние годы имеет небольшую тенденцию к уменьшению: 2006 год – 15,3 м²/чел, 2007 год – 15,3 м²/чел, 2008 год – 15,2 м²/чел, 2009 год – 15,2 м²/чел, 2010 год – 14,7 м²/чел, 2011 год – 14,4 м²/чел. Это связано с более быстрым ростом численности населения в поселении при медленном вводе нового жилья.

В ветхих жилых домах проживает 614 человек, в аварийных – 8 человек.

Намного благоприятнее в городе Залукокоаже ситуация с благоустройством жилищного фонда. Фактически по всем основным его показателям город превосходит среднереспубликанские и среднероссийские показатели, что наглядно демонстрируется данными таблицы 4.2.

Таблица 4.2

Основные показатели благоустройства жилищного фонда

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значения показателей
1	2	3	4
1	Жилой фонд, всего	тыс. м²	143,48
	в том числе:		
1.1	многоквартирный жилой фонд	тыс. м²	36,70
1.2	индивидуальный жилой фонд	тыс. м²	106,78
2	Обеспеченность жильем	м²/чел	14,44
3	Оборудование жилого фонда		
3.1	водопроводом	тыс. м²	127,69
3.2	водоотведение	тыс. м²	57,39
3.3	отопление	тыс. м²	43,04
3.4	горячее водоснабжение	тыс. м²	43,04
3.5	ванны (души)	тыс. м²	127,69
3.6	газ	тыс. м²	143,48
4	Удельный вес общей площади, оборудованной		
4.1	водопроводом	%	89,00
4.2	водоотведение	%	40,00
4.3	отопление	%	30,00
4.4	горячее водоснабжение	%	30,00
4.5	ванны (души)	%	89,00
4.6	газ	%	100,00

За последние 10 лет жилищное строительство в городском поселении ведется исключительно силами индивидуальных застройщиков. В 2010 году введены в эксплуатацию индивидуальные жилые дома общей площадью 663 м². В 2011 году 4 жилых дома общей площадью 585 м². Низкие доходы граждан не позволяют резко увеличить темпы строительства.

Так же в прошлом году по республиканской программе «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда с учетом необходимости развития малоэтажного жилищного строительства в Кабардино-Балкарской Республике в 2010 году» построены восемь двухквартирных коттеджей, площадью 757,6 м², куда переселяются 16 семей проживавших в аварийных многоквартирных домах по ул. Молодежная, д. 9, ул. Почтовая, дома 6 и 8, ул. Кавказская, д. 26.

За 2011 год было выдано 76 разрешений на строительство, из них 71-на индивидуальное жилищное строительство. Выдано 15 разрешений на ввод в эксплуатацию в т.ч. на ввод в эксплуатацию следующих объектов:

- «Торговый центр» по улице Пятигорская, д. 78 – общая площадь 592 м²;
- «Офисное здание» по улице Пятигорская, б/н – общая площадь 46 м²;

Выделены земельные участки под строительство:

- физкультурно-оздоровительного комплекса – общая площадь 6200 м²;
- бизнес-инкубатора – общая площадь 1080 м²;
- под устройство полигона для захоронения твердых коммунальных (бытовых) отходов – общая площадь – 60000 м².

Помощь застройщику оказывает ипотечное кредитование и выделение субсидий по приоритетному национальному проекту «Жилище».

На сегодняшний день на учете, в качестве нуждающихся в жилых помещениях в местной администрации г.п. Залукокоаже, состоит 393 семьи.

В федеральную программу «Социального развития села до 2013 года» включены 90 семей, в программу «Жилище до 2015 года» 11 семей.

За период с 2008 по 2011 год включительно субсидировано на строительство или приобретение жилья по подпрограмме «Обеспечение жильем молодых семей» ФЦП «Жилище» на 2002-2010 гг. – 6 семей, по программе «Социальное развитие села до 2012 года» – 1 семья, «Социальное развитие села до 2012 года» (молодые специалисты) – 13 семей. Всего по программам за 4 года субсидировано – 20 семей.

По качеству жизни населения, индикаторами которого выступают наиболее важные показатели, в частности, коэффициент детской смертности, продолжительность жизни, уровень безработицы, удельный вес малообеспеченных семей, обеспеченность жильем, комфортабельность жизни, уровень преступности и т.п. Кабардино-Балкарская Республика занимает 63 место среди регионов России.

В целом же, по большинству показателей уровня и качества жизни населения за 2000-е годы ситуация в Республике заметно улучшилась по отношению к пороговым значениям, принятым в Российской Федерации. Это относится к снижению уровня детской смертности, отношению зарплаты к прожиточному минимуму, обеспеченности жильем, условному коэффициенту депопуляции и др.

Криминальная обстановка на территории городского поселения характеризуется следующими цифрами. За отчетный период в городском поселении Залукокоаже зарегистрировано 67 преступлений (против 65 в прошлом году). Из них:

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| – тяжких и особо тяжких | – 23 (против 15 в 2010 г.); |
| – на бытовой почве | – 1; |
| – краж | – 8 (против 14 в 2010 г.). |

Всего раскрыто преступлений – 55.

Санитарное состояние и благоустройство городского поселения – тема, не сходящая с повестки дня. И в решении этой проблемы есть определенные подвижки. Администрация городского поселения и жилищно-коммунальное хозяйство ценой долгой разъяснительной работы добились упорядочения вывоза бытового мусора, проводятся совместные рейды с участием участковых уполномоченных милиции по торговым точкам, проводится разъяснительная работа с населением о содержании в образцовом порядке прилегающих к домам территорий.

Для сбора твердых бытовых отходов были установлены контейнеры с учетом количества торговых точек и плотности населения, однако большинство площадок, оборудованных контейнерами для сбора твердых бытовых отходов, не соответствуют элементарным санитарным требованиям.

Предполагается установка 14 контейнеров по ул. Заречная и 4 контейнеров дополнительно в районе коттеджных новостроек.

Большую озабоченность вызывает состояние городской свалки. На территории муниципального образования занимается вывозом мусора ООО «Восход» и ООО «Коммунальщик». Однако имеющаяся устаревшая техника или почти полное отсутствие её не обеспечивает содержание свалки на должном уровне.

Протяженность уличного освещения за 4 года увеличилась на 150 светоточек.

В 2011 году установлено 35 светоточек по ул. Ногмова. Дополнительно установлены 4 осветительных прибора и запущены в эксплуатацию по ул. Кабардинской, ул. Абхазской, ул. 40 лет Победы в районе строящихся коттеджей, также установлены еще 10 осветительных приборов по ул. Озерной.

По большинству из индикаторов уровня и качества жизни населения городское поселение Залукокоаже превышает принятые в Российской Федерации пороговые значения (Таблица 4.3).

Таблица 4.3

Показатели уровня и качества жизни

№ п/п	Показатели уровня и качества жизни	Пороговые значения	Фактический уровень
1	2	3	4
1	Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	10	6,1
2	Средняя зарплата к прожиточному минимуму	2,1	1,9
3	Естественный прирост, ‰	3-8	1,0
4	Младенческая смертность, %	10	0,6
5	Условный коэффициент депопуляции (отношение числа умерших к числу родившихся)	1,0-1,3	0,35
6	Обеспеченность жильем, м ² /чел.	20	14,4
7	Количество преступлений на 1000 человек населения	24	6,7
8	Уровень безработицы, %	5	3,9

Из приведенных в таблице показателей лишь по естественному приросту городское поселение Залукокоаже не превысил пороговое значение, а младенческая смертность и зафиксированное количество совершенных преступлений в расчете на 1000 человек населения было намного меньше допустимого показателя.

Важным показателем уровня и качества жизни населения является обеспеченность жилищной площадью. В рамках республиканской целевой программы «Развитие жилищного строительства в Кабардино-Балкарской Республике в 2011-2015 годах» средняя обеспеченность жильём одного жителя республики ежегодно растёт, она продолжает оставаться

значительно ниже среднероссийского уровня. По состоянию на 1 января 2011 года в среднем на одного жителя республики приходилось 18,0 м²/чел общей площади, против 23 м²/чел общероссийского значения.

Для выполнения целевых программ необходимо администрации поселения разработать жилищную политику и гибкие организационные механизмы предоставления и перераспределения жилой площади исходя из специфики состояния жилого фонда и социально-демографического состава населения, новые принципы регулирования инвестиционного процесса по жилищному строительству, строительству объектов социальной инфраструктуры и развитию инженерно-транспортной сети.

Например, необходимо предусмотреть:

- повышение среднего уровня жилищной обеспеченности до 23 м² общей площади на человека, достижение сбалансированного спроса и предложения, соотношения частного и муниципального жилья;
- ускорение жилищного обеспечения очередников на основе комбинированной системы мер по финансированию строительства;
- организация кредитно-банковской системы предоставления ссуд, займов, кредитов для малоимущих слоев населения;
- создание ассоциаций, объединений, товариществ для совместного строительства и эксплуатации жилья;
- повысить качество услуг ЖКХ за счет развития конкуренции в сфере предоставления услуг и контроля со стороны жильцов за условиями соблюдения договора при оплате услуг (оценка качества и количества);
- меры, направленные на обеспечение высокого транспортно-эксплуатационного состояния улично-дорожной сети;
- повышение качества обслуживания населения (оптимизация маршрутной сети).

4.2. Социальная сфера

В данной главе рассматриваются вопросы технического состояния объектов капитального строительства, отведенных под размещение учреждений здравоохранения, образования, культуры и спорта. Критерием оценки технического состояния здания в целом и его конструктивных элементов и инженерного оборудования является физический износ.

В процессе многолетней эксплуатации конструктивные элементы и инженерное оборудование под воздействием физико-механических и химических факторов постоянно изнашиваются; снижаются их механические, эксплуатационные качества, появляются различные неисправности. Все это приводит к потере их первоначальной стоимости.

Физический износ - это частичная или полная потеря элементами здания своих первоначальных технических и эксплуатационных качеств. Многие факторы влияют на время достижения зданием предельно-допустимого физического износа, при котором дальнейшая эксплуатации здания практически невозможна. Предельный физический износ здания согласно «Положению о порядке решения вопросов о сносе жилых домов при реконструкции и застройке городов», составляет 70 %. Такие здания подлежат сносу по ветхости. Основными факторами, влияющими на время достижения зданием предельно-допустимого физического износа, являются: качество применяемых строительных материалов; периодичность и качество проводимых ремонтных работ; качество технической эксплуатации; качество конструктивных решений при капитальном ремонте; период не использования здания; плотность заселения. В таблице 4.4 приведены характеристики объектов капитального строительства и определен срок службы. Эти данные необходимы для перспективного планирования объектов социальной сферы.

Кроме физического износа объектов капитального строительства необходим учет морального износа зданий в основном жилищного фонда.

Обесценение жилищного фонда происходит также за счет морального старения. Установлены две формы морального износа средств труда. Первая заключается в уменьшении затрат труда и удешевлении производства по мере развития научно-технического прогресса.

Вторая форма морального износа состоит в том, что по мере развития науки и техники создаются новые конструкции машин и оборудования, обеспечивающие более высокую производительность труда.

Моральный износ старого жилищного фонда - это обесценение жилого дома в результате уменьшения затрат общественно необходимого труда на возведение в современных условиях жилого дома, сходного по объемно-планировочным решениям и внутреннему благоустройству с ранее возведенными домами в результате роста производительности труда и несоответствия объемно-планировочного и инженерно-конструкторских решений, не обеспечивающих современного уровня комфорта проживания по сравнению с новым строительством.

Таблица 4.4

Характеристики объектов капитального строительства и определение срока службы

Группа зданий	Тип зданий	Фундаменты	Стены	Перекрытия	Срок службы, лет
1	2	3	4	5	6
I	Особо капитальные	Каменные и бетонные	Кирпичные, крупноблочные и крупнопанельные	Железобетонные	150
II	Обыкновенные	Каменные и бетонные	Кирпичные и крупноблочные	Железобетонные или смешанные	120
III	Каменные, облегченные	Каменные и бетонные	Облегченные из кирпича, шлакоблоков и ракушечника	Деревянные или железобетонные	120
IV	Деревянные, смешанные, сырцовые	Ленточные бутовые	Деревянные, смешанные	Деревянные	50
V	Сборно-щитовые, каркасные глинобитные, саманные и фахверковые	На деревянных «ступенях» или на бутовых столбах	Каркасные глинобитные	Деревянные	30
VI	Каркасно-камышитовые	На деревянных «ступенях» или на бутовых столбах	Каркасные глинобитные	Деревянные	15

Под этим подразумеваются следующие недостатки: отсутствие горячего водоснабжения, мусоропровода, телефонной связи и лифтов (при отметке входа в квартиру верхнего этажа над уровнем тротуара или отмостки 14 м и более); деревянные перекрытия и перегородки; отсутствие ванных комнат; планировка квартир регулярная, но неудобная для посемейного заселения; средняя площадь квартир по дому более 45 м²; планировка нерегулярная, хаотичная, многоквартирные квартиры, местами несовпадение санузлов по этажам.

4.2.1. Образование

В городском поселении 3 действующих детских, общеобразовательных дошкольных учреждений: одна средняя (полная) общеобразовательная школа МОУ «СОШ №1», имеющий статус базовой школы, одно основное образовательное учреждение МОУ «ООШ», одна прогимназия. Имеется центр дополнительного образования. В таблице 4.5 приведены сведения об учреждениях образования.

Всего детей обучающихся в образовательных учреждениях и дошкольников – 1269, учителей и воспитателей – 306. В РЦДО занимаются 559 детей. Обеспеченность детей в возрасте до 6-ти лет местами в дошкольных общеобразовательных учреждениях (на 100 мест) приходится 64 ребенка. Обеспеченность местами в общеобразовательных учреждениях (на 100 мест) приходится 77 учащихся.

Средняя наполняемость классов:

- 2008 г. – 17,8%;
- 2009 г. – 18,3%;
- 2010 г. – 18,9%;
- 2011 г. – 19,3%.

Отрадно отметить, что в последнее время отмечается рост наполняемости классов. С 2008 г. наполняемость выросла 1,08 раза.

Изменение численности учащихся в образовательных учреждениях городского поселения Залукокоаже (1 – 11 классы) происходит волнообразно, что наглядно видно на рисунке 4.2.

В соответствии с основными направлениями национального проекта «Образование», Концепцией развития и модернизации образования Российской Федерации, Кабардино-Балкарской Республики, районной программой воспитания детей, школьников, молодежи проводится определенная работа по использованию инновационных технологий в образовательном процессе.

Таблица 4.5

Сведения об учреждениях образования

№ п/п	Наименование	Адрес	Кол-во мест проект/факт	Кол-во работающих	Этажность/ материал стен	Год постройки
1	2	3	4	5	6	7
1	МОУ «СОШ № 1»	ул. Кавказская, д. 8	600/606	167	3/кирпич	1986
	Дошкольный блок	ул. Кавказская, д. 62	240/219		2/кирпич	1988
	Дошкольный блок	ул. Калмыкова, д. 19	140/141		2/кирпич	1988
2	МОУ «ООШ»	ул. Мира, д. 4	360/115	43	3	2002
	Дошкольный блок		80/90		2	2006
3	Прогимназия № 1	ул. Комсомольская, д. 44	180/195	39	2	1970
4	Районный центр дополнительного образования	ул. Калмыкова, д. 19	/559			
5	ГКОУ «ПУ-19»	ул. Пятигорская, д.1	720/120	49	3/кирпич	1983



Рис. 4.2. Изменение численности учащихся в образовательных учреждениях (1 - 11 классы)

Конечно, на сегодня ещё много проблем связанных с ремонтом образовательных учреждений и укреплением материально-технической базы. Уровень оснащённости школ компьютерной техникой на 1 компьютер приходится 40 учащихся, что крайне не допустимо.

4.2.2. Здравоохранение

Структура здравоохранения городского поселения Залукокоаже представлена двумя лечебно-профилактическими учреждениями. Это:

- районная больница на 165 койко-мест;
- районная поликлиника на 380 посещений в смену.

Население участка – 9700, в том числе детей и подростков – 1794, в том числе детей до 1 года – 114.

Медицинскую помощь населению за отчетный период оказывали 46 врачей, врачей-лаборантов – 3 и 160 средних медработников.

Сведения об учреждениях здравоохранения приведены в таблице 4.6.

Для оказания квалифицированной медицинской помощи больным детям при районной больнице имеется детское отделение на 20 коек и инфекционное отделение на 12 коек.

Детей инвалидов на участке – 27. Создана база данных детей первых трех лет жизни с социально и материально неблагополучных семей, многодетных, находящихся в трудных жизненных ситуациях,

недоношенных, часто болеющих с ежедневным посещением детей 1-го года жизни медработниками, с целью своевременного выявления больных.

Все медицинские учреждения применяют медико-экономические стандарты оказания медицинской помощи.

Касаясь кадрового вопроса – не хватает специалистов по всем специальностям, но больше всего детских специалистов (невролог, ЛОР, УЗИ-специалист, неонатолог). Обеспеченность врачами на 1000 человек населения – 5,2 врача, что ниже республиканского показателя.

В сфере здравоохранения первоочередной задачей останется сохранение на необходимом уровне объемов медицинской помощи, предоставляемой населению в рамках Программы государственных гарантий обеспечения населения бесплатной медицинской помощью и повышения ее качества, обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия, уменьшение смертности населения.

Автомобильный парк представлен 5 автомобилями станции скорой помощи:

- ГАЗ – 3;
- Соболь – 1;
- УАЗ – 1.

Износ зданий здравоохранения:

- 1) Зольская районная больница – 20,0%;
- 2) Зольская районная поликлиника – 11,0%.

4.2.3. Культура (досуг)

Организацией культурного досуга в городском поселении Залукокоаже занимаются городской Дворец культуры, городская библиотека, детская городская библиотека, одна музыкальная школа. Они осуществляют комплекс услуг, обеспечивающих удовлетворение культурных запросов и потребностей населения.

Сведения об учреждениях культуры приведены в таблице 4.7.

В течение отчетного периода, в ГДК и за его пределами творческими работниками было организовано и проведено 56 мероприятий, с охватом населения в 8900 человек.

При ГДК действуют кружки, коллективы и любительские объединения. Звание «народный» и «образцовый» носят: ансамбль песни и танца «Исламей», ансамбли танца «Маленький джигит», «Эхо гор».

За отчетный период работа городской поселенческой и детской библиотеки была направлена на максимально полное удовлетворение читательских, организацию их досуга, а также на привлечение новых читателей.

Таблица 4.6

Сведения об учреждениях здравоохранения

№ п/п	Наименование	Адрес	Показатели	Кол-во работающих	Этажность/ материал стен	Год постройки
1	2	3	4	5	6	7
1	Здание поликлиники	ул. Хакирова, д. 10	380 посещений в смену	378	4/кирпич	1988
2	Здание родильного и детского отделений – расположены в одном здании	ул. Хакирова, д. 10	165 койкомест		2/кирпич	1971
3	Здание инфекционного и терапевтического отделений – расположены в одном здании				2/кирпич	1990
4	Здание хирургического отделения скорой помощи, приемного и гинекологического отделений – расположены в одном здании				2/кирпич	1971
5	Здание пищеблока				1/блок	1948
6	Здание прежней поликлиники				1/блок	1948
7	Здание прежней прачечной				1/блок	1948
8	Здание прачечной				1/блок	1970
9	Здание склада № 1				1/блок	1969
10	Здание для размещения дизельного генератора				1/блок	1985
11	Здание гаража				1/блок	1962
12	Здание теплового узла				1/кирпич	2003

Таблица 4.7

Сведения об учреждениях культуры (досуга)

№ п/п	Наименование	Адрес	Показатели	Кол-во работающих	Этажность, материал стен	Год постройки
1	2	3	4	5	6	7
1	Дворец Культуры	ул. Комсомольская, д. 42	600 мест	40	2-хэтажное, отдельно стоящее, кирпичное	1997
2	Библиотека	ул. Комсомольская, д. 42	47914 томов	10	Встроенное	1997
3	Детская музыкальная школа	ул. Калмыкова, д. 8	155 мест	18	1-этажное, отдельно стоящее, кирпичное	1957

При плане – 2,5 тыс. читателей выполнение составило 2,6 тыс. Книговыдача при плане 29,0 тыс. книг за отчетный период составила 31,2 тыс. Посещаемость при плане 20,0 тыс. увеличилось на 22 человека.

Приоритетами в развитии культуры и искусства должны стать: сохранение высоких художественных традиций, создание благоприятных условий для творчества, повышение общественной значимости и социального статуса работников творческого труда, развитие национальных культур.

На период составления проекта Генерального плана необходимо было проведение косметического ремонта Дома культуры и капитального ремонта Детской музыкальной школы.

Обеспеченность населения клубными учреждениями на 1000 человек населения 60 мест, при норме – 80. Книгообеспеченность на одного читателя (приходится книг и журналов в библиотеках) на 1000 человек – 27,1 том, при нормативе – 16,2 книг.

4.2.4. Физкультура и спорт

В городском поселении функционируют восемь спортивных сооружений в т.ч. 1 стадион, одно мини-футбольное поле, 5 спортивных залов, 1 бассейн. Все находятся на балансе образовательных учреждений, кроме стадиона «Юность», находящееся в аренде у ФК «Малка».

Учебно-тренировочные занятия проводят 11 тренеров-преподавателей, из которых 5 работают в образовательных учреждениях.

Систематически физической культурой и спортом в городском поселении занимаются, помимо занятий в школах, порядка 320 человек. Уровень вовлеченности населения городского поселения Залукокоаже в занятия физической культурой и спортом всех категорий составляет на сегодняшний день 17,5% от общего количества населения городского поселения.

По ул. Кавказская, на территории РЦДО, было устроено и оснащено мини-футбольное поле, асфальтировано 1215 кв.м., из них под искусственным покрытием – 800 кв.м.

В 2010 году мы проведены изыскательные работы по строительству физкультурно-оздоровительного комплекса. В 2011 году был проведен запрос котировок по теме: «Разработка проектно-сметной документации физкультурно-оздоровительного комплекса в городском поселении». Подготовлена проектно-сметная документация.

4.3. Экономика

4.3.1. Общий анализ состояния экономики

Городское поселение Залукокоаже – административный центр Зольского района, находится в 62-х км к северо-западу от г. Нальчика-столицы Кабардино-Балкарской Республики. Расположено на пересечении реки Золка (приток реки Малка) и Федеральной дороги «Кавказ» между городами Баксан и Пятигорск.

Общая площадь административной территории городского поселения Залукокоаже составляет 4708 га или 2,2% от земельного фонда Зольского муниципального района. Из них земли сельскохозяйственного назначения занимают 4094,00 га (87%), земли поселений – 536,67 (11,4%), земли промышленности, транспорта и связи и иного назначения – 36,27 га (0,77%); – земли запаса – 2 га (0,04%).

Городское поселение Залукокоаже находится в западной части Кабардино-Балкарской Республики. Земли городского поселения граничат с землями Ставропольского края, сельского поселения Псынадаха, сельского поселения Зольское, сельского поселения Светловодское, сельского поселения Этоко Зольского района. Занимая выгодное положение по расположению территории, городское поселение имеет достаточный экономический потенциал. Основой для этого служат не только выгодное географическое положение территории, но и развитая транспортная сеть, а также экономика, представленная как промышленностью, так и сельским хозяйством.

В таблице 4.8 приведены количественные характеристики экономического потенциала городского поселения Залукокоаже.

Трудовые ресурсы населения составляют 5810 человек, в том числе занято трудовой деятельностью 4471 человек, безработных – 603 человека, в том числе официально зарегистрированных – 196 человек.

4.3.2. Промышленность

В городском поселении функционируют два промышленных предприятия:

- ООО «Зольский хлеб» – хлебо-булочная продукция;
- ООО НПО «Комтекс» – текстильные изделия (производство), мех (выделка, крашение, производство изделий).

Общий объем отгруженных ими товаров за 2011 год составил 15910 тыс. рублей, против 15195 тыс. руб. в 2010 году.

Резкое уменьшение продукции промышленности в 2010 году объясняется тем, что с 2010 года не работает ООО «Марс», который являлся

основным производителем промышленной продукции (80% всей производимой продукции городского поселения).

Объем отгруженных товаров промышленной продукции по городскому поселению Залукокоаже за 2008-2011 годы приведен на рисунке 4.3.

Таблица 4.8

Количественные характеристики экономического потенциала

№ п/п	Наименование отрасли	Количество	
		единиц	человек
1	2	3	4
1	Предприятия и организации, всего	201	1922
	в том числе:		
	сельскохозяйственные	55	462
	промышленные	4	267
	образовательные	5	284
	медицинские	2	149
	культурно-досуговые	3	81
	жилищно-коммунальные	1	35
	коммерческие	102	478
	прочие	29	166
2	Малые предприятия	14	300
3	Арендаторы сельскохозяйственных земель	30	90
4	Индивидуальные предприниматели	193	193
	Итого	438	2505

В 2011 году ООО «Зольский хлеб» выпустил хлебо-булочной продукции на сумму 1987 тыс. рублей, что составило 101,9% к соответствующему периоду 2010 года. Здесь сказывается большая конкуренция выпускаемой продукции.

По предприятию ООО НПО «Комтекс» отгружено товаров собственного производства за 2011 год на сумму 13923 тыс. руб., за тот же период 2010 года – 13260,7 тыс. руб. Темп роста к соответствующему периоду 2011 года составил 105,0%.

4.3.3. Сельское хозяйство

Одним из приоритетных направлений в деятельности городского поселения, как и всего района, является сельское хозяйство.

В Залукокоаже работают 1296 производителей сельскохозяйственных товаров различных форм собственности, в том числе:

- 1) сельскохозяйственных предприятий и юридических лиц, занимающихся сельскохозяйственным производством – 4 (0,31%);
- 2) КФХ – 32 (2,47%);

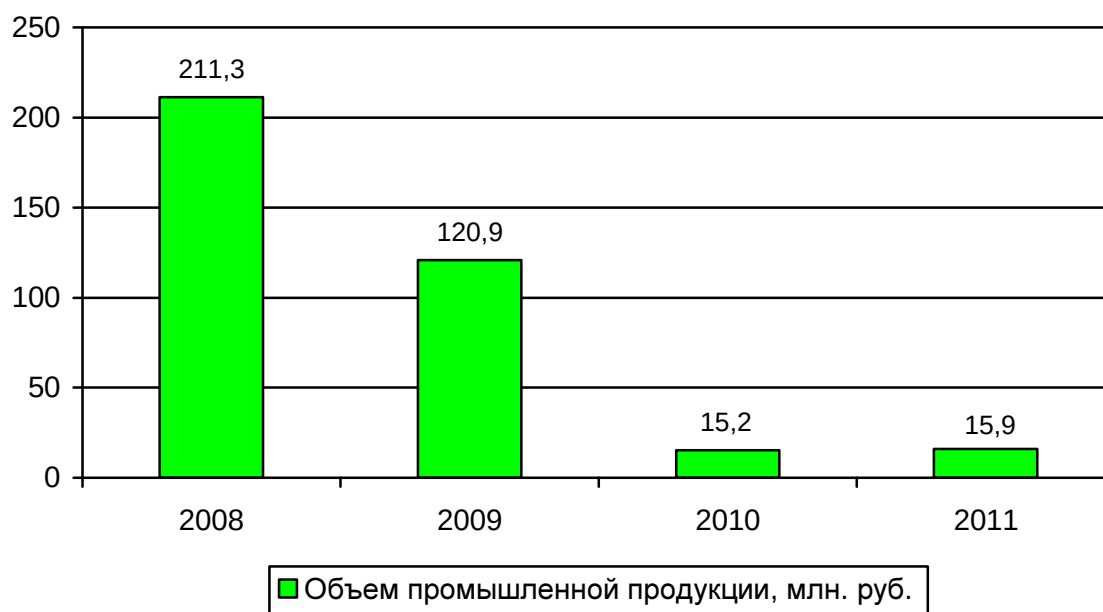


Рис. 4.3. Объем отгруженных товаров промышленной продукции

- 3) индивидуальных предпринимателей, занимающихся сельскохозяйственным производством – 18 (1,40);
- 4) личных подсобных хозяйств – 1242 (95,82%).

Растениеводство

Из общей площади земель под пашнями находятся – 2563 га, сенокосы занимают 144 га, пастбища – 1265 га и многолетние насаждения – 122 га (в том числе 21 га под закладку сада).

Из 2563 га пашни за производителями сельскохозяйственной продукции закреплено:

- сельскохозяйственные предприятия – 961 га, (в т.ч. СПТУ- 25 га);
- индивидуальные предприниматели – 1142;
- КФХ – 234 га;
- ЛПХ – 226 га.

Невостребованных площадей в г.п. Залукокоаже не имеется.

Структура пашни приведена на рисунке 4.4.



Рис. 4.4. Структура пашни

На период с осени 2010 года по 2011 год площадь озимых культур на землях сельскохозяйственного назначения по городскому поселению Залукокоаже составил 741 га.

В 2011 году производителями сельскохозяйственной продукции было высеяно 961 га, из которых 368 га – озимая пшеница, 457 га – кукуруза на зерно, 136 га – подсолнечник.

Из общей площади пашни 1142 га занимаемой индивидуальными предпринимателями озимый сев составил 349 га, 18 га – яровой ячмень, 695 га – кукуруза на зерно, 76 га – подсолнечник, 4 га – однолетние травы.

КФХ занимают 234 га, из которых 24 га – озимая пшеница, 53 га засеяно яровым ячменем, 116 га – кукурузой на зерно, 28 га – подсолнечником.

Сев ранних яровых и яровых пропашных культур в 2011 году составил 1339 га, из которых 457 га посеяли производители сельскохозяйственной продукции (кукуруза на зерно), 713 га – индивидуальные предприниматели, из них 695 га кукуруза на зерно, 18 га – яровой ячмень, 169 га – КФХ, из них 116 га – кукуруза на зерно, 53 га – яровой ячмень.

В таблице 4.9 приведена структура посевных площадей в 2011 г.

Перезимовка озимых прошла благополучно: все посевы были подкормлены минеральными удобрениями. Уборка озимой пшеницы началась в начале июля, урожайность которой составила в среднем 39,5 -40,0 ц/га.

В сентябре проводилась уборка подсолнечника на площади 240 га, урожайность которой достигала местами до 33 ц/га.

Одновременно началась уборка кукурузы на зерно, урожайность которого колебалась в пределах 35-45 ц/га. Такой разброс в цифрах результат посева данной культуры отечественными и импортными семенами, последние из которых превзошли наши семена в 1,5 раза по урожайности.

В 2011 году производство зерновых составило 8932 тонны, подсолнечника 768 тонн. Следует отметить, что данные показатели превышают показатели 2010 года.

В настоящее время завершен сев озимых культур, посеяно 326 га, в т.ч. озимой пшеницы 316 га и озимого ячменя – 10 га, завершается подготовка почвы к яровому севу. Вспахано под зябь 2000 га.

Динамика производства продукции растениеводства за 2008-2011 годы в натуральном выражении наглядно отображена на рисунке 4.5, в денежном выражении – на рисунке 4.6 соответственно.

На рисунке 4.7 наглядно отображена динамика стоимости за единицу продукции растениеводства. Так, стоимость единицы продукции растениеводства в денежном выражении выросла за 4 года (2008-2011 годы) в 1,4 раза, а в натуральном выражении за этот же период всего лишь в 1,2 раза.

Таблица 4.9

Структура посевных площадей в 2011 г.

№ п/п	Наименование	Общая площадь, га	в том числе по культурам				
			озимая пшеница	кукуруза на зерно	подсолнечник	яровой ячмень	однолетние травы
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Производители сельско- хозяйственной продукции	961	368	457	136		
2	Индивидуальные предприниматели	1142	349	695	76	18	4
3	Крестьянско-фермерские хозяйства	234	37	116	28	53	
	Итого	2337	754	1268	240	71	4

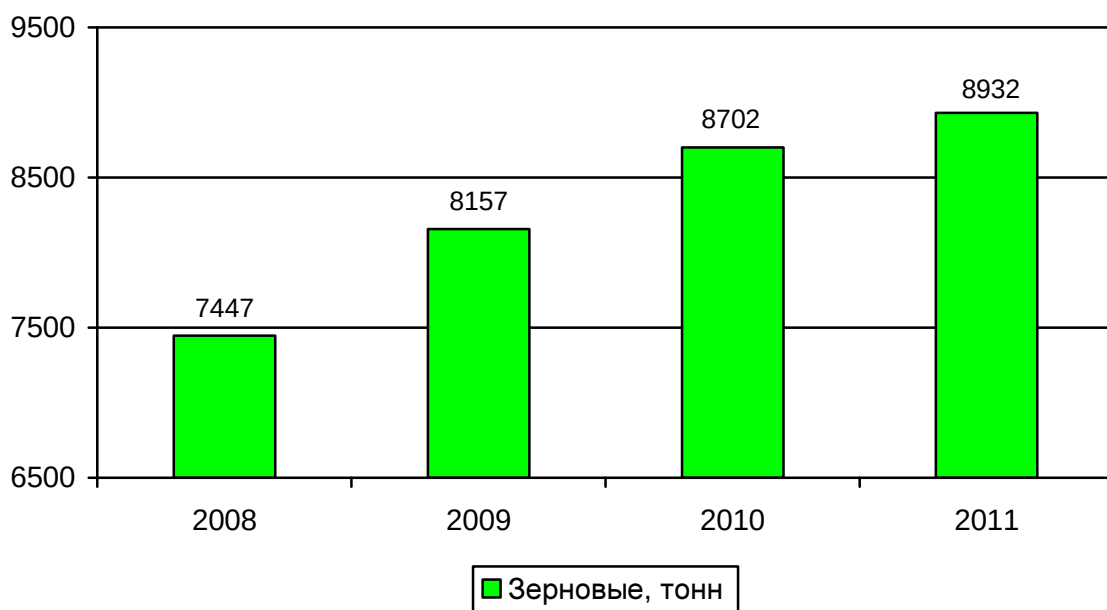


Рис. 4.5. Динамика производства продукции растениеводства

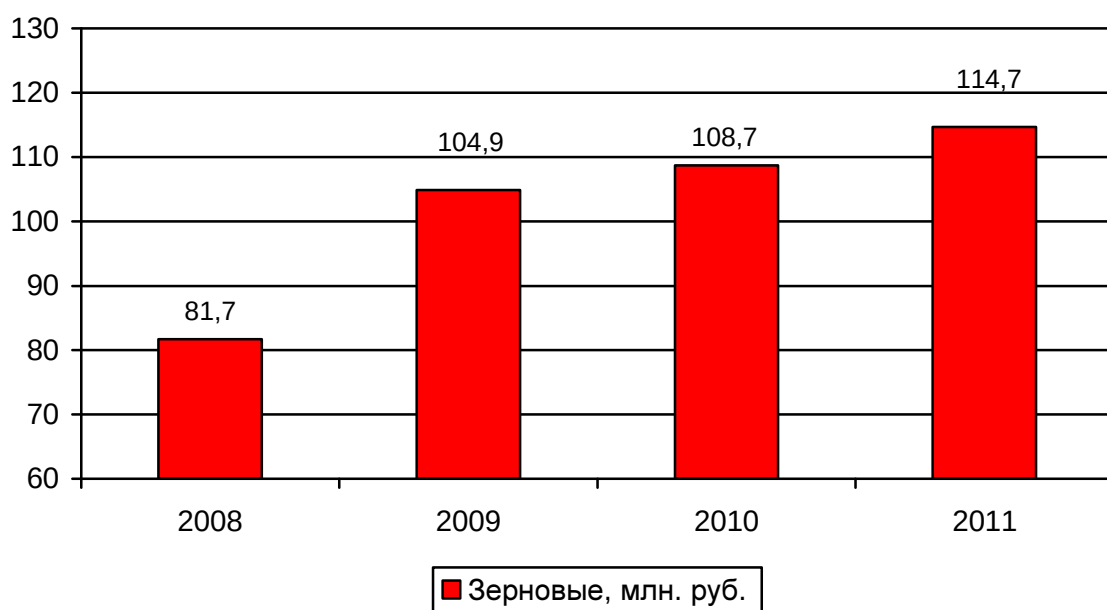


Рис. 4.6. Динамика производства продукции растениеводства

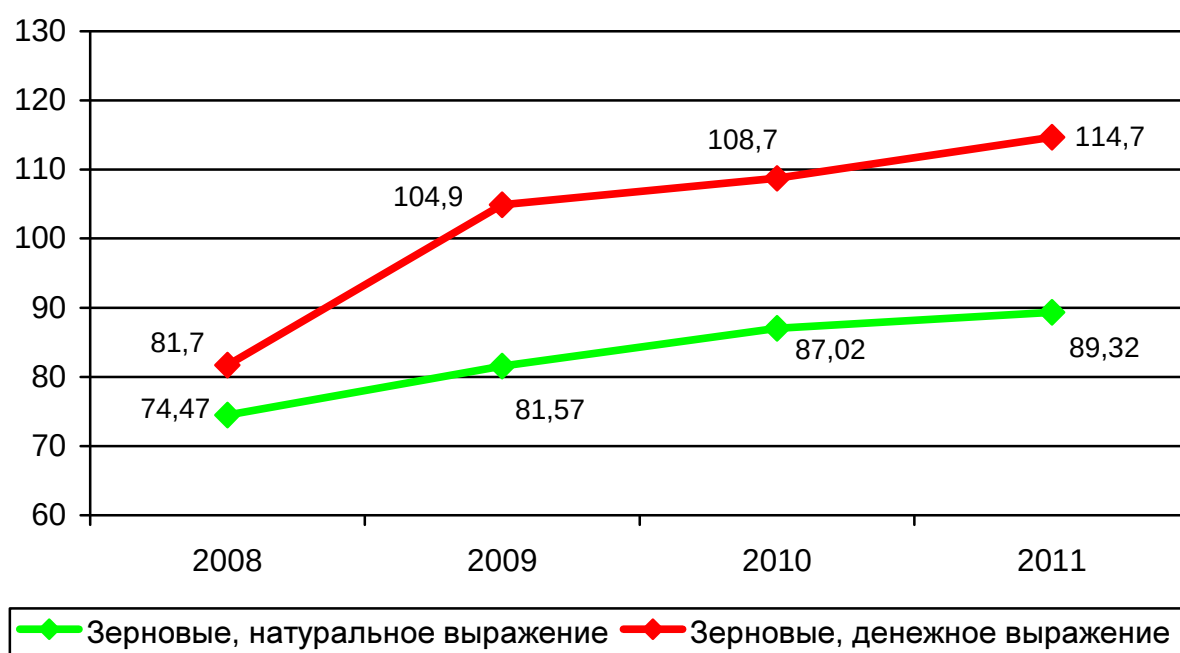


Рис. 4.7. Динамика стоимости за единицу продукции растениеводства

Животноводство

В городском поселении Залукокоаже имеется 568 голов крупного рогатого скота (КРС), 327 голов овец – мелкого рогатого скота (МРС), 8835 головы птицы. В животноводстве произведено около 89 тонн мяса и 1335 тонн молока. На рисунке 4.7 приведена динамика численности крупного и мелкого рогатого скота в городском поселении Залукокоаже за 2008-2011 годы.

Рост производства в сельском хозяйстве может быть достигнут только при рациональном использовании трудовых, материальных и финансовых ресурсов, повышение урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности сельскохозяйственных животных; увеличение объемов привлекаемых субсидируемых кредитов; обновление машинотракторного парка.

В рамках подпрограммы «Развитие личного подсобного хозяйства» на развитие агропромышленного комплекса было выделено кредитов:

- 2008 г. – 24 жителя в среднем по 239,7 тыс. руб., всего 5752,0 тыс. руб.;
- 2009 г. – 55 жителей в среднем по 226,1 тыс. руб., всего 12435,0 тыс. руб.;
- 2010 г. – 59 жителей в среднем по 100,8 тыс. руб., всего 5950,0 тыс. руб.;
- 2011 г. – 65 жителей в среднем по 305,7 тыс. руб., всего 19870 тыс. руб.

В 2011 году в молочном животноводстве получено субсидий на возмещение части затрат производителей животноводческой продукции на закупку кормов для содержания маточного поголовья КРС около 500 тыс. руб.

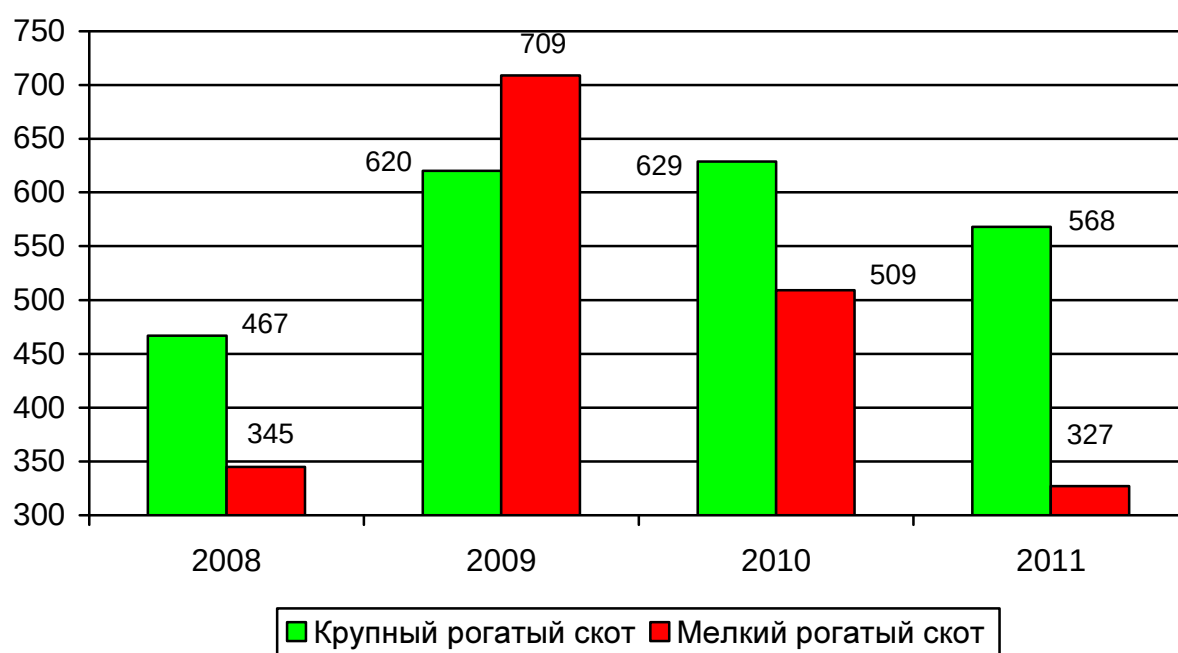


Рис. 4.7. Динамика численности крупного и мелкого рогатого скота

Анализ рисунка 4.24. показывает, что в 2009 г. в городском поселении был отмечен рост поголовья, а затем пошло снижение, особенно мелкого рогатого скота, и в 2011 г. стало меньше, чем в 2008 г. Если в производстве продукции растениеводства отмечается стабильный рост, то в производстве продукции животноводства с 2009 г. – стабильное снижение. Восстановление животноводческой отрасли всегда проходит сложнее, чем растениеводческой отрасли.

В числе серьезных проблем, стоящих в настоящее время перед аграрным сектором экономики Кабардино-Балкарии в целом и перед сельскохозяйственными организациями городского поселения Залукокоаже в частности, выделяются следующие:

- ограниченные ресурсы важнейшего вида сельскохозяйственных угодий – пашни (0,24 га в расчете на одного жителя);
- слабая материально-техническая база отрасли, особенно составляющих интенсивные направления её развития;
- низкий удельный вес в производстве продукции сельского хозяйства КФХ, т.е. наиболее прогрессивных с позиции роста концентрации и специализации производства, использования современной техники и технологий, роста производительности труда, эффективности и конкурентоспособности;
- недостаточная обеспеченность внутренних потребностей в основных видах продовольственных ресурсов и, как следствие, зависимость от внешних их поставок.

4.3.4. Непроизводственная сфера

Непроизводственная сфера городского поселения Залукокоаже представлена услугами, в числе которых выделяются розничная торговля, транспортные и жилищно-коммунальные услуги, общественное питание, бытовые услуги населению и другие.

Поселение расположено в транспортном коридоре ФАД «Кавказ». Отраслевая структура транспортного комплекса поселения представлена автомобильным транспортом. Автомобильные дороги пронизывают практически всю территорию поселения.

К дороге межмуниципального значения, проходящей через поселение, относится Белокаменское – Зольская. Индивидуальный автомобильный транспорт представлен более чем на 90% легковыми автомобилями. В поселении имеется несколько индивидуальных предпринимателей, оказывающих услуги населению по ремонту автомобилей на дому.

Комплекс коммуникаций городского поселения Залукокоаже, обеспечивая перемещение главного экономического ресурса и одновременно продукта – информации, представлен практически всеми основными видами связи: почтовой, телеграфной, факсимильной, компьютерной и др. В настоящее время в городе работает почтовое отделение, оказывающее услуги населению в области связи.

Важное место в непроизводственной сфере муниципального образования занимают розничная торговля и общественное питание.

Объекты торговли в муниципальном образовании представлены предприятиями повседневного и периодического обслуживания:

- 102 объекта торговли, торговой площадью 1693 м². При численности населения в 9935 человек необходимо 2781,8 м², дефицит торговых площадей в 2011 г. в поселении составил 1088,8 м².
- 29 объектов общественного питания, 720 мест, площадь зала обслуживания посетителей – 2400 м². При численности населения в 9935 человек необходима площадь зала обслуживания посетителей – 397,4 м², профицит торговых площадей в 2011 г. в поселении составил 2002,6 м².

Объем розничной торговли за период с 2008 по 2011 годы возрос на 20%. При этом за этот же период рост общественного питания увеличился в 30%. Это в основном связано с ростом количества объектов розничной торговли и общественного питания и ростом цен на товары и услуги.

Кабардино-Балкария входит в небольшое число регионов России, товарная структура оборота розничной торговли в которых характеризуется преобладанием продовольственных над непродовольственными товарами. При этом, если доля продовольственных товаров в составе оборота розничной торговли за последние годы постоянно уменьшается, то в республике, как и в Залукокоаже в частности, во второй половине десятилетия растет.

В городском поселении Залукокоаже, как и в стране в целом, по форме собственности можно выделить как государственные, так и негосударственные объекты розничной торговли. Из всех функционирующих объектов на долю частных приходится более 90%. Торговлю продуктами питания и промышленными товарами осуществляют предприятия, имеющие также и смешанную форму собственности. Практически все магазины и павильоны, реализующие продовольственные товары, имеют лицензию на продажу алкогольных напитков.

Интегральным показателем состояния непроизводственной сферы Республики являются платные услуги населению. Их объем за период с 2000 по 2011 годы возрос в 20 раз в фактически действующих ценах. В среднем по стране он увеличился в 17 раз.

Специфической особенностью платных услуг населению являются резкие колебания их структуры по отдельным периодам и даже годам. Так, в 1995 г. доминирующее место в ней занимали бытовые услуги – 57,9% от общей их стоимости, в 2000-м году на первый план выдвинулись коммунальные услуги – 46,0%, в 2005-м году транспортные услуги – 56,5%, а в 2011-м году услуги связи – 52,2%.

В поселении расположены 3 АЗС:

1. АЗК № 13 ОАО «НК «Роснефть» - КБТК», ФАД «Кавказ», 390 км, топливо: бензин – 80, 92, 95, дизельное топливо, пропан. Дополнительные услуги: мойка, магазин, кафе;
2. АЗС № 22 ОАО «НК «Роснефть» - КБТК», ФАД «Кавказ», 391 км, топливо: бензин – 80, 92, 95, дизельное топливо. Дополнительные услуги: магазин.

В городском поселении объекты бытового обслуживания представлены:

- ателье по ремонту, окраске и пошиву обуви – 3 единицы;
- по ремонту и пошиву швейных, меховых и кожаных изделий, головных уборов и изделий текстильной галантереи, ремонту, пошиву и вязанию трикотажных изделий – 3 единицы;
- парикмахерские и косметические услуги – 11 единицы;

- фотоателье, фото- и кинолабораторий – 2 единицы.

В составе бытовых услуг в Залукокоаже выделяется ремонт и строительство жилья, а так же объекты придорожного сервиса по ремонту автомобилей.

В качестве наиболее востребованных услуг в городском поселении можно привести:

- ремонт часов, бытовой техники и изготовление ключей;
- ремонт оргтехники;
- изготовление мебели, установка окон, дверей и др.;
- установка и продажа электросчетчиков;
- ритуальные услуги.

4.4. Инвестиционные проекты

1. На территории городского поселения Залукокоаже предполагается реализация инвестиционного проекта на сумму 4 млрд. рублей – строительство комплекса по производству индюшатины и мяса бройлера. Инициатор – ЗАО «Инок» г. Санкт-Петербург. Мощность – 30000 тонн мяса в год.

2. Госкорпорация «Курорты Северного Кавказа» помимо строительства входящего в Северо-Кавказский туристический кластер горнолыжного курорта «Эльбрус-Безенги» готова заняться и другими горно-рекреационными проектами на территории Кабардино-Балкарии.

После того как было принято решение о строительстве в КБР горнолыжного курорта «Эльбрус-Безенги», на территории Черекского, Чегемского и Эльбрусского районов создали особую экономическую зону туристско-рекреационного типа. В декабре 2011 года площадь этой ОЭЗ была увеличена за счет земельных участков в Зольском районе. И сейчас она делится на три части. Первая включает территорию будущего комплекса «Эльбрус-Безенги» в Черекском и Чегемском районах. Во вторую входит курорт «Приэльбрусье» в Эльбрусском районе. А третья находится в Зольском районе, где строится горнолыжный комплекс «Джилы-Су».

В 2012 году будет подписано дополнительное соглашение по созданию особой экономической зоны в Зольском районе.

Правительство Республики со своей стороны соглашение уже подписало. Теперь его должны завизировать в Минэкономразвития РФ, после чего будут оформлены документы, утверждающие границы зоны. Здесь в уникальном по красоте месте появится горнолыжный и рекреационный комплексы с десятью подъемниками, пропускная способность курорта составит десять тысяч человек в день. В его строительство, предположительно, инвестируют 12,6 миллиарда рублей.

3. Правительством Республики принято постановление о возведении бизнес-инкубатора. Строительство офисно-производственного бизнес-инкубатора будет проводиться в городском поселении Залукокоаже.

Его возведение предусмотрено целевой республиканской программой «Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства на 2012-2015 годы», которая была принята Правительством Республики летом 2011 года. Этой программой предусмотрено создание ряда объектов инфраструктуры для поддержки малого и среднего предпринимательства.

На строительство бизнес-инкубатора запланировано выделение порядка 64 млн. рублей, из федерального бюджета будет направлено 51 млн. рублей, а из республиканского и местного – 13 млн. рублей.

5. Объекты культурного наследия

Объекты культурного наследия федерального значения на территории городского округа отсутствуют.

Перечень объектов культурного наследия, расположенных в границах городского поселения приведен в таблице 5.1.

Курган-городище «Чёрная Горка» в виде огромного 10-метрового холма расположен на восточной окраине городского поселения Залукокоаже. Такие средневековые холмы-укрепления широко распространены в Кабарде и Пятигорье. Экспедиция археолога К.Э. Гриневича в 1949 г. обнаружила на вершине кургана древнее захоронение и установила, что курган имеет перемешанный слой. Толщина слоя – 0,7 м.

В раскопках, среди керамических образцов преобладают обломки посуды аланского типа, но наряду с ними, очевидно, из нижнего слоя происходят фрагменты из светлой глины с примесью дресвы и хорошего обжига, с явными следами лощения. На этих фрагментах преобладает нарезной геометрический орнамент, наряду с наlepным и шипковым, что позволяет предположить поселение раннескифского времени.

В 2007 году этот исторический памятник по незнанию или по халатности чуть было не разрушили (повреждена западная сторона кургана). Остается надеяться, что соответствующие органы власти, которые отвечают за сохранность природных, исторических и других памятников, и особенно сами зольчане больше не допустят повторения такой ситуации.



Рис. 5.1. Курган-городище «Чёрная Горка»

Таблица 5.1.

Перечень объектов культурного наследия

№ п/п	Наименование	Местонахождение	Сведения о дате сооружения	Документ
1	2	3	4	5
<i>Памятники археологии</i>				
1	Городище «Черная гора»	500 м на восток от ГП Залукокоаже, ул. Кавказская	II век до нашей эры	Постановление СМ КБАССР № 158 от 12.04. 1983 г.
<i>Памятники истории</i>				
2	Памятник Зольскому восстания крестьянской бедности в 1913 г.	У въезда в ГП Залукокоаже на трассе Нальчик – Пятигорск	1955 г.	Постановление СМ КБАССР № 276 от 16.06. 1971 г.
3	Памятник С.М. Кирову	Сквер в районе примыкания ул. Комсомольская к ФАД «Кавказ»	1968 г.	Постановление СМ КБАССР № 276 от 16.06. 1971 г.
4	Памятник лейтенанту Кому, погибшему при освобождении п. Залукокоаже от фашистских захватчиков	ГП Залукокоаже, ул. Комсомольская, 42	1957 г.	Постановление СМ КБАССР № 276 от 16.06. 1971 г.

В годы столыпинской аграрной реформы значительную часть крестьянских земель и лесов захватили помещики и кулаки. Доведенные до отчаяния малоземельем и произволом чиновников землеустроительных комиссий, финансовыми поборами, захватами общинных пастбищ, крестьяне снова взяли за оружие (Зольское и Черекское восстания в Кабардино-Балкарии в мае-июле 1913 г.). В память этих событий на ФАД «Кавказ» на левой стороне въезда в Залукокоаже из Нальчика стоит памятник.



Рис. 5.2. Памятник Зольскому восстанию крестьянской бедности

Одним из руководителей Зольского восстания являлся профессиональный революционер Сергей Миронович Киров, которому воздвигнут памятник у въезда в центральную часть городского поселения Залукокоаже. С.М. Киров в дальнейшем принимал активное участие в становлении Советской власти на Северном Кавказе.



Рис. 5.3. Памятник С.М. Кирову

Серьезным испытанием для жителей городского поселения Залукокоаже, как и всей страны, стала Великая Отечественная война. 2 августа 1942 года селение оккупировали гитлеровские захватчики. 11 января 1943 года Залукокоаже был освобожден от фашистских захватчиков. На защиту Родины выступили более 300 залукокоажцев. Из них 92 не вернулись с полей сражения. Их имена золотыми буквами вписаны в историю Великой Отечественной войны и отражены на гранитных плитах у Вечного огня павшим односельчанам в центре городского поселения.



Рис. 5.4. Памятник лейтенанту Комину

Сведения о границах территорий объектов культурного наследия и охранных зон таких объектов, расположенных на территории городского округа, отсутствуют.

6. Архитектурно-планировочная организация территории

6.1. Границы муниципального образования

Границы городского поселения Залукокоаже установлены и нанесены в соответствии с Федеральным законом от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» и республиканским законом от 27 февраля 2005 г. № 13-РЗ «О статусе и границах муниципальных образований в Кабардино-Балкарской Республике» (с изменениями и дополнениями).

В пределах этих границ и действует настоящий генеральный план. В графической части проекта границы нанесены по описанию границ приведенного в вышеуказанном законе. Городское поселение Залукокоаже в настоящее время не имеет территориальных споров с соседними муниципальными образованиями. Количественные показатели территории и населения городского поселения Залукокоаже приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Количественные показатели территории и населения

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение
1	2	3	4
1	Территория	км ²	47,09
2	Население	тыс. чел.	9,93
3	Плотность населения	чел./км ²	210,98
4	Застроенная часть	км ²	5,37
5	Плотность населения в застроенной части	чел./км ²	1850,09

6.2. Планировочная структура территории

Основным планировочным принципом генерального плана является создание характерного и обоснованного для муниципального образования планировочного каркаса и структуры на основе сложившейся застройки поселения с учетом природных условий и существующего использования территории.

Территория городского поселения Залукокоаже расположена в западной части Кабардино-Балкарской Республики. Условно возможно разделить территорию городского округа на три зоны:

1. Малоосвоенная слабохолмистая равнинная зона с расположенными на ее территории землями сельскохозяйственного использования;
2. Пойменная зона, находящаяся в пойме реки Золка с расположенными на ее территории предприятиями по добыче

строительных материалов и земельных участков, пригодных для рекреационного использования.

3. Наиболее освоенная зона в месте пересечения ФАД «Кавказ» и реки Золка. На ее территории расположены основные селитебные и промышленные кварталы поселения Залукокоаже и большинство транспортной и инженерной инфраструктуры;

Городское поселение Залукокоаже расположено в основном на левом берегу реки Золка, на главной планировочной оси Кабардино-Балкарии – ФАД «Кавказ».

Планировочная структура наиболее освоенной территории городского округа Залукокоаже состоит из основных застроенных территорий поселения, расположенных на пересечении ФАД «Кавказ» и реки Золка, состоящих из жилых микрорайонов и разрозненных промышленных, коммунально-складских площадок и земель сельскохозяйственного использования и рекреационных территорий в пойме реки Золка.

Основой планировочного каркаса городского поселения выступают ФАД «Кавказ», автомобильная дорога станица Зольская (Ставропольский край) – Белокаменское и река Золка.

Важнейшими особенностями современной планировочной ситуации на территории городского округа Залукокоаже» являются:

- разделение поселения ФАД «Кавказ» на 2 части;
- сращивание селитебных районов поселения с жилыми районами сельского поселения Светловодское (Рис. 6.1).

6.3. Планировочное районирование

В основу планировочного районирования города положено разделение территории поселения на расчетные градостроительные районы, при определении границ расчетных градостроительных районов учитывалось существующее условное разделение поселения на микрорайоны с некоторым изменением и уточнением их границ.

Всего на территории городского поселения Залукокоаже выделяется 6 расчетных градостроительных районов – I, II, III, IV, коммунальный и рекреационный.

На рисунке 6.2. отображено планировочное районирование территории городского поселения Залукокоаже.



Рис. 6.1. Сращивание селитебных районов городского поселения Залукокоже с жилыми районами сельского поселения Светловодское

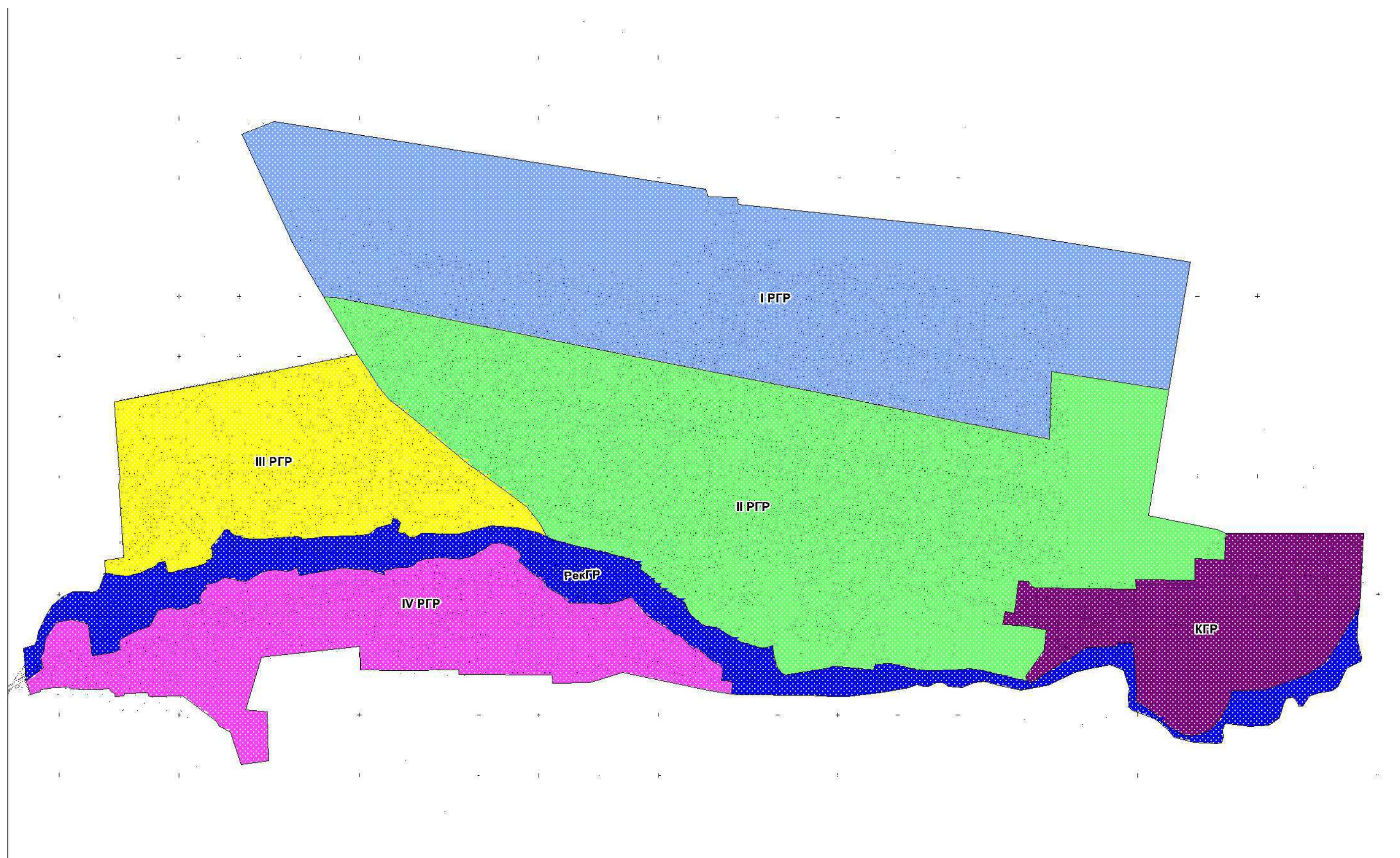


Рис. 6.2. Планировочное районирование территории поселения

Условный градостроительный район (далее также – УГР) – это часть селитебной территории, выделенная на основе общности сложившихся культурно-бытовых связей и наличия элементов первой ступени обслуживания (повседневного уровня) и отделённая от остальных расчётных градостроительных районов магистралями городского и районного значения, природными препятствиями, линиями внешнего транспорта, внеселитебными территориями.

Деление территории города на УГР необходимо для детального анализа его селитебной территории, параметров развития территорий. Применительно к УГР даются основные планировочные решения, дифференцируемые для разных частей территории. Впоследствии, применительно к УГР разрабатываются проекты планировки и межевания территории, где проектные решения генерального плана получают большую степень детализации.

Характеристики условных градостроительных районов, выделенных на территории городского поселения Залукокоаже представлены в таблице 6.2.

6.4. Функциональное зонирование

Важной социальной функцией поселения в отношении его жителей является организация всех видов социально-бытового обслуживания, культурной и общественной жизни населения. Каждый населенный пункт или его часть (независимо от функционального назначения) должна представлять собой социально насыщенную среду с естественным нарастанием насыщения социально-общественными функциями в центре поселения.

Общественные зоны

В Залукокоаже общественный центр в силу исторических особенностей территориального освоения (поэтапного освоения территории от реки Золка в степную зону на север, северо-восток) сформировался на компактной территории. В настоящее время организации и учреждения общественного центра поселения, в основном, расположены на протяжении ул. Комсомольской. (Таблица 6.3).

Характерной чертой современного Залукокоаже является сравнительный разброс общественных зон. Их удельный вес в структуре зонирования поселения составляет всего 3,7% городской территории. При этом более 57% общественных зон относятся к зонам объектов социальной инфраструктуры. Объекты социальной инфраструктуры размещены дисперсно на всей территории поселения.

Таблица 6.2

Характеристики условных градостроительных районов, выделенных на территории поселения

№ п/п	Наименование ГР	Описание границ	Площадь, га
1	2	3	4
1	I расчетный градостроительный район (I РГР)	Северная граница – северная окраина; восточная – восточная окраина; южная – улицы Степная, Урожайная, Ногмова; западная – улица Пятигорская	192,5
2	II расчетный градостроительный район (II РГР)	Северная граница – улицы Степная, Урожайная, Ногмова; восточная – восточная окраина, западная граница КГР; южная граница – левый берег реки Золка; западная – улица Пятигорская	185,6
3	III расчетный градостроительный район (III РГР)	Северная граница – улица Промышленная; восточная – улица Пятигорская; южная – правый берег реки Золка; западная – улица Строителей	63,4
4	IV расчетный градостроительный район (IV РГР)	Северная, восточная, западная границы – правый берег реки Золка; южная – южная окраина	64,2
5	Рекреационный градостроительный район (РекГР)	Пойма реки Золка	46,8
6	Коммунальный градостроительный район (КГР)	Примыкает к юго-восточной окраине	44,3
	Итого		596,8

Зоны общественных центров выделены на участках, занимаемых преимущественно застройкой общественно-делового назначения. Наибольшей концентрации общественно-деловая застройка достигает в центре города, на по ул. Комсомольская и в районе пересечения ул. Калмыкова и ул. Больничной. Зоны общественных центров занимают 6,48 га.

Зона торговых и коммерческих объектов занимает 1,76 га. В неё включены торговые центры и магазины, другие объекты, связанные с торговлей и обслуживанием торговых учреждений. Наибольший участок в пределах указанной зоны занимают объекты торговли ПО «Кооператор» - 520 м² торговых площадей.

Зона объектов здравоохранения и социального обеспечения занимает 3,62 га и выделена на участках, занятых соответствующими учреждениями независимо от ведомственной принадлежности.

Зона объектов образования представлена общеобразовательными и дошкольными детскими учреждениями и выделена на территории 9,97 га на участках соответствующих учреждений. При этом некоторые ДДУ, которые невозможно вычлнить из структуры жилья, учтены в соответствующих жилых зонах.

Таблица 6.3

Общественные зоны и их удельный вес в городской застройке

№ п/п	Наименование функциональных зон	Площадь, га	Удельный вес среди всех общественных зон, %
1	2	3	4
1	Общественно-деловые центры	6,48	29,7
2	Коммерческие и торговые зоны	1,76	8,1
3	Зоны объектов здравоохранения и социального обеспечения	3,62	16,6
4	Зоны объектов образования	9,97	45,6
	Итого	21,83	100,0

Жилые зоны

Всего жилые зоны занимают 50,0 га или 8,4% всей селитебной территории поселения.

В группе жилых зон на опорном плане выделены четыре функциональные зоны. Это зона индивидуальной жилой застройки, зона малоэтажной жилой застройки многоквартирными домами (2-х этажными), среднеэтажная жилая застройка многоквартирными домами (3-4 этажа) и многоэтажными многоквартирными домами (5 этажей).

Зона индивидуальной жилой застройки доминирует в селитебной территории. Территориально она расположена по всему поселению и составляет основу для всех градостроительных районов, расположенных в его пределах. С конца 80-х годов прошлого века в поселении, как и в иных населенных пунктах республики, начинается массовое индивидуальное жилищное строительство.

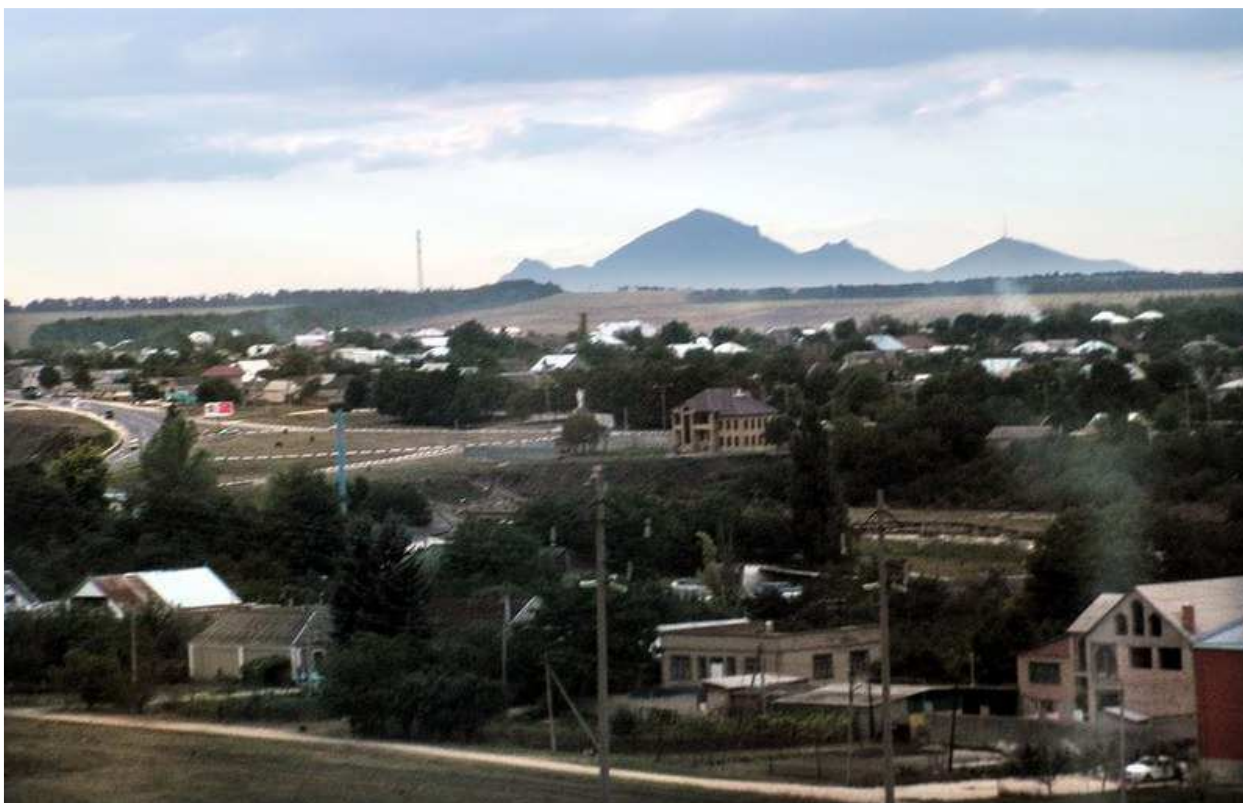


Рис. 6.3. Типологические группы застройки индивидуального жилья

Среди малоэтажной застройки в Залукокоаже можно выделить две типологические группы (Рисунок 6.3):

1. Индивидуальные жилые дома постройки до 1990 г. с обширным приусадебным участком, используемым в личном подсобном хозяйстве, в т.ч. для содержания мелких домашних животных, птицы и т.п. Такие домовладения характеризуются относительным разнообразием планировки самих жилых домов, наличием развитых хозяйственных построек, огородов, садов. Жилые дома, как правило, стоят с отступом от красной линии. Сами дома в подавляющем большинстве одно-, двухэтажные. Площади участков таких домовладений до 2000 кв.м.

2. Индивидуальные жилые дома коттеджного типа, построенные в последние 20 лет. Для таких домов характерно разнообразие

планировочных схем, этажность, как правило, 2-3 этажа, наличие мансард, мезонинов, на территории устраиваются разнообразные хозяйственные постройки, практически на каждом участке имеются капитальные гаражи, домовладения характеризуются наличием глухих каменных оград. Для домовладений этой группы характерны средние размеры участков – 1500 кв.м.

Невозможно выделить зону преобладания тех или иных типологических групп, поскольку индивидуальная жилая застройка в поселении крайне перемешана, что является следствием различной финансовой возможности застройщиков, а также разновременным этапом застройки различных территорий поселения.

Зоны малоэтажной и среднеэтажной многоквартирной жилой застройки включают в себя застройку домами секционного типа.

Для этих групп характерна застройка преимущественно типовыми домами секционного типа с благоустроенными дворами общего пользования. В зависимости от времени возведения жилья можно выделить две подгруппы:

- здания, построенные в пятидесятые годы XX века по типовым проектам классической школы;
- здания, построенные в шестидесятые-семидесятые годы XX века по типовым проектам, выполненным в русле индустриального домостроения.

Дворы общего пользования при домах заполнены гаражами, в т.ч. и капитального типа, часть земельных участков разделена заборами. В настоящее время часть квартир, особенно расположенных на первых этажах, имеют различные пристройки, в результате чего до неузнаваемости меняется внешний облик здания.

Зона многоэтажной жилой застройки многоквартирными домами. К ней отнесены территории, занятые жилой застройкой высотой 5 этажей, представленной типовыми домами секционного типа, строившимися комплексно в 4 кварталах поселения:

- 5 – на ул. Комсомольской;
- 2 – на ул. Озерной;
- 1 – на ул. Кавказской;
- 1 – на ул. Пятигорской.

Зона отводов под жилищное строительство представлена двумя земельными участками:

- северная (ул. Адыгейская);
- восточная (ул. Станичная).

Земельные участки предоставлены для индивидуального жилищного строительства. Практически все земельные участки не обеспечены инженерной инфраструктурой. Отсутствует привязка к транспортной системе поселения и резервы для строительства обслуживающих учреждений социальной инфраструктуры.

Производственные и коммунальные зоны

Производственные и коммунальные зоны выделены на территории объектов коммунальной инфраструктуры, складских, объектов производственного назначения в соответствии с данными о наличии и составе таких объектов, предоставленными Администрацией поселения. На основе этих данных производилось отнесение промышленных и коммунальных объектов к тем или иным классам опасности, что также легло в основу схемы зон с особыми условиями использования территорий.

Площадь производственных и коммунально-складских зон занимают 44,3 га.

Это территории сформированных производственных зон и отдельных предприятий, разбросанных в пределах селитбы. На территории Залукокоаже можно выделить одну коммунальную зону.

Промышленные предприятия дисперсно расположены на 5 участках, в настоящий момент практически не работают, и выделять в промышленную зону нет необходимости.

Зона инженерно-транспортной инфраструктуры

Данная зона занимает 14,0 га или 2,6% городской территории. В неё включены площадки, занимаемые сооружениями водоснабжения, водоотведения, электросетей и т.п.

Рекреационная зона

Рекреационная зона занимает территорию 2,0 га (0,4%). Отличительной чертой Залукокоаже является то, что на его территории отсутствуют оборудованные зоны массового отдыха населения. Несмотря на то, что на территории города имеется река Золка, использование её живописных склонов для рекреации затруднено из-за особенностей гидрологического режима горной реки. Преимущественным видом отдыха остаётся массовый отдых выходного дня, с организацией пикников, выездов «на природу» и т.п. Для этого используются не только зеленые насаждения общего пользования и пойма реки Золка, но и санитарные зоны, вообще любой островок зелёных насаждений. При низком уровне бытовой культуры отдыхающих это приводит к загрязнению и захламлению озеленённых территорий. В условиях острой нехватки рекреационных

территорий в какой-то степени их роль играют коллективные сады. Зоны физкультуры и спорта представлены одним стадионом, расположенным на затеснённой площадке.

Прочие функциональные зоны

Зоны сельскохозяйственного использования, специального назначения, военных и иных специальных объектов, иные территориальные зоны занимают 428,0 га (79,7% от площади населенного пункта). Удельный вес прочих функциональных зон в городской территории представлен в таблице 6.5.

Таблица 6.5.

Прочие зоны и их удельный вес в городской застройке

№ п/п	Наименование функциональных зон	Площадь, га	Удельный вес среди всех общественных зон
1	2	3	4
1	Сельскохозяйственного использования	338	79,0
2	Специального назначения	5	1,2
3	Военных и иных специальных объектов	1	0,2
4	Иные территориальные зоны	84	19,6

6.5. Земельный фонд

Земельный фонд городского поселения Залукокоаже в утвержденных границах в соответствии с республиканским законом от 27 февраля 2005 г. № 13-РЗ «О статусе и границах муниципальных образований в Кабардино-Балкарской Республике» (с изменениями и дополнениями) составляет 47,08 км². Окончательная площадь городского округа может быть установлена только после проведения специальных землеустроительных работ по установлению границ городского округа и их выносу в натуру. В дальнейшем анализируются только те земли, данные о которых предоставлены в официальных документах Роснедвижимости.

В настоящее время считается, что все земли городского поселения Залукокоаже относятся к землям категории «земли населенных пунктов».

Земельный фонд городского поселения Залукокоаже по состоянию на 01.01. 2011 г. составляет 4708 га. Распределение земель городского поселения Залукокоаже представлена в таблице 6.6.

Таблица 6.6

Распределение земель городского поселения Залукокоаже

№ п/п	Использование земель	Площадь	
		га	%
1	2	3	4
1	Сельскохозяйственного использования, всего	4094	86,6
	в том числе:		
1.1	пашня	2563	54,4
1.2	сенокосы	144	3,1
1.3	пастбища	1265	26,5
1.4	многолетние насаждения	122	2,6
2	Земли населенного пункта	537	11,4
3	Прочие	78	2,0
	Всего	4709	100,0

Как видно из таблицы 6.6 распределение земель по использованию показывает преобладание земель сельскохозяйственного использования – 86,6%. Основная доля земель сельскохозяйственного использования приходится на пашню – 54,4%, которая закреплена за производителями сельскохозяйственной продукции:

- сельскохозяйственные предприятия – 961 га, (в т.ч. СПТУ- 25 га);
- индивидуальные предприниматели – 1142;
- КФХ – 234 га;
- ЛПХ – 226 га.

Экспликация земель застроенной части Залукокоаже представлена в таблице 6.7.

Таблица 6.7

Экспликация земель застроенной части Залукокоаже

№ п/п	Использование земель	Площадь	
		га	%
1	2	3	4
1	Сельскохозяйственные земли	338	62,9
2	Жилой застройки	30	5,6
3	Общественно-деловой застройки	14	2,6
4	Производственные	49	9,1
5	Инженерно-транспортной инфраструктуры	14	2,6

6	Рекреационного значения	2	0,4
7	Специального назначения	5	0,9
8	Военных и иных специальных объектов	1	0,2
9	Иные территориальные зоны	84	15,7
	Всего	537	100,0

Анализ использования земель в границах муниципального образования показал, что основным территориальным резервом для развития промышленности, коммунальных, транспортных и рекреационных предприятий в расчетный срок и за его пределами будут служить земли сельскохозяйственного использования.

Включение всех земель городского поселения в земли населенных пунктов имеет неоднозначные последствия. Земли населенных пунктов имеют более высокую кадастровую оценку и соответственно более высокие платежи в бюджет, что в свою очередь уменьшает их инвестиционную привлекательность и снижает доходность сельскохозяйственного производства. Для осуществления строительства земли населенных пунктов не требуют перевода из одной категории в другую, что соответственно может привести к неконтролируемому изъятию из сельскохозяйственного оборота сельскохозяйственных угодий.

6.6. Жилищный фонд

Важнейшей частью социальной инфраструктуры, призванной обеспечивать удовлетворение социально-бытовых нужд человека, является жилье и его качество.

Жилищный фонд в городском поселении Залукокоаже представлен:

- индивидуальной жилой застройкой;
- малоэтажной жилой застройкой (до 2-х этажей);
- среднеэтажной жилой застройкой (до 4-х этажей);
- многоэтажной жилой застройкой (5 этажей);
- территорией, отведенной под индивидуальное жилищное строительство.

Наибольший процент площади жилых зон в населенном пункте занимает зона индивидуальной жилой застройки, представленная жилыми домами с приусадебными участками.

В муниципальном образовании городской округ Залукокоаже находится 662 квартиры, расположенных в многоквартирных домах, которые представлены тремя зонами: малоэтажная, среднеэтажная и многоэтажная.

Малоэтажная многоквартирная жилая застройка представлена 2-х этажными многоквартирными секционными домами с общими дворовыми территориями. Данная застройка расположена в центральной части поселения по улицам Кавказская, Озерная, Хакирова.

Среднеэтажная многоквартирная жилая застройка представлена 3-4-х этажными многоквартирными домами. Застройка данного типа также расположена в центральной части поселения Озерная, Промышленная, Хакирова.

Многоэтажная многоквартирная жилая застройка представлена 5-ти этажными многоквартирными домами. Данная застройка расположена в центральной части населенного пункта по улицам Кавказская, Комсомольская, Озерная, Пятигорская. Зона индивидуальной жилой застройки в городе Залукокоаже представлена преимущественно жилыми домами в 1-2 этажа.

Общая площадь территории, занятой жилой застройкой в населенном пункте, составляет 30,0 га.

На конец 2011 года 1,2 тыс. м² жилищного фонда в МО размещено в аварийных строениях. Численность проживающих в жилых помещениях, непригодных для проживания, на конец 2011 года составила 624 человека.

7. Планировочные ограничения

В соответствии со статьёй 1 Градостроительного кодекса РФ зонами с особыми условиями использования территорий называются охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

На территории муниципального образования городской округ Залукокоаже находятся следующие зоны с особыми условиями использования территорий:

- 1 санитарно-защитные зоны;
- 2 санитарные разрывы от линейных объектов инженерной и транспортной инфраструктуры;
- 3 зоны охраны объектов культурного наследия;
- 4 водоохранные зоны;
- 5 зоны охраны источников питьевого водоснабжения;
- 6 зоны, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

В графической части проекта отображены все вышеперечисленные зоны с особыми условиями использования территории.

Санитарно-защитные зоны выделены на основе СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 для объектов производственного и коммунального назначения. В настоящее время часть предприятий, имеющих санитарно-защитные зоны, не работают и находятся в стадии банкротства, смены собственника и смены вида производственной деятельности. Проектом генерального плана предлагается перепрофилирование части промышленных и коммунально-складских территорий, расположенных в селитебной части города, с выносом вредных производств в промышленную зону города. Новые промышленные и коммунальные предприятия предлагается размещать на свободных и реконструируемых территориях промышленных зон городского поселения Залукокоаже.

Санитарные разрывы от магистральных инженерных и транспортных линейных объектов выделены по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 по нескольким категориям – разрыв до жилья, разрыв до объектов водоснабжения, разрыв до населённых пунктов. В зависимости от назначения объекта и его мощности в проекте отображены максимальные из упомянутых разрывов (до 300 м). Предполагается, что при осуществлении деятельности по строительству будет осуществляться

дальнейшая оценка конкретной площадки, намечаемой для строительства, с точки зрения нахождения её в пределах разрыва для данного объекта.

Зоны охраны объектов культурного наследия не показаны, ввиду того, что для объектов культурного наследия, расположенных в пределах городского поселения, не проводились работы по установлению индивидуальных охранных зон.

Места расположения объектов культурного наследия выделены в утверждаемой части проекта генерального плана и показаны в составе комплексного анализа в графических материалах по обоснованию проекта генерального плана.

Водоохранные зоны отображены в соответствии с положениями Водного кодекса РФ (от 03.03. 2006 г. № 74-ФЗ). На территории муниципального образования отображена водоохранная зона объектов водного комплекса реки Золка в соответствии с положением ст. 65 Водного кодекса РФ. Границы прибрежных защитных полос не отображаются, т.к. отсутствует документация об их установлении.

В пределах водоохранных зон запрещается размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений, движение и стоянка транспортных средств в необорудованных местах.

Допускаются проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Зоны охраны источников питьевого водоснабжения установлены в соответствии с требованиями СанПиН, на схеме показаны зоны санитарной охраны первого пояса подземных источников питьевого водоснабжения, резервуаров и напорно-регулирующих сооружений, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

На территории первого пояса зоны санитарной охраны выполняются специальные мероприятия по благоустройству территории и предотвращению её загрязнения согласно СанПиН 2.1.4.1110-02. Ввиду того, что почти вся территория первых поясов охраны расположена в пределах самих водозаборных и иных сооружений, здесь не приводится описание этих мероприятий.

На территории второго пояса зоны санитарной охраны источников водоснабжения выполняются специальные мероприятия по благоустройству, не допускается размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод, применение удобрений и ядохимикатов, рубка и реконструкция зеленых насаждений.

Проекты по определению второго пояса зон санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения отсутствуют, в графической части проекта генерального плана указаны только земельные участки водозаборов и водопроводных сооружений.

Зоны, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера выделены на основе данных паспорта безопасности. В соответствии с ним вся территория муниципального образования подвержена воздействию ЧС природного характера в виде шквального усиления ветра и ливневых осадков.

Вся пойменная часть городского округа находится в зоне возможного затопления и подтопления при 1% паводке и при освоении требует проведения специальных инженерных мероприятий. В настоящее время отсутствует расчетная отметка 1% паводка на реке Золка. В проекте генерального плана до определения отметки 1% паводка вся пойма реки Золка отнесена к зоне возможного затопления и подтопления. В соответствии с п. 8.6 СНиП 2.07.01-89* без проведения специальных мероприятий в указанной зоне запрещается строительство жилых и общественных зданий.

При паводках в городе возможно подтопление квартала, ограниченного улицами Хакирова, Комсомольская, Крайняя.

В южной части поселения в результате боковой эрозии реки Золка по улице Заречная происходит постепенное обрушение берега и жилых кварталов.

Вся территория городского поселения Залукокоаже находится в сейсмоопасной зоне с интенсивностью землетрясений 8-9 баллов.

На территории муниципального образования городское поселение Залукокоаже имеются зоны, подверженные техногенным ЧС. Среди них наиболее значительные:

- зона аварии на автомобильном транспорте;
- зоны аварий от АЗС.

8. Система обслуживания населения

Анализ обеспеченности объектами социальной сферы проводился на основе данных, предоставленных Администрацией городской поселения Залукокоаже.

В проекте генерального плана отсутствуют положения о конкретном размещении таких элементов обслуживания, как мелкие предприятия торговли и общественного питания, аптеки, и т.п., поскольку в условиях рыночной экономики нет смысла нормировать размещение указанных объектов – потребность в них определяет рынок, рыночными методами происходит и удовлетворение этой потребности. Зоны возможного размещения вышеуказанных объектов отображаются и детализируются в последующих правилах землепользования и застройки. Для обеспечения необходимого минимума обеспеченности объектами социальной сферы необходимо рассматривать такие виды объектов, как детские дошкольные учреждения, общеобразовательные школы, больницы и амбулаторно-поликлинические учреждения, объекты физкультуры и спорта, культурно-развлекательные и коммунальные объекты.

8.1. Размещение учреждений социальной сферы

Учитывая, что в разделе 4.2. подробно проанализированы учреждения социальной сферы, расположенные в Залукокоаже, в настоящем разделе рассмотрены только вопросы территориального размещения объектов

Образовательные учреждения.

В 2011 г. на территории поселения насчитывалось детского возраста (3-7 лет) 600 детей. В поселении имеется 4 дошкольных блока, расположенные повсеместно по всей территории поселения. Нормативный радиус обслуживания дошкольных учреждений составляет 500 метров.

При освоении строительных площадок под индивидуальное жилищное строительство «Восток» и «Запад», где, скорее всего, получат земельные участки под строительство молодые люди, необходимо будет предусмотреть строительство двух дошкольных учреждений в указанных новостройках.

Сеть общеобразовательных учреждений г. Залукокоаже представлена 4-мя дневными общеобразовательными учреждениями, все учреждения предоставляют три ступени общего образования (начальное, основное и среднее). Вечерняя (сменная) школа в поселении отсутствует.

Территориально общеобразовательные учреждения города расположены повсеместно по всей территории поселения. Нормативный

радиус обслуживания общеобразовательных учреждений составляет 750 метров (500 м для начальных классов). Таким образом, территории расчетных градостроительных районов поселения не испытывают напряженность в доступности к данным учреждениям.

Учреждения дополнительного образования детей представлены районным центром дополнительного образования, расположенный по ул. Калмыкова, д. 19.

Иные образовательные учреждения на территории города отсутствуют.

Учреждения здравоохранения

Государственные лечебные учреждения городского поселения Залукокоаже находятся на балансе Министерства здравоохранения КБР, и образуют единую систему здравоохранения, оказывающую первичную, специализированную, стационарную помощь населению поселения и представлены Зольской районной больницей (165 койкоместа) и Зольской районной поликлиникой (380 посещений в смену), расположенной на ул. Хакирова (бывшая Больничная), д. 10. В комплексе с больницей расположено отделение скорой медицинской помощи на 5 автомобиля.

Существующие здания больницы типа имеют низкий процент износа зданий и сооружений.

Территориально объекты здравоохранения, располагаясь в центральной части поселения, территориально размещены в наиболее благоприятном по доступности районе поселения. Техническое оснащение объектов здравоохранения не соответствует требованиям действующих норм. Ограниченные земельные участки не позволяют выполнить необходимую реконструкцию. Таким образом, необходимо новое строительство комплекса городской больницы.

Учреждения культуры

Учреждения культуры в городском поселении Залукокоаже представлены городском Дворцом культуры, городской библиотекой, детской городской библиотекой, расположенные по ул. Комсомольской, д. 42 и Детской музыкальной школой, расположенной по ул. Калмыкова, д. 8. Они осуществляют комплекс услуг, обеспечивающих удовлетворение культурных запросов и потребностей населения.

Учреждения культуры расположены в центральной части городского поселения Залукокоаже, что обеспечивает равномерную доступность из всех его районов.

Физкультура и спорт

Сеть объектов физкультурно-спортивной направленности в городском поселении Залукокоаже представлена одним стадионом «Юность», расположенным на юго-восточной окраине поселения, по ул. Комсомольская. Стадион «Юность» является единственным специализированным спортивным учреждением в поселении.

Бассейнов на территории города нет.

8.2. Размещение объектов торговли и общественного питания

В настоящее время данная сфера обслуживания, являясь полностью рыночной, не требует капитальных вложений из государственного и местного бюджетов. Но рыночные механизмы в части размещения объектов торговли, общественного питания и бытового обслуживания зачастую входят в противоречие с интересами различных групп населения и требуют регулирования со стороны органов местного самоуправления.

Объекты торговли повседневного обслуживания сгруппировались, в основном, в центре поселения на улицах: Заречная, Кавказская, Калмыкова, Комсомольская, Ногмова, Победы, Полевая, Промышленная, Пятигорская, Хакирова. В северной и восточной частях поселения нет ни одного торгового объекта.

Городское поселение Залукокоаже не располагает крупными торговыми центрами и торговыми комплексами.

Развитие объектов торговли в поселении в настоящее время носит стихийных слабоуправляемый характер, размещение объектов выполняется хаотично и создает дополнительные трудности в движении транспорта и пешеходов, более того, имеет в общей массе неблагоустроенный и неприглядный внешний вид.

8.3. Культовые здания

Культовые здания представлены одной мусульманской мечетью расположенной на территории кладбища по улице 40 лет Победы.

Расположение мечетей не обеспечивает равную доступность из всех районов поселения.

8.4. Коммунальные объекты

Гостиницы

На территории поселения Залукокоаже в настоящее время отсутствуют гостиницы. В связи с развитием придорожного сервиса в поселении, возможно строительство мини-гостиниц при центрах обслуживания транзитного транспорта.

Потребность в гостиницах согласно рекомендуемой СНиП 2.07.01-89* норме – 60 мест на период реализации Генерального плана.

Общественные уборные.

В парке городского поселения имеется 1 общественная уборная на 2 прибора. Потребность согласно рекомендуемой СНиП 2.07.01-89* норме – 10 приборов на 2012 г.

Бани

По данным паспорта муниципального образования на территории города Залукокоаже не имеется муниципальной бани и прачечной.

Кладбища

На территории города расположены два кладбища:

- 1) в северо-восточной части поселения, на улице 40 лет Победы, площадью 4,0 га, заполненное на 65%, резервы для расширения не имеет;
- 2) в юго-западной части поселения, на улице Заречной, площадью 2,0 га, заполненное на 55%, имеет резервы для расширения.

Территория кладбищ окружена жилыми кварталами, нормируемый санитарный разрыв не выдержан.

Пожарные депо

На территории поселения имеется подразделение государственной пожарной охраны – ПЧ-9, расположенная в юго-восточной части Залукокоаже, ул. Заречная, д. 4. Таким образом, вся территория в соответствии с действующими нормами (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123 ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности») обеспечивается пожарной охраной.

9. Транспортный комплекс

9.1. Внешний транспорт

Залукокоаже имеет один вид сообщения – автомобильный транспорт. Строительство автомобильных дорог исторически осуществлено для связей республик Северного Кавказа с остальной страной и вывоза продукции. Железнодорожное обслуживание население получает на железнодорожных станциях Пятигорск (18 км) и Минеральные Воды (30 км). Авиационное обслуживание – в аэропорте «Минеральные Воды», расположенном в 35 км от города.

Автомобильный транспорт.

Основным видом транспорта в поселении является автомобильный транспорт.

Через территорию поселения в широтном направлении с запада на восток, проходя через жилые кварталы, проходит участок федеральной автодороги М-29 «Кавказ» (Е-50 по европейской классификации), связывающий республики Северного Кавказа с центральной Россией и Закавказьем. Дорога имеет асфальтобетонное покрытие и ширину проезжей части 8 м. По этой трассе идёт основной поток транзитного, грузового и пассажирского автотранспорта.

К поселению подходит одна автомобильная дорога местного значения Белокаменское – Зольская, пересекающая ФАД «Кавказ» и территорию Залукокоаже с юго-запада на северо-восток в меридиональном направлении, проходя через жилые кварталы, имеющая асфальтобетонное покрытие и ширину проезжей части 6 м.

Единственным видом внешнего пассажирского транспорта для Залукокоаже является транзитное автобусное сообщение.

Трубопроводный транспорт на территории городского поселения Залукокоаже не представлен.

9.2. Улично-дорожная сеть

Общая протяженность автомобильных дорог городского поселения Залукокоаже составляет 39 км. Общая протяженность автомобильных дорог с твердым покрытием составляет 28,4 км, в том числе с асфальтовым покрытием 11,0 км, с гравийным 17,4 км. Общая протяженность освещенных частей улиц – 7 км.

Администрация городского поселения Залукокоаже предоставила уточненный список наименований улиц поселения, который приведен в таблице 9.1.

Таблица 9.1

Уточненный список наименований улиц

№ п/п	Действующее наименование	Прежнее наименование	Протяженность, м
1	2	3	4
1	Абхазская		1070
2	Адыгейская		2900
3	Афаунова		950
4	Л. Бженникова	60 лет Октября	2370
5	Заречная		2380
6	Ногмова		2450
7	40 лет Победы		1500
8	Кабардинская	Новая	530
9	Кавказская		2110
10	Калмыкова		1130
11	Комсомольская		1680
12	Крайняя		1010
13	Кушхова		440
14	Мира		400
15	Озерная		270
16	Пионерская		300
17	Победы		1730
18	Полевая		570
19	Почтовая		170
20	Промышленная		840
21	Пятигорская		2350
22	Речная		380
23	Спортивная		260
24	Станичная		2940
25	Степная		2620
26	Строителей		510
27	Урожайная		210
28	З.П. Хакирова	Больничная	1170
29	Черкесская		2900
30	Шалова	Мостовая	860
	Итого		39000

Доля протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения с твердым покрытием в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения составляет 72,8%.

Улично-дорожная сеть поселения представляет собой схему, основанную на сочетании главных транспортно-планировочной осей:

- улица Пятигорская (участок ФАД «Кавказ» в поселении);
- улицы Промышленная, Ногмова и Урожайная (участок дороги межмуниципального значения Белокаменское – Зольская в поселении).

При обустройстве новых территорий для жилищного строительства «Восток» и «Запад» необходимо предусмотреть улицу-дублера участка дороги Белокаменское – Зольская, в объезд с северной стороны городского поселения Залукокоаже.

Сетка кварталов города не имеет единой системы размера, существенно отличаясь в зависимости от времени освоения территории поселения. Наиболее жесткая планировочная структура кварталов представлена в центральном градостроительном районе. В микрорайонах комплексной мало и среднеэтажной застройки улично-дорожная сеть более редкая, что обусловлено самой структурой микрорайонной застройки.

Главным недостатком улично-дорожной сети городского поселения Залукокоаже является то, что количественные и качественные характеристики дорожного покрытия не соответствуют современным требованиям и интенсивности автомобильного движения. На земельных участках, предоставленных для индивидуального жилищного строительства, дорожная инфраструктура отсутствует практически повсеместно.

Магистральные улицы и дороги

Сеть магистральных дорог города направлена на формирование кратчайших связей центра поселения с периферийными районами и промышленной зоной. В основе магистральной сети лежит главная транспортная ось поселения – улица Пятигорская, объединяющие основные улицы и районы поселения.

Основными магистралями районного значения являются:

- улица Пятигорская, которая является частью ФАД «Кавказ» и связывает поселение населенными пунктами западной части Республики, делит поселение на северо-восточную (2/3 поселения) и юго-западную (1/3 поселения) части. По магистрали осуществляется интенсивное движение как транзитного автотранспорта, в т.ч. автобусов, так и местного автотранспорта. Транспортные развязки

отсутствуют, регулирующих движение светофорных постов нет. Дублирующие местные проезды вдоль основной дороги также отсутствуют. На магистраль осуществляется выезд с поперечных улиц со всех условных градостроительных районов поселения, кроме того, с территорий предприятий, организаций и объектов торговли, расположенных на указанных улицах. Протяжённость магистрали – 2,0 км, ширина проезжей части в большинстве 6 м (2 полосы), в красных линиях – 30 м, асфальтобетон.

- улицы Промышленная, Ногмова и Урожайная – являются частью автомобильной дороги межмуниципального значения Белокаменское – Зольская в поселении и связывают поселение юго-западные и северо-восточные районы поселения с ФАД «Кавказ». Длина магистрали – 3,5 км, ширина проезжей части – 2 полосы, в красных линиях улицы Промышленная и Ногмова – 30 м, Урожайная – 20 м, асфальтобетон.

Магистралями районного значения достаточно условно в настоящее время можно считать улицы: Бженикова, Комсомольская и незначительные участки других улиц, по которым осуществляется связь жилых кварталов с магистральными улицами. Ширина проезжей части – 2 полосы, в красных линиях – 20-30 м.

Основной грузовой дорогой, возможно, считать автодорогу по ул. Промышленную, соединяющей промышленные территории города с ул. Пятигорской.

Остальные улицы города являются местными.

В 2009 году выполнены работы по ремонту и содержанию автомобильных дорог городского поселения Залукокоаже, в том числе: ул. Мира и асфальтирование территории больницы.

В 2010 в городском поселении было проведено асфальтирование ул. Крайней, ул. Озерной и подъездные дороги к многоквартирным домам протяженностью 1,732 км.

Во втором полугодии 2011 года были проведены работы по асфальтированию ул. Кавказской, протяженностью – 0,98 км.

В 2012 году запланировано проведение работ по асфальтированию ул. Заречной, протяженностью 1600 м.

В целом, транспортная система муниципального образования справляется с существующими потоками, которые являются сколько-нибудь значительными только на улицах Комсомольская, Ногмова, Промышленная и Пятигорская и на периферии распределяются по незагруженной сети магистралей и жилых улиц. Вместе с тем, на территории поселения имеется

ряд «слабых мест» и недостатков в планировке транспортной системы и организации движения. Таковыми являются:

1. Отсутствие улиц дублеров главных магистралей поселения.
2. Интенсивное неупорядоченное пешеходное движение по улицам поселения, особенно по улицам Комсомольская, Ногмова, Промышленная и Пятигорская.
3. Отсутствие твёрдого покрытия на улицах в районах малоэтажной застройки.
4. Неудовлетворительное качество асфальтового покрытия на большинстве улиц поселения.
5. Отсутствие системы тротуаров по основным направлениям пешеходного движения.

9.3. Городской транспорт

По информации, представленной МОТТРЭР ГИБДД МВД по КБР № 2 в городском поселении Залукокоаже, количество автотранспорта в составляет 1390 автомобиля. Уровень обеспеченности легковым автотранспортом населения достиг 140 автомобилей на 1000 жителей.

Городской транспорт в Залукокоаже представлен подвижным составом МУП «Зольское АТП» и привлеченным подвижным составом, также транзитными автобусными маршрутами и такси.

По причине существенного территориального роста поселения необходима организация новых автобусных маршрутов внутри поселения в связи с планируемыми работами по строительству и реконструкции автодорог возможно изменение схемы движения и организация новых автобусных маршрутов и маршрутных такси. Для того, чтобы маршрутные автобусы и такси не препятствовали движению транспорта по улицам, необходимо устройство заездных карманов шириной не менее 3 метров, длиной не менее 18 метров.

10. Инженерная инфраструктура

Инженерная инфраструктура представляет собой совокупность систем водоснабжения, канализации, электро-, газо- и теплоснабжения, призванных обеспечить функционирование и дальнейшее развитие поселения. Основной задачей инженерных разделов в составе генерального плана является определение долгосрочной перспективы развития инженерных систем.

10.1. Водоснабжение и водоотведение

Водоснабжение

Залукокоаже имеет централизованную систему водоснабжения.

Источником хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения Залукокоаже служат подрусловые воды реки Золка, приуроченные к водоносному горизонту верхнечетвертичных и современных отложений, имеющему тесную связь с поверхностными водами.

Водозабор расположен в пойме реки Золка, в 20 м от ее русла, в 0,6 км на юге-западе от Залукокоаже. Производственная мощность существующего водозабора 2000 м³/сут. Водозабор представлен горизонтальной трубчатой дреной диаметром 400 мм, длиной 150 м.

В пределах галереи сооружено 4 смотровых колодца с расстоянием 30-50 м. Для сбора воды из галереи сооружен сборный резервуар емкостью 50 м³. Производительность дрены 2600 м³/сутки, кроме того, сброс от водозабора села Светловодского составляет 1100 м³/сутки. Общая производительность составляет 3700 м³/сутки. Вода со сборного резервуара подается в два напорно-регулирующего резервуара емкостью по 1000 м³ каждый. Для подачи воды используются 2 насоса типа Д-320-50.

В соответствии с Приложением 3 СНиП 2.04.01-85* нормы расхода воды потребителями в жилых домах квартирного типа – с водопроводом, канализацией и ваннами с газовыми водонагревателями расчетное водопотребление составляет 253,5 л/сут. При численности населения 9913 человек воды необходимо 5601 м³/сут. или 2044,4 тыс. м³/год.

В 2011 году по ООО «Водоканал» в городском поселении Залукокоаже водопотребление составило 619,1 тыс. м³ воды, из них населением – 509,9 тыс. м³, прочими потребителями – 109,2 тыс. м³. Дефицит водопотребления – 1901 м³ в сутки.

Информация о состоянии водопроводной сети предоставлена в таблице 10.1.

Таблица 10.1

Информация о состоянии водопроводной сети

№ п/п	Месторасположение	Длина, м	Диаметр, мм	Износ, %	Перспективы дальнейшего использования
1	2	3	4	5	6
1	Абхазская	780	76	70	Текущий ремонт
2	Л. Бженникова	420 2400	100 150	90 80	Реконструкция
3	Заречная	2300	300	90	Замена
4	Ногмова	260 2500	76 100	80 80	Текущий ремонт
5	40 лет Победы	260 420	76 100	80 80	Текущий ремонт
6	Кабардинская	180	100	80	Текущий ремонт
7	Кавказская	370	100	80	Текущий ремонт
8	Калмыкова	400 200	100 300	80 90	Текущий ремонт
9	Комсомольская	1680	100	90	Текущий ремонт
10	Крайняя	400	100	70	Текущий ремонт
11	Озерная	620	100	70	Текущий ремонт
12	Победы	1800 300	150 200	80 80	Реконструкция
13	Промышленная	820	200	80	Замена
14	Пятигорская	450 600	150 200	80 80	Замена
15	Речная	300	100	80	Замена
16	Спортивная	180	100	70	Текущий ремонт
17	Степная	260 420	76 100	70 70	Текущий ремонт
18	Строителей	720	100	80	Текущий ремонт
19	З.П. Хакирова	400	100	80	Текущий ремонт
20	Шалова	360 180	76 100	80 80	Текущий ремонт
	Пойма реки Золка	80 70 70	300 200 150	90 90 90	
	Итого	20200		80	

Централизованная водопроводная сеть в городском поселении начала создаваться в 60-х годах 20 столетия, общий износ местами достигает 100%, а в среднем – 80%. Протяженность водопроводных сетей – 20,2 км, из них нуждаются в замене – 9,9 км.

В 2011 г. проложена новая водопроводная линия протяженностью 400 метров по улице 40 лет Победы, проложена водопроводная линия в новом коттеджном микрорайоне по ул. Абхазская протяженностью 300 метров. Ликвидировано 28 прорывов. Прочищено 325 метров дворовой канализации. На водонасосной станции проведены работы по профилактике оборудования. В случае аварии и выхода из строя действующей насосной станции имеется запасной отремонтированный насос, готовый в любой момент к пуску.

Проблемы водоснабжения:

- перенос двух накопительных резервуаров для водоснабжения;
- ремонт ветхих водопроводных сетей.

Водоотведение

В Залукокоаже остро стоит вопрос с системой водоотведения. Пропуск сточных вод составил – 151,5 тыс. м³, всего 24,5% от всего объема водопотребления.

Протяженность канализационной сети – 4,6 км. Очистное сооружение расположено в юго-восточной части поселения.

Централизованная система канализации в муниципальном образовании представлена существующим трубопроводом, проложенным в центральной части населенного пункта по улицам Пятигорская, Кавказская, Комсомольская, Крайняя. Канализационный трубопровод обеспечивает водоотведение жилых, административных, коммерческих объектов, объектов здравоохранения и образования в центральной части Залукокоаже.

Существующие канализационные сети настолько несовременны и изношены, что существует постоянная угроза загрязнения хозяйственно-бытовыми стоками прилегающей территории. Темпы строительства канализационных сетей на порядок отстают от темпов жилищного строительства.

Пропускная способность существующих коллекторов не удовлетворяет сегодняшние потребности и нужды населения, которое значительно возросло за последние годы. Ввиду полного физического износа существующих коллекторов и их отсутствия в новых микрорайонах происходит излив нечистот на поверхность земли. Таким образом, возрастает угроза возникновения и распространения опасных заболеваний

среди местного населения и загрязнения воды в поверхностных и подземных источниках водоснабжения.

Существующая ситуация оказывает отрицательное влияние на экологию и, соответственно, создает угрозу жизни и здоровью жителям Залукокоаже.

В Залукокоаже значительное количество жилого фонда, объектов социальной сферы, общественных и промышленных зданий, не имеющих доступа к канализационной сети, имеют выгребные ямы и септики. Вывоз канализационных стоков осуществляется специальным автотранспортом. Нечистоты сливаются на необорудованные места, загрязняя окружающую среду.

Информация о состоянии канализационной сети предоставлена в таблице 10.2.

Таблица 10.2

Информация о состоянии канализационной сети

№ п/п	Месторасположение	Длина, м	Диаметр, мм	Износ, %	Перспективы дальнейшего использования
1	2	3	4	5	6
1	Пятигорская	890	500	80	Замена
2	Комсомольская	1700	500	80	Замена
3	Кавказская	450	200	70	Ремонт
4	Крайняя	180 380	200 500	70 70	Ремонт Ремонт
5	Ногмова	1000	200	60	Ремонт
	Итого	4600			

На момент разработки Генерального плана в городском поселении Залукокоаже реализуется республиканская целевая программа «Реформирование и модернизация ЖКХ КБР на 2011-2015 г.г.».

10.2. Энергоснабжение

Электроснабжение потребителей городского поселения Залукокоаже осуществляется от электроподстанции, обслуживаемой Зольскими районными электрическими сетями Кабардино-Балкарского филиала ОАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Северного Кавказа».

Источниками электроснабжения для городского поселения Залукокоаже является подстанция ПС 110/10 «Залукокоаже», расположенная в западной части в жилых кварталах по улице Строителей.

На сегодняшний день подстанция ПС 110/10 «Залукокоаже» является узловой подстанцией, осуществляющей подачу электроэнергии на большую часть запада Республики, в том числе и на Залукокоаже.

В настоящее время электроснабжение потребителей Залукокоаже осуществляется по сетям напряжением 10 кВ по 2 фидерам:

- Ф-102 ПС 110/10 «Залукокоаже» – ул. Заречная – частная сушилка (восточная часть);
- Ф-104 ПС 110/10 «Залукокоаже» – ул. 40 лет Победы – бывшая молочная ферма (восточная часть).

Общая протяженность линий 10-0,4 кВ составляет 30,3 км (износ составляет 70%), прокладка электрических сетей воздушная. Для изменения напряжения переменного тока до 0,4 кВ на территории Залукокоаже повсеместно размещены трансформаторы питания (далее – ТП) разной мощности, технические и количественные характеристики приведены в таблице 10.3.

Таблица 10.3

Технические и количественные характеристики трансформаторов питания

№ п/п	Тип ТП	Кол-во, штук
1	2	3
1	ТП 63/10/0,4 кВ	2
2	ТП 100/10/0,4 кВ	4
3	ТП 160/10/0,4 кВ	4
4	ТП 250/10/0,4 кВ	17
5	ТП 320/10/0,4 кВ	2
6	ТП 400/10/0,4 кВ	10
7	ТП 630/10/0,4 кВ	2
8	ТП 1000/10/0,4 кВ	1
	Всего	42

Общий расход электроэнергии по данным Зольской РЭС всеми потребителями Залукокоаже за 2011 г. составил 9955505 кВт/ч, в том числе госсектор – 3290394 кВт/ч, сектор ИТД – 646767 кВт/ч, частный сектор – 2496025, потери – 3522319 кВт/ч. Потери составляют 35,4%.

ПС работают не на полную мощность. Фактическая загрузка составляет 65%.

Проблемной зоной существующей системы электроснабжения МО городской округ Залукокоаже является инженерное оборудование 10-0,4кВ морально устаревшее, недостаточной мощности и не отвечающее современным требованиям (износ основного энергетического оборудования ПС и энергосетей около 60%), физическая усталость металлоконструкций ПС, большие потери электроэнергии при передаче, слабо развиты энергосберегающие технологии.

Также важным и требующим скорейшего решения является вопрос увеличения мощности путем строительства ТП и установки дополнительных КТП, реконструкции действующих и строительства новых разводящих линий 10-0,4 кВт в городском поселении Залукокоаже, в особенности, в районах массового жилищного строительства в западной и восточной части поселения.

10.3. Газоснабжение

Основным источником газоснабжения является природный газ. Сжиженный газ на территории Залукокоаже используется в незначительных объемах. Одинокое протяжение уличной газовой сети – 30 км.

Организация, эксплуатирующая объекты газоснабжения – филиал ОАО «Каббалгаз» «Зольскийгаз».

Основными потребителями газа являются население, коммунально-бытовые учреждения и предприятия, местные котельные, сельскохозяйственные и промышленные предприятия, предприятия общественного питания.

Основной объем газа, поступающий на жизнеобеспечение жилого фонда, распределяется на эксплуатацию бытовых газовых приборов: газовые плиты, газовые водогрейные колонки, отопительные котлы.

Существующая схема газоснабжения является трехступенчатой и состоит из следующих элементов:

- сети низкого давления (до 0,005 Мпа);
- среднего давления (0,005-0,3 Мпа включительно);
- высокого давления (1 категории 0,6-1,2 Мпа, 2 категории 0,3–0,6 Мпа);
- газораспределительных пунктов, расположенных на территории Залукокоаже.

Система газоснабжения Залукокоаже запитана от Зольской АГРС (Ставропольский край). Газопровод подходит к Залукокоаже с восточной стороны. Газоснабжения потребителей осуществляется через систему газораспределительных пунктов (далее по тексту – ГРП) и шкафных

регуляторных пунктов (далее по тексту – ШРП), расположенных на территории поселения. Информация о местоположении ГРП приведена в

Газорегуляторными пунктами называется комплекс технологического оборудования и устройств, предназначенный для понижения входного давления газа до заданного уровня и поддержания его на выходе постоянным.

Шкафные регуляторные пункты предназначены для снижения давления природного газа с 1,2 (0,6) МПа до 0,6-0,001 МПа и поддержания его на заданном уровне в системах газораспределения и газопотребления.

Газопроводы среднего давления служат для питания распределительных сетей низкого давления, а также для газоснабжения коммунально-бытовых объектов и предприятий. Газопроводы среднего и низкого давления являются основными артериями, питающими Залукокоаже, служат для транспортирования газа к жилым и общественным зданиям и коммунальным потребителям.

Трассы газопроводов проложены с учетом транспортирования газа кратчайшим путем, т.е. из условия минимальной протяженности сети. Газорегуляторные пункты располагаются в центрах зон, которые они питают. Зона действия одного ГРП не перекрывается зоной действия другого. Количество ГРП предусмотрено таким образом, что при отключении одного из ГРП обеспеченность газом составит 75% номинальной производительности системы.

В настоящее время газифицировано 100% общей площади жилого фонда Залукокоаже. Общий расход газа всеми потребителями Залукокоаже за 2011 г. по данным филиала ОАО «Каббалкгаз» «Зольскийгаз» составил 4,06 млн. м³/год, из них жилищный-коммунальный сектор – 3,25 млн. м³/год, административно-социальный сектор – 0,26 млн. м³/год, прочие 0,55 млн. м³/год.

На сегодняшний день большее количество газопроводов системы газоснабжения Залукокоаже находится в эксплуатации более 30-40 лет, т. е. практически полностью выработан технический ресурс (физический износ более 60 %).

10.4. Теплоснабжение

Организация, эксплуатирующая источники теплоснабжения поселения – ООО «Зольское теплоэнерго». Численность персонала 126 человек. Основными потребителями тепла являются бюджетные организации – 76% и население – 24% от производимого количества тепла. Протяженность тепловых сетей – 3380 м, нуждаются в замене – 1990 м.

В настоящее время на территории городского поселения Залукокоаже источниками теплоснабжения являются 5 котельных, располагающиеся повсеместно по всей территории, снабжающие теплом административные, социальные объекты, а также многоквартирный жилой фонд. Данные котельные используют в качестве топлива природный сетевой газ. В таблице 10.4 приведены характеристики источников теплоснабжения Залукокоаже, а таблице 10.5 – сведения о тепловых сетях.

Индивидуальный сектор к системам централизованного отопления не подключен, отопление производится от автономных источников тепла.

Промышленные предприятия и организации используют для отопления и технологических процессов собственные котельные и топочные.

В настоящее время имеются следующие проблемы:

- износ котлов и оборудования котельных составляет от 30-80%;
- износ теплотрасс составляет более 90% и требует проведения работ по реконструкции и замене;
- низкая эффективность от использования котельных установок.

Таблица 10.4

Характеристики источников теплоснабжения

№ п/п	Адрес местонахождения котельных	Наименование котельных	Марка котлов	Кол- во штук	Присоединенная мощность		Год ввода в эксплуатацию	Год последнего ремонта
					Г/кал	КВт/час.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ул. Хакирова, д. 3	«Центральная»	«ТВГ-1,5»	5	7,8	192,0	1990	2008
2	ул. Калмыкова	«Школа № 1»	«ТВГ-1,5» «REX-0,6»	2 1	2,1	32,2	1991	2008
3	ул. Мира, д. 4	«Школа № 2»	«КВА-0,25»	4	1,0	17,0	–	–
4	ул. Промышленная, д. 1	«ПУ-19»	«КВАНТ-0,8»	2	1,6	15,2	2007	–
5	ул. Пятигорская, д.1а	«Пятигорская»	«Родон -0,2»	4	0,8	12,0	2007	–

Таблица 10.5

Сведения о тепловых сетях

№ п/п	Наименование участка	Год ввода	Способ прокладки	Диаметр теплотрассы, мм	Протяженность, м
1	2	3	4	5	6
1	«Центральная»	1970	подземный	300	20
		1970	подземный	57	510
		1970	подземный	100	850
		1970	подземный	219	720
		1970	подземный	89	80
		1970	подземный	100	86
	Итого				2206
2	«Школа № 1»	1980	подземный	100	675
		1980	подземный	57	84
		1980	подземный	100	70
	Итого				829
3	«ПУ-19»	1983	подземный	108	60
		1983	подземный	76	110
		1983	подземный	76	40
	Итого				210
4	«ПУ-19» (Жилой сектор)	1983	подземный	108	65
		1983	подземный	89	45
				76	25
	Итого				135
	Всего				3380

10.5. Связь

В настоящее время развитие средств связи является наиболее динамично развивающейся отраслью как в России в целом, так и на территории городского поселения Залукокоаже.

В настоящее время на территории республики лицензии на право оказания населению услуг фиксированной связи, почтовой связи, телерадиовещания, телематических служб и передачи данных имеют 175 организаций и физических лиц.

Наиболее крупными операторами связи являются 7 организаций и предприятий связи, с общей численностью работающих более 3000 человек:

1) «Каббалктелеком» филиал открытого акционерного общества «Южная телекоммуникационная компания».

2) Управление федеральной почтовой связи Кабардино-Балкарской Республики – филиал федерального государственного унитарного предприятия «Почта России».

3) Филиал федерального государственного унитарного предприятия «Российская телевизионная и радиовещательная сеть» радиотелевизионный передающий центр Кабардино-Балкарской Республики.

4) Открытое акционерное общество «Мобильные Теле Системы».

5) Общество с ограниченной ответственностью «Реклама-Юг».

6) Нальчикский филиал ОАО «Вымпел-Коммуникации».

7) Обособленное подразделение ЗАО «Мобиком-Кавказ» в г. Нальчике.

Филиал Каббалктелеком ОАО «Южная телекоммуникационная компания» является традиционным оператором связи, действующим на всей территории Кабардино-Балкарской Республики.

В состав филиала входит семь структурных подразделений: Нальчикский ОУЭС (г. Нальчик, Чегемский район), Прохладненский ОУЭС (Прохладненский и Зольский районы), Урванский ОУЭС (Урванский, Майский и Черекский районы), Баксанский РУЭС (Баксанский район), Терский РУЭС (Терский район), Эльбрусский РУЭС (Эльбрусский район), Центр материально-технического обеспечения (г. Нальчик).

Филиалом активно ведется строительство цифровой магистральной внутризоновой сети на оптико-волоконном кабеле, позволяющем организовать абонентам доступ к высококачественной автоматической междугородной и международной телефонной связи, создание транспортной среды для организации служб, представляющих современные услуги связи, в том числе: IP-телефония, ADSL-доступ в Интернет, VPN-сети, дополнительные виды обслуживания.

ЗАО «Мобиком-Кавказ» – дочерняя компания ОАО «МегаФон», оператор мобильной связи GSM 900/1800 в Северо-Кавказском укрупненном регионе.

Компания имеет лицензии Министерства РФ по связи и информатизации № 15412, 22407, 22408, 20498, 28910. Компания является 100% дочерним предприятием ОАО «МегаФон».

Сеть «МегаФон» на Северном Кавказе была запущена в коммерческую эксплуатацию 17 августа 2001 года. На сегодняшний день в зону действия входят 10 регионов Северного Кавказа. В каждом из регионов охвачены крупные населенные пункты, основные трассы, курортные зоны и места отдыха. Перемещение внутри всей сети «МегаФон» на Северном Кавказе осуществляется без использования роуминга.

11. Экологическая обстановка на территории городского округа Залукокоаже

11.1. Основные источники загрязнения окружающей среды

К основным источникам загрязнения окружающей среды, оказывающим негативное влияние на здоровье населения, относятся:

- загрязнение окружающей природной среды выбросами в атмосферу промышленных предприятий и автотранспорта;
- сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водотоки и водоемы;
- загрязнение питьевой воды в разводящей водопроводной сети;
- организованные и стихийные свалки твердых бытовых отходов;
- загрязнение окружающей среды химическими средствами защиты растений;
- сжигание на полях пожнивных остатков.

Суммарная атмохимическая нагрузка складывается из выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями и автомобильным транспортом, сюда же добавляются строительная и дорожная пыль, выбросы котельных. Кроме того, в загрязнении атмосферного воздуха принимает участие дефляционная пыль, особенно в тот период, когда подсохшая почва сельскохозяйственных угодий не закрыта снежным покровом или растительностью.

11.2. Загрязнение воздушного бассейна

Главным источником загрязнения атмосферы является автомобильный транспорт. Особенно велики масштабы загрязнения приземного слоя атмосферы в городах, районных центрах, вдоль дорог с интенсивным движением автомобилей. Из 200 токсичных ингредиентов, содержащихся в выхлопных газах автомобилей, основными являются окислы азота, двуокись серы, бензапирен и сажа, а также тетраэтилсвинец, который ранее добавлялся в этилированные бензины для улучшения их антидетонирующих свойств.

Валовый выброс загрязняющих веществ на 1 км автодороги ФАД «Кавказ» при интенсивности транспортного потока 10000-13000 автомобилей в сутки составляет:

- | | | |
|------------------|---|---------------------|
| – оксид углерода | – | 30,53-40,82 т/год; |
| – углеводороды | – | 4,41-5,70 т/год; |
| – оксиды азота | – | 2,12-2,55 т/год; |
| – сажа | – | 0,10-0,14 т/год; |
| – свинец | – | 25,90-35,30 кг/год; |

– общий выброс – 37,19-49,21 т/год.

Основными загрязняющими веществами остаются неорганическая пыль (строительная индустрия), оксид углерода, оксиды азота, диоксид серы (автотранспорт, котельные). По данным Государственного доклада «О состоянии окружающей природной среды Кабардино-Балкарской Республики в 2011 году», подготовленном Министерством по охране окружающей среды и природопользованию КБР, выбросы в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных источников в 2011 г. составили 2,8 тыс. тонн.

На территории Зольского муниципального района нет стационарных источников выбросов в атмосферу. Поэтому в таблице 11.1 представлены данные, опубликованные Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) по Кабардино-Балкарской Республике, производимые автомобильным транспортом.

Одним из основных загрязнителей атмосферного воздуха является строительная индустрия, что связано с работой спецтехники и пылением стройматериалов.

Для автомагистралей устанавливается санитарный разрыв, ширина которых определяется минимальным расстоянием от источника вредного воздействия до границы жилой застройки, ландшафтно-рекреационной зоны, зоны отдыха. Санитарный разрыв имеет режим СЗЗ, но не требует разработки проекта его организации. Величина разрыва устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, интенсивности электромагнитных полей, и др.). Величина санитарного разрыва для автомагистрали ФАД «Кавказ» пока не установлена.

Стационарных автоматизированных постов наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в республике пока нет, отсутствуют средства измерения и контроля выбросов загрязняющих веществ, мониторинговые наблюдения за уровнем загрязнения атмосферного воздуха на всей территории КБР не проводятся, поэтому адекватно оценить масштабы загрязнения воздушного бассейна на территории административных образований не представляется возможным.

Таблица 11.1

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, тонн

Тип автотранспорта	Количество автотранспорта	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, тонн/год				
		<i>Диоксид серы</i>	<i>Окислы азота</i>	<i>ЛОС*</i>	<i>Оксид углерода</i>	<i>Сажи</i>
1	2	3	4	5	6	7
Легковые с бензиновым двигателем	6893	10,284	330,864	275,720	1232,468	0,000
Грузовые с бензиновым двигателем	1142	7,394	247,814	175,868	1890,581	0,000
Грузовые с дизельным двигателем	1142	47,364	445,665	53,160	123,907	20,784
Автобусы с бензиновым двигателем	147	1,389	46,305	25,798	295,029	0,000
Автобусы с дизельным двигателем	149	8,448	83,813	9,387	27,491	3,971
ВСЕГО	9473	74,879	1154,461	539,933	3569,476	24,755

* ЛОС – летучие органические соединения

11.3. Загрязнение водных ресурсов

Нормирование качества воды в России осуществляется различных целей: питьевых, хозяйственно-бытовых, рыбохозяйственных, культурно-бытовых. Человека интересуют, прежде всего, хорошее качество воды для питья и хозяйственных нужд и высокая рыбопродуктивность водоема.

Если нормы качества воды, установленные человеком, выполняются, можно считать водный объект благополучным (нормальным), если нет - неблагополучным (патологическим).

Законом «Об охране окружающей природной среды» (разд. VIII «Чрезвычайные экологические ситуации») установлено следующее:

1. Участки территории РФ, где в результате хозяйственной или иной деятельности происходят устойчивые отрицательные изменения в окружающей природной среде, угрожающие здоровью населения, состоянию естественных экологических систем, генетических фондов растений и животных, объявляются зонами чрезвычайной экологической ситуации (ст. 58).

2. Участки территории РФ, где в результате хозяйственной либо иной деятельности произошли глубокие необратимые изменения окружающей природной среды, повлекшие за собой существенное ухудшение здоровья населения, нарушение природного равновесия, разрушение естественных экологических систем, деградацию флоры и фауны, объявляются зонами экологического бедствия (ст. 59).

Выявление зон чрезвычайной экологической ситуации и экологического бедствия для водных объектов проводят по критериям загрязнения, истощения водных ресурсов и деградации водных экосистем с использованием химических и биологических (в том числе биотестовых) показателей. Основными химическими показателями являются концентрации наиболее опасных токсичных загрязняющих веществ (с учетом класса опасности), в том числе обладающих свойством накапливаться в органах и тканях гидробионтов. Для совокупной оценки используют расчетный суммарный показатель для превышающих ПДК химических веществ (таблицы 11.2 – 11.3). В качестве основного показателя степени истощения водных ресурсов берется норма безвозвратного изъятия поверхностного стока.

При определении региональных стандартов качества поверхностных вод в зависимости от видов водопользования за основу принимаются федеральные стандарты качества воды, используемой для питьевого водоснабжения, рыбного хозяйства, промышленности, сельского хозяйства, рекреационных целей.

Таблица 11.2

Критерии санитарно-гигиенической оценки опасности загрязнения питьевой воды
и источников питьевого водоснабжения химическими веществами (по превышению ПДК)

№ п/п	Показатели	Параметры		
		Экологическое бедствие (ст.59)	Чрезвычайная экологическая ситуация (ст.58)	Относительно удовлетворительная ситуация
1	2	3	4	5
1. Основные показатели				
1.1.	Содержание токсикантов 1 класса опасности (Be, Hg, Ga, бенз/а/пирен,) превышение ПДК	Более 3	2-3	В пределах гигиенических нормативов (ПДК)
1.2.	2 класса опасности (Al, Ba, B, Cd, Mo, As, NO ₂ , Pb, Se, Sr, Zn)	Более 10	5-10	- « -
2. Дополнительные показатели				
2.1.	3-4 классов опасности (NH ₃ , NO ₃ , Ni, Cr, Cu, Mn, Zn, фенолы, нефтепродукты, фосфаты)	Более 15	10-15	- « -
Физико-химические свойства				
2.2.	рН	Менее 4	4-5,2	- « -
2.3.	БПК полн., мг O ₂ /л	Более 10	8-10	- « -
2.4.	ХПК, мг O ₂ /л	Более 80	60-80	- « -
2.5.	Растворимый кислород, мг/л	Менее 1	1-2	Более 4
Органолептические характеристики				
2.6.	Запах и привкус, баллы	5	3-4	Не более 1
2.7.	Плавающие примеси (пленки, пятна масляные)	Пленка темно-красной окраски, до 70% площади	Яркие полосы или пятна тусклой окраски	Отсутствует

Таблица 11.3

**Критерии санитарно-гигиенической оценки эпидемической опасности
питьевой воды из водоисточников питьевого и рекреационного назначения**

№ п/п	Показатели	Параметры		
		Экологическое бедствие (ст.59)	Чрезвычайная экологическая ситуация (ст.58)	Относительно удовлетворительная ситуация
1	2	3	4	5
1. Централизованное водоснабжение				
1.1	Патогенные микроорганизмы (% положительных проб)	Более 10	Единичная встречаемость	0
1.2	Коли-индекс	Более 50	Более 50	Менее 3
1.3	Индекс колифага	Более 10	Не более 10	0
2. Децентрализованное водоснабжение				
2.1	Патогенные микроорганизмы (% положительных проб)	Более 10	Единичная встречаемость	0
2.2	Коли-индекс	Более 100	Более 10	Не более 10

Наиболее разработанными из них являются стандарты качества питьевой воды и вод рыбохозяйственных водоемов.

Для веществ, являющихся компонентами химического состава природных вод, содержания которых в природных водах существенно отличаются от федеральных стандартов, могут быть установлены региональные стандарты качества воды (СКВ) в соответствии с их естественным региональным фоном. Региональные СКВ должны быть обоснованы специальными гидрохимическими, гидробиологическими и санитарно-эпидемиологическими исследованиями. При их определении могут быть использованы сведения о химическом составе незагрязненных вод фоновых участков. В водных объектах, используемых для нескольких видов водопользования, в первую очередь должны быть достигнуты СКВ питьевого водоснабжения.

Качество подземных вод

Групповые воды, по данным ООО «Каббалкводоканал», по химическому составу относятся к гидрокарбонатному кальциевому типу.

Содержание основных химических компонентов в минерализации колеблется в следующих пределах (мг/л):

гидрокарбонаты	–	256,2-286,7;
сульфаты	–	39,1-76,8;
хлориды	–	12,8- 17,0;
кальций	–	95,5-114,2;
натрий + калий	–	24,0-44,5.

Микрокомпоненты содержались в допустимых концентрациях (мг/л) (Таблица 11.4).

Жесткость имела значение 5,5-6,0. Сухой остаток – 360-506,6 мг/л.

Как видно из приведенных данных в подрусовых водах реки Золка высокое содержание нитратов (от 40,8-83,9 мг/л), превышающее допустимые нормы ГОСТа в два раза (таблица 11.5).

Источником загрязнения подрусовых вод реки Золка является сельскохозяйственная деятельность человека и носит площадный характер. Загрязнение подрусовых вод обуславливается применением азотистых удобрений, отходы животноводства, а также бытовые отходы от населенных пунктов. Как правило, населенные пункты и фермы располагаются в пойме реки Золка. Водоносный горизонт сверху незащищен и все азотистые соединения попадают в подрусовые воды.

К водозабору Залукокоаже подрусовые воды поступают с высоким содержанием нитратов. Негативное влияние на окружающую среду эксплуатация подрусовых вод на водозаборе Залукокоаже не выявлено.

Таблица 11.4

Содержание микрокомпонентов

№ п/п	Микрокомпоненты	Содержание	Норма ГОСТ (ПДК)
1	2	3	4
1	Железо	0,004-0,035	0,3
2	Медь	0,002-0,025	1,0
3	Мышьяк	0,02	0,05
4	Фтор	0,15-0,32	15
5	Нитрат	40,8-83,9	45,0
6	Марганец	0,006-0,024	0,1
7	Цинк	0,0045-0,0080	5,0

Водозабор имеет зону строгого режима, которая ограждена. Расчет зоны санитарной охраны II-III поясов водозаборных сооружений произведен.

Расчет границ зон санитарной охраны (II и III поясов)

Данные по минимальным расходам воды в реке 95% обеспеченности приблизительно равны данным по расходам за 355 дней, равным в среднем 0,095 м³/с (0,31 м³/с).

Поэтому скорости течения воды в реке при расходах 95% обеспеченности за недостатком сведений о ширине и глубине потока принимаем равными справочным данным о предельно допустимых средних скоростях воды в открытых руслах, сложенных глинистыми грунтами, что характерно для межени, в размере 0,15 м/с или 12,96 км/сут. Это несколько завышает значение скорости, что пойдет в запас «прочности» наших расчетов.

За нормативные 3 суток с принятой скоростью вода должна проделать путь равный:

$$R = U_{\text{ср}} * T = 12,96 * 3 = 38,9 \text{ км,}$$

38,9 км – длина, которая превышает длину русла реки Золка от истока до водозабора. Это обосновывает необходимость распространения верхней границы II пояса ЗСО до водораздела на склоне Джинальского хребта.

Граница III пояса ЗСО совпадает с границей II пояса ЗСО вследствие физической невозможности поступления загрязнения из-за водораздела. Боковые Границы II и III поясов ЗСО проводятся по водоразделам севернее реки Псынчоко и ниже реки Золка 4-я. Нижняя граница проводится на

расстоянии 250 м от водозабора с целью исключения влияния обратных ветровых течений.

Санитарно-топографическое описание территории зоны санитарной охраны

Бассейн реки Золка выше створа водозабора имеет протяженность 23 км и площадь 198 км², лесистость территории 5%. распаханность – немногим более 10%. В верховье – рельеф расчлененный, на поверхность выходят многочисленные родники.

На территории зоны санитарной охраны расположены населенные пункты Светловодское, Октябрьское, Шордаково, Лесгор, Белокаменское, население которых занимается в основном животноводством, в связи с чем почти по всей территории ЗСО размещены животноводческие постройки, которым сопутствуют отвалы-навозохранилищ на грунтовых площадках, в понижениях рельефа, обрывах террас.

Рекомендации по санитарным мероприятиям, исключаящим загрязнение воды на водозаборе.

Санитарно-оздоровительные и защитные водоохранные мероприятия имеют целью устранение и предупреждение возможности загрязнения подземных вод. По II и III поясам ЗСО водозабора подземных вод предусматриваются следующие общие санитарные мероприятия:

- выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (канализование, устройство водонепроницаемых выгребов и др.);
- территория первого пояса должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленение, ограждена и обеспечена постоянной охраной;
- запрещаются все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения и эксплуатации, реконструкции водозабора и водоотборных сооружений, в том числе жилых и хозяйственных зданий, прокладка трубопроводов различного назначения, проживание людей (в т.ч. работающих на водопроводе), а также применение ядохимикатов и удобрений;
- здания должны быть канализованы с отведением сточных вод в систему канализации или на местные очистные сооружения, расположенные за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса ЗСО;
- предусматривается строгое выполнение санитарно-технических требований и конструкции водозаборных и наблюдательных

скважин (оголовки, устья, затрубные пространства и др.).

- запрещение размещения накопителей промстоков, шламохранилищ, складов ГСМ, складов ядохимикатов и минеральных удобрений и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод;
- запрещение размещения кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, а также других сельскохозяйственных объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;
- сточные воды от коровников сбрасывать в местные очистные сооружения (грязеотстойники, а затем в выгреб).
- для отвода сточных вод от гаражей и жилых домов построить бетонированные выгребы и организовать периодический вывоз.
- запрещение пасти скот ближе 300 м от реки.

Состав указанных выше санитарно-оздоровительных и защитных мероприятий на территории ЗСО при наличии соответствующего обоснования может быть уточнен и дополнен применительно и конкретно гидрогеологическим условиям с учетом современного и перспективного народно-хозяйственного использования территории в районе ЗСО.

11.4. Загрязнение почвенного покрова

Почвы в силу своих природных свойств способны накапливать значительные количества загрязняющих веществ.

Санитарно-гигиенический подход к выбору критериев экологической оценки почв (грунтов) населенных пунктов определяется, с одной стороны, возможностью переноса загрязняющих веществ в воздух и воды этих территорий, с другой стороны, – непосредственным влиянием отдельных показателей на здоровье населения.

В таблице 11.5 приведены основные и дополнительные критерии экологической оценки состояния почв населенных пунктов и экспертно принятая параметрическая оценка показателей, позволяющая отнести почвы обследуемых территорий к зонам экологического бедствия и зонам чрезвычайной экологической ситуации.

Экологическая оценка радиоактивного загрязнения почв селитебных территорий проводится по основным показателям: мощности экспозиционной дозы на уровне 1 м от поверхности почвы (мкР/час) и степени радиоактивного загрязнения по отдельным радиоизотопам (кюри/км²).

Таблица 11.5

Критерии экологического состояния почв селитебных территорий

№ п/п	Показатели	Параметры		
		Экологическое бедствие (ст.59)	Чрезвычайная экологическая ситуация (ст.58)	Относительно удовлетворительная ситуация
1	2	3	4	5
Основные показатели:				
1	Мощность экспозиционной дозы на уровне 1 м от поверхности почвы, мкР/час	более 400	200 – 400	до 20
2	Радиоактивное загрязнение, Ки/кв.км цезий-137 стронций-90 плутоний (сумма изотопов)	более 40 более 3 более 0,1	15 – 40 1 – 3 более 0,1	до 1 до 0,3 –
3	Суммарный показатель химического загрязнения (Zc)	более 128	32 - 128	менее 16
Дополнительные показатели:				
1	Содержание яиц гельминтов в 1 кг почвы	более 100	10 – 100	отсутствие
2	Число патогенных микроорганизмов в 1 г почвы	более 10 ⁶	10 ⁵ – 10 ⁶	менее 10 ⁴
3	Коли-титр*	менее 0,001 – 0,001	0,01	более 1,0
4	Генотоксичность почвы (рост числа мутаций по сравнению с контролем), число раз	более 1000	100 - 1000	до 2

Примечание:

* Коли-титр для почвы – наименьшая масса почвы в г, в которой содержится 1 кишечная палочка.

Химическое загрязнение почв оценивается по суммарному показателю химического загрязнения (Z_c). Суммарный показатель химического загрязнения (Z_c) характеризует степень химического загрязнения почв обследуемых территорий различных классов опасности.

Данный показатель определяется как сумма коэффициентов концентраций отдельных компонентов загрязнения по формуле:

$$Z_c = K_{c1} + \dots + K_{cn} - (n - 1),$$

где:

n – число определяемых элементов;

K_{ci} – коэффициент концентрации i -го загрязняющего компонента, равный частному от деления массовой доли i -го вещества в загрязненной и «фоновой» почве для тяжелых металлов.

Для загрязняющих веществ неприродного происхождения коэффициент концентрации определяют как частное от деления массовой доли загрязняющего вещества и его предельно допустимой концентрации.

К дополнительным показателям экологического состояния почв селитебных территорий относятся генотоксичность и показатели биологического загрязнения (число патогенных микроорганизмов, коли-титр и содержание яиц гельминтов).

Влияние на загрязнение почв в Кабардино-Балкарской Республике коммунальных отходов не исследовалось. Площадь земель, занятых свалками мусора, ежегодно в результате проводимой природоохранными органами работы сокращается.

Предоставленные федеральным законом от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» полномочия по сбору и вывозу отходов с подведомственной территории реализуют местные администрации городов и лишь половины сельских поселений.

Свалки эксплуатируются с нарушением требований Федерального закона от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»: без утверждённого проекта, лицензии на осуществление деятельности. В результате несанкционированного захоронения отходов возможно загрязнение земель, грунтовых, подземных вод.

Ежегодно население образует около 200 тысяч тонн твёрдых коммунальных отходов.

В процессе контрольно-надзорных мероприятий ТУ «Роспотребнадзора» проводится лабораторный контроль уровня

загрязнения почвы. В течение года отобрано проб на территории жилых зон:

- на микробиологические показатели – 236;
 - на санитарно-химические показатели – 291;
 - на паразитологические показатели – 959;
- в том числе на территории детских учреждений:
- на микробиологические показатели – 145;
 - на санитарно-химические показатели – 156;
 - на паразитологические показатели – 794.

В зонах санитарной охраны источников водоснабжения отобрано:

- проб на микробиологические показатели – 60;
- проб на санитарно-химические показатели – 47;
- проб на паразитологические показатели - 58.

Доля проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам, по микробиологическим показателям в 2010 году составляет по КБР 9%. По сравнению с предыдущим 2009 годом выявлено единичное загрязнение почвы в Чегемском районе и незначительное в городском округе Нальчик. По санитарно-химическим показателям не соответствуют гигиеническим нормам 2 пробы из 388 или 0.5 %.

Проводимое в течение ряда лет наблюдение за содержанием тяжёлых металлов в почве муниципальных образований республики не выявило их присутствие в 2009 году ни в одной из проб, а в 2010 году только 0,6% проанализированных проб почвы городского округа Нальчик показал наличие металлов выше установленных гигиенических нормативов.

За пределами селитебной зоны источником загрязнения почв и вегетативной массы сельскохозяйственных культур металлами (свинцом, цинком, кадмием, медью) является автомобильный транспорт. Высокое их содержание обнаружено в радиусе 7 км вокруг городского округа Нальчик и простирается в пахотных почвах на удалении 50 метров вдоль автомобильных дорог в направлениях к городам Владикавказ и Пятигорск.

Наиболее загрязнены почвы Прохладненского района, что, возможно, обусловлено интенсивно развивающимся птицеводством, животноводством и земледелием.

Наблюдается тенденция роста микробиологического загрязнения почв в Прохладненском муниципальном районе и КБР в целом, на фоне снижения в городском округе Нальчик.

Доля проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам, по микробиологическим показателям в 2010 году составляет по КБР 9%.

По санитарно-химическим показателям не соответствуют гигиеническим нормам 2 пробы из 388, или 0.5 % (Таблица 11.6).

Почва в муниципальных образованиях КБР не имеет эпидемического значения на развитие инфекционных заболеваний среди населения, влияние загрязнения почвы на соматические заболевания не установлено.

Таблица 11.6

Доля проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям по муниципальным образованиям

Административные образования	Процент проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам по годам				
	2006	2007	2008	2009	2010
1	2	3	4	5	6
КБР	3,9	6,2	10,4	7,3	9,0
Прохладненский район	4,2	23,6	13,5	28,0	37,5
Городской округ Нальчик	1,1	32,4	35,5	21,3	2,5
Терский район	0	15,0	0	0	0
Зольский район	0	0	0	0	0

11.5. Обращение с отходами

Проблема санитарной очистки территории городского поселения от твердых бытовых отходов, промышленных отходов и отходов агропромышленного комплекса затрагивает все области жизнедеятельности населения. Твердые бытовые отходы большей частью нетоксичны, но они являются источниками инфекционных и инвазионных заболеваний, местом размножения мух, тараканов, рассадником для крыс, сорной орнитофауны и других переносчиков болезней.

Отходы хозяйственных объектов, расположенных в сельской местности (в том числе, коммунальных служб) – это, в основном, органические отходы: экскременты животных, отходы перерабатывающих отраслей агропромышленного комплекса, иловые осадки локальных очистных сооружений. Все эти отходы могут использоваться в агропромышленном комплексе и способствовать его интенсивному развитию, но их сбор и переработка пока не налажены.

Учитывая, что норма накопления на 1 человека в месяц составляет 0,168 м³ твердых бытовых отходов (далее – ТБО), для жидких отходов – 0,271

м³ в месяц, при общей численности населения городского поселения Залукокоаже 9935 человек только от жизнедеятельности населения за год образуется около 609,2 тыс. м³ твердых бытовых отходов и более 323,1 тыс. м³ жидких отходов.

Вывозом ТБО занимается ООО «Восход» и ООО «Коммунальщик», вывоз производится мусоровозом. Для сбора твердых бытовых отходов были установлены контейнеры с учетом количества торговых точек и плотности населения, однако большинство площадок, оборудованных контейнерами для сбора твердых бытовых отходов, не соответствуют элементарным санитарным требованиям. По городскому поселению имеются мусоросборники, которых, крайне, недостаточно, всего 26 контейнеров на 7 улицах из 28 улиц и только в районах многоквартирной застройки. В таблице 11.7 приведен Перечень мест размещения мусорных контейнеров на территории Залукокоаже.

Предполагается установка 14 контейнеров по ул. Заречная и 4 контейнеров дополнительно в районе коттеджных новостроек. В настоящее время твердые отходы потребления и производства (далее - ТООП) городского поселения Залукокоаже вывозятся на городскую свалку. Сюда в основном поступают бытовые и производственные отходы IV-V классов, разрешенные для размещения на свалках. Поступающие на свалку отходы образуются от жизнедеятельности населения и от предприятий, а также при очистке территории от несанкционированных свалок, которые стихийно образуются в некоторых местах города, в основном в частном секторе. Сортировка, первичная обработка отходов на свалках не производится. Так как свалки не оборудованы в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами, и обезвреживание отходов сводится к засыпке суглинками, свалка представляет собой активный источник загрязнения атмосферы, подземных вод и почвенного покрова, особенно, когда они горят.

До настоящего времени практически во всех промышленно развитых странах большую часть образующихся отходов продолжают вывозить на свалки (полигоны). Складирование отходов на полигонах сопряжено с отчуждением больших площадей земель, с высокими транспортными расходами, с потерей ценных компонентов, с экологической опасностью, возникающей в результате загрязнения грунтовых вод и атмосферного воздуха, а также с распространением инфекций и возможностью возникновения пожаров.

Таблица 11.7

Перечень мест размещения мусорных контейнеров

№ микро-района	Перечень домов в микрорайоне	Место размещения мусорных контейнеров	Количество контейнеров на площадке
1	2	3	4
1	ул. Кавказская, д. 60, ул. Комсомольская, д. 121, ул. Комсомольская, д.123;	Рядом с трансформаторной будкой Напротив подъезда № 4	3 2
2	ул. Озерная, д. 2, ул. Комсомольская, дома 48 и 50а	Между многоквартирным домом Озерная, 4 и Прогимназией № 1	5
3	ул. Комсомольская, д. 46, ул. Озерная, д. 4	Между многоквартирным домом по Озерная, д. 4 и Прогимназией № 1	5
4	ул. Озерная, дома 6, 8 и 9	Между стадионом «Юность» и многоквартирным домом по ул. Озерная, д. 8, со стороны последнего подъезда	2
5	ул. Озерная, дома 3 и 5, ул. Хакирова, дома 10, 12 и 14;	Между котельной и многоквартирным домом по ул. Хакирова, д. 14	3
6	ул. Хакирова, д. 7;	Во дворе жилого дома	1
7	ул. Кавказская, д. 24,	Во дворе жилого дома	1
8	ул. Пятигорская, д. 1а	Во дворе жилого дома	2
9	ул. Промышленная, д. 3	Во дворе жилого дома	2
	Всего		

Весьма опасен другой аспект существования свалок – постоянное гниение их содержимого и выделение в больших количествах метана, сероводорода, аммиака, метилмеркаптана и других горючих или крайне вредных газов; в процессе медленного горения ТОПП образуются такие токсичные соединения, как диоксины. На сегодняшний день промышленное применение нашли следующие методы переработки отходов:

- термическая обработка (в основном сжигание);
- биотермическое аэробное компостирование (с получением удобрения или биотоплива);
- анаэробная ферментация (с получением биогаза);
- сортировка с получением ценных компонентов для их вторичного использования;
- комплексная переработка (с получением вторичного сырья и энергии).

Термическая обработка отходов (в основном сжигание) является наиболее распространенным и технически отработанным методом промышленной обработки, но пока это процесс убыточный. Кроме того, при сжигании ТОПП образуются различные специфические соединения, представляющие существенную опасность для окружающей среды.

Вторым по распространенности промышленным методом переработки ТОПП (в том числе, нефтесодержащих отходов) является метод биохимического анаэробного компостирования (биохимический процесс разложения органической части ТОПП микроорганизмами). Продуктами компостирования является органическое удобрение - компост или биотопливо (сырой компост).

Современным экологическим и экономическим требованиям в наибольшей степени соответствует технология комплексной переработки отходов, сочетающая комбинацию процессов сортировки, извлечения ценных вторичных ресурсов, и прессования неизвлекаемых «хвостов» для уменьшения объема ТОПП, подлежащих захоронению. Объединяющим процессом при этом является сортировка (желательно на основе селективного сбора), изменяющая качественный и количественный состав отходов, способствующая повышению доли выделения ценных компонентов, она почти вдвое сокращает материальные потоки отходов, направляемых на сжигание и компостирование, ускоряет процесс компостирования и улучшает качество компоста, стабилизирует термические процессы и сокращает выбросы в атмосферу вредных веществ с отходящими газами на мусоросжигательных заводах.

В Зольском районе, отличающейся уникальными природными ландшафтами на большей части своей территории, при выборе участков под полигоны захоронения ТОПП не всегда удастся разместить их на безопасных с экологических позиций площадях. Крайне неудачное размещение свалки в долинах рек или в водоохранных зонах, на неподготовленной площадке, грубейшие нарушения природоохранного законодательства при эксплуатации и консервации свалки нередко приводят к тому, что беспорядочно сваленные твердые бытовые, строительные и, возможно, промышленные отходы сегодня являются и надолго останутся опасным источником загрязнения окружающей среды.

К основным направлениям охраны окружающей природной среды при строительстве и эксплуатации полигонов ТОПП относятся:

- выбор оптимального режима складирования и захоронения отходов;
- оценка текущего состояния компонентов окружающей среды;
- проведение комплексного экологического мониторинга окружающей среды на территории полигонов ТОПП и в прилегающих ландшафтах;
- прогнозная оценка воздействия техники и технологии, применяемых при эксплуатации полигонов ТОПП, на состояние окружающей среды.

К сожалению, на свалке городского поселения Залукокоаже по утилизации ТОПП экологический мониторинг не ведется, что является грубым нарушением природоохранного законодательства.

К наиболее существенным ограничениям на природопользование для полигонов ТОПП относятся:

- минимизация площади земельного отвода под полигон и подъездные дороги;
- установление размеров санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для полигона ТОПП;
- определение и строгое соблюдение условий водопотребления и водоотведения;
- получение лицензии на обращение с твердыми бытовыми отходами;
- соблюдение нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с учетом вклада в фоновое загрязнение;
- минимизация возможности загрязнения подземных и поверхностных вод фильтратом из-под территории свалки.

11.5. Интегральная оценка экологической ситуации на территории городского поселения

Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кабардино-Балкарской Республике» в Баксанском районе информирует, что «... состояние окружающей среды, в общем, оценивается как удовлетворительное, так как отсутствуют моменты массовых загрязнений территории поселения, нет загрязнений открытых водоемов и реки хозяйственно-бытовыми и канализационными стоками. В плодоовощной продукции, выращенной на территории поселения, а также в пробах почв территории не обнаружены соли тяжелых металлов. Отсутствует интенсивное загрязнение атмосферного воздуха выхлопными газами автотранспорта.

На территории поселения отсутствуют моменты неблагоприятного воздействия на человека техногенного и антропогенного характера. Водозабор питьевого водоснабжения населения обеспечен санитарно-защитной зоной, обустроены прибрежные полосы в полосе населенного пункта. Очистные сооружения расположены за чертой селитебной зоны, обеспечены санитарно-защитными устройствами.

К числу отрицательных (проблемных) моментов по охране окружающей среды населенного пункта и охраны здоровья человека можно отнести ветхость водопроводных и канализационных сооружений с частыми прорывами в сети, и, как следствие, загрязнение питьевой воды и окружающей среды, а также не ухоженность свалки с ее отрицательным воздействием на население поселения...».

К негативным природным явлениям относятся береговая эрозия берегов реки Золка, подтопление городских земель; к парализующим – снеготанталасы, гололед, экстремальные температуры воздуха, опасными являются ветры со скоростью более 25 м/сек.

Экологическая комфортность проживания на данной территории определяется комплексом природных факторов и мощностью «техногенного пресса» – химическое загрязнение, электромагнитное и шумовое воздействие, плохое качество и недостаток питьевой воды, захламливание территории отходами, и т.д., которые на территории городского поселения Залукокоаже проявляются в слабой степени или не проявляются совсем.

Таким образом, территория городского поселения Залукокоаже сегодня не является зоной чрезвычайной экологической ситуации или зоной экологического бедствия.

12. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

Чрезвычайная ситуация (далее по тексту ЧС): обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Настоящая глава составлена по материалам, предоставленным Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (ГУ МЧС России) по Кабардино-Балкарской Республике.

Территория городского поселения Залукокоаже подвержена риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

12.1. Чрезвычайные ситуации природного характера на территории городского поселения Залукокоаже

Природная чрезвычайная ситуация – обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации, который может повлечь или повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Источник природной чрезвычайной ситуации – опасное природное явление или процесс, в результате которого на определенной территории или акватории произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация.

Опасное природное явление – событие природного происхождения (геологического, гидрологического) или результат деятельности природных процессов, которые по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности могут вызвать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую природную среду.

Цикличность природных явлений и процессов создают условия для возникновения чрезвычайных ситуаций, характерных для территории городского поселения Залукокоаже. К ним относятся чрезвычайные ситуации, связанные с бурями, дождевыми паводками; к явлениям редкой

повторяемости необходимо отнести землетрясения, в результате которых могут развиваться катастрофические сценарии чрезвычайных ситуаций.

12.1.1. Опасные геологические явления и процессы

Опасное геологическое явление: событие геологического происхождения или результат деятельности геологических процессов, возникающих в земной коре под действием различных природных или геодинамических факторов или их сочетаний, оказывающих или могущих оказать поражающие воздействия на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

На территории городского поселения Залукокоаже к опасным геологическим явлениям и процессам относятся землетрясения.

Землетрясения – подземные толчки и колебания земной поверхности, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней части мантии Земли и передающиеся на большие расстояния в виде упругих колебаний.

Важнейшей характеристикой землетрясения являются сейсмическая энергия и интенсивность землетрясения. Сейсмическая энергия, т.е. энергия, которая излучается из гипоцентра землетрясения в форме сейсмических волн, измеряется с помощью шкалы Рихтера.

Городское поселение Залукокоаже находится в сейсмоопасной зоне с землетрясениями 8-9 баллов. Наиболее подвержены землетрясениям административные и жилые здания старой постройки.

При землетрясении наиболее подвержены риску административные, многоэтажные жилые здания и здания старой постройки.

12.1.2. Опасные гидрологические явления и процессы.

Опасное гидрологическое явление – событие гидрологического происхождения или результат гидрологических процессов, возникающих под действием различных природных или гидродинамических факторов или их сочетаний, оказывающих поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

На территории городского поселения Залукокоаже к опасным гидрологическим явлениям и процессам относится подтопление.

Подтопление – это повышение уровня грунтовых вод, нарушающее нормальное использование территории, строительство и эксплуатацию расположенных на ней объектов.

Подтопление территории осуществляется грунтовыми водами, первым от поверхности водоносным горизонтом. Глубина их залегания определяется климатическими условиями, особенностями геологического строения, геоморфологическими условиями, степенью дренированности территории и другими факторами.

Основной источник питания грунтовых вод – атмосферные осадки. Лишь на сравнительно ограниченных участках существенную роль в питании грунтовых вод приобретает подток из нижележащих водоносных горизонтов и из поверхностных водотоков (в период паводков), а также из поверхностных водоемов. В зависимости от положения уровня подземных вод и глубины заложения коммуникаций и подземных сооружений последние могут оказаться постоянно или временно подтопленными.

На рисунке 12.1. приведены риски возникновения ЧС связанных с подтоплениями.

12.1.3. Опасные метеорологические явления.

Опасные метеорологические явления – природные процессы и явления, возникающие в атмосфере под действием различных природных факторов или их сочетаний, оказывающие или могущие оказать поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

На территории городского поселения Залукокоаже к опасным метеорологическим явлениям и процессам относятся:

- сильный ветер;
- бури;
- сильные осадки: (продолжительный дождь, сильный снегопад, гололед);
- туман;
- заморозок;
- гроза.

Анализ многолетних материалов показывает, что наибольшая повторяемость неблагоприятных метеорологических процессов приходится на ливневые осадки.

Ущерб, наносимый экономике значительными ливневыми осадками, зависит от количества и продолжительности их выпадения, фазового состояния осадков, водно-физических свойств почвы, растительного покрова и т.д. Продолжительность ливневых дождей, как правило, составляет 2-12 ч. (при интенсивности 0,045 мм/мин.). Повторяемость ливней другой продолжительности незначительная.

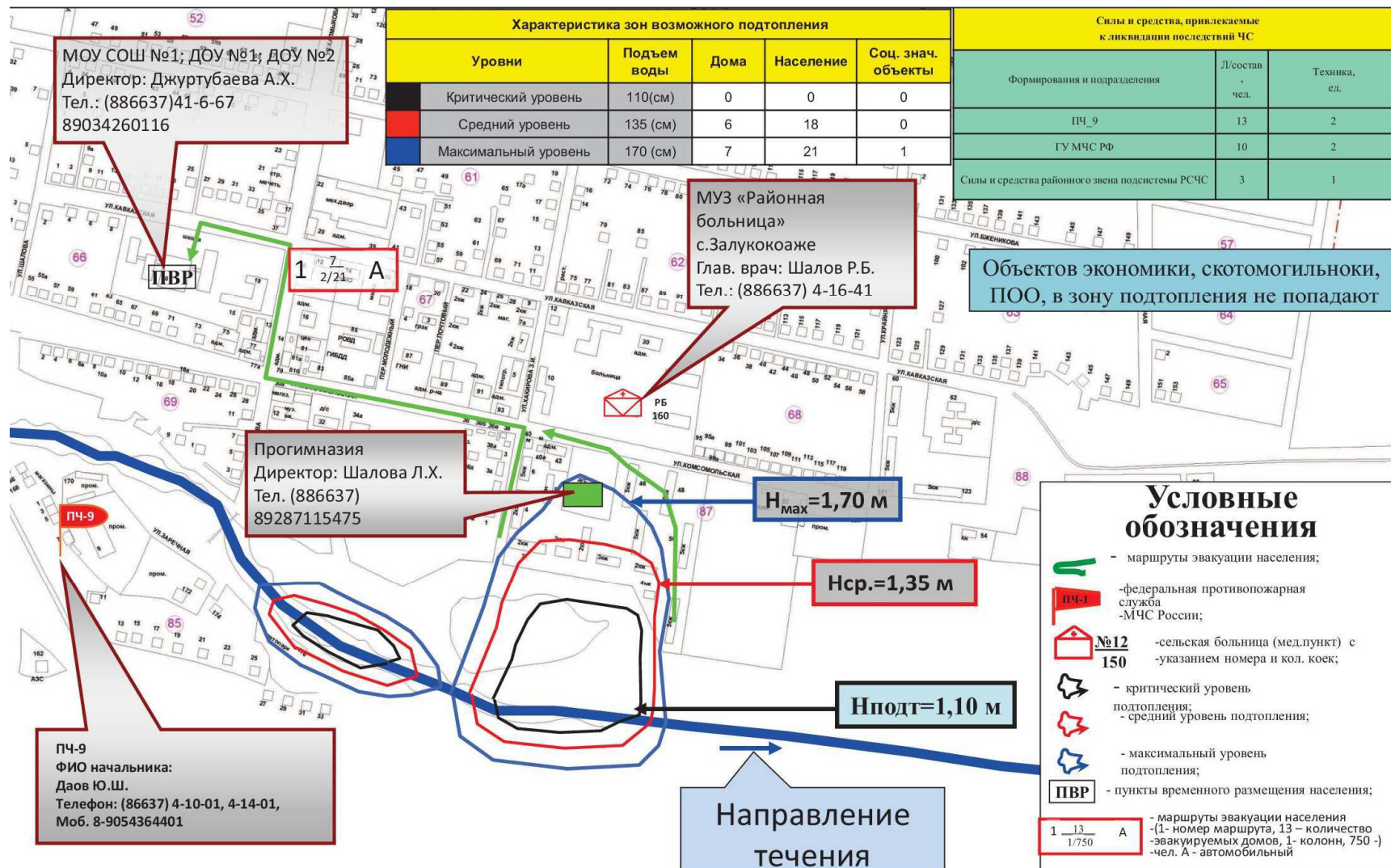


Рис. 12.1. Риски возникновения ЧС связанных с подтоплениями

Наиболее вероятны ливни от 30 до 50 мм, на их долю приходится около 70-75% общего числа всех ливней.

Сильные ветры. К числу опасных явлений погоды относят ветер со скоростью более 15 м/с. Последствиями их возникновения являются выход из строя воздушных линий электропередачи и связи, антенно-мачтовых и других подобных сооружений. Сильный ветер срывает с корнем деревья и крыши домов.

При низких температурах ветры способствуют возникновению таких опасных метеорологических явлений, как гололед, изморозь, наледь.

Буря – это ливень, сопровождающийся сильным ветром шквального характера, что может легко вызвать паводок в реке, наводнение или сель. Буре часто предшествует гроза, сильные электрические разряды молнии.

Территория поселения подвержена бурям, в результате чего часто повреждаются крыши домов. Это природное явление характерно для межсезонных периодов, особенно часто это происходит весной. Развитие инфраструктуры поселения последних лет показывает, что сильным ветром повреждаются не только легкие постройки, но и рекламные щиты (баннеры), наносящие дополнительный материальный ущерб.

Туман. Важной характеристикой туманов является их продолжительность, которая колеблется в очень широких пределах и имеет четко выраженный годовой ход с максимумом зимой и минимумом летом.

Во время тумана наиболее вероятны случаи дорожно-транспортных происшествий.

Обледенения (гололедно-изморозевые отложения), возникающие в холодный период года, способствуют появлению отложений льда на деталях сооружений, проводах воздушных линий связи и электропередач, на ветвях и стволах деревьев.

Из всех видов обледенения наиболее частым является гололед. Для образования гололеда характерен интервал температур от 0 до минус 5°C и скорость ветра от 1 до 9 м/с, а для изморози температура воздуха колеблется от минус 5 до минус 10°C при скорости ветра от 0 до 5 м/с. Чаще всего гололедно-изморозевые отложения образуются при восточных ветрах.

В таблице 12.1 приведены перечни источников природных чрезвычайных ситуаций, характер их действий и проявлений, согласно ГОСТ Р 22.0.06-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий», встречающихся на территории городского поселения Залукокоаже.

Таблица 12.1

Перечень поражающих факторов источников
природных чрезвычайных ситуаций

№ п/п	Источник природной ЧС	Поражающий фактор природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС
1	2	3	4
Геологические процессы			
1	Землетрясения	Сейсмический	Сейсмический удар. Деформация горных пород. Взрывная волна. Гравитационное смещение горных пород. Затопление поверхностными водами. Деформация речных русел
		Физический	Электромагнитное поле
		Гравитационный	Смещение (обрушение) пород в береговой части
Гидрологические явления и процессы			
2	Русловая эрозия	Гидродинамический	Гидродинамическое давление потока воды. Деформация речного русла
Метеорологические явления			
3	Сильный ветер	Аэродинамический	Ветровой поток
4	Пыльная буря	Аэродинамический	Выдувание и засыпание верх- него покрова почвы, посевов
5	Продолжительный дождь (ливень)	Гидродинамический	Поток (течение) воды. Затопление территории
6	Сильный снегопад	Гидродинамический	Снеговая нагрузка. Снежные заносы
7	Сильная метель	Гидродинамический	Снеговая нагрузка. Ветровая нагрузка. Снежные заносы
8	Гололед	Гравитационный. Динамический	Гололедная нагрузка. Вибрация
9	Град	Динамический	Удар
10	Туман	Теплофизический	Снижение видимости
11	Заморозок	Тепловой	Охлаждение почвы, воздуха
12	Засуха	Тепловой	Нагревание почвы, воздуха
13	Гроза	Электрофизический	Электрические разряды

12.2. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.

Согласно СНиП 2.01.51-90 проектируемые, реконструируемые и существующие объекты в зависимости от места строительства могут располагаться:

- в зонах возможных опасностей категорированных населённых пунктов и объектов;
- в зоне возможных поражающих факторов автомобильных дорог, по которым перевозятся в т.ч. аварийно химически опасные вещества (АХОВ), ГСМ, СУГ при разливе (выбросе, взрыве) которых возможно образование зон заражения (загрязнения), зон разрушения и пожаров;
- в зоне возможных поражающих факторов потенциально опасных объектов, в производственном процессе которых используются АХОВ, и взрывопожароопасные вещества;
- в зоне отклонения климатических условий от ординарных.

Техногенная чрезвычайная ситуация; техногенная ЧС: – состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

Источник техногенной чрезвычайной ситуации; источник техногенной ЧС: опасное техногенное происшествие, в результате которого на объекте, определенной территории или акватории произошла техногенная чрезвычайная ситуация.

Авария - опасное техногенное происшествие, создающее на объекте, определенной территории или акватории угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного или транспортного процесса, а также к нанесению ущерба окружающей природной среде.

Виды возможных техногенных чрезвычайных ситуаций на территории городского поселения Залукокоаже:

- чрезвычайные ситуации на пожаро- и взрывоопасных объектах;
- чрезвычайные ситуации на электроэнергетических системах и системах связи;
- чрезвычайные ситуации на коммунальных системах жизнеобеспечения;
- чрезвычайные ситуации на транспорте.

12.2.1. Пожаро- и взрывоопасные объекты.

Пожаровзрывоопасный объект: объект, на котором производят, используют, перерабатывают, хранят или транспортируют легковоспламеняющиеся и пожаровзрывоопасные вещества, создающие реальную угрозу возникновения техногенной чрезвычайной ситуации.

К техногенным чрезвычайным ситуациям данной категории на территории городского поселения Залукокоаже относятся пожары и взрывы на АЗС, емкостном оборудовании и сетях с природным газом.

Наибольшую угрозу по взрывопожароопасности представляют объекты, на которых обращаются в значительных объемах легковоспламеняющиеся жидкости, газы и пыли во взрывопожароопасных концентрациях. В первую очередь к таковым объектам относятся:

1. АЗК № 13 ОАО «НК «Роснефть» - КБТК».
2. АЗС № 22 ОАО «НК «Роснефть» - КБТК».
3. Котельные.
4. Линии высоковольтных электропередач.

Аварийные разливы нефти и нефтепродуктов представляют основную опасность, которые могут сопровождаться пожарами и (или) взрывами. Указанные опасности могут проявляться совместно, т.е. утечка нефтепродуктов сопровождается взрывом и пожаром, а пожар, в свою очередь, приводит к взрыву и разрушению оборудования. Если в зоне действия опасных факторов находятся люди, то возможно их поражение.

Сохраняется тенденция к увеличению количества АЗС, использующих жидкие углеводороды. АЗС, являющиеся объектами розничной торговли и выполняющие работы по получению, выгрузке, складированию, хранению и выдаче дизельного топлива, бензина создают реальную угрозу возникновения источника ЧС – аварийного разлива нефтепродуктов. В соответствии с ГОСТ Р 22.0.02-94 АЗС являются потенциально опасным объектом, на котором обращаются опасные вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника ЧС.

Наиболее вероятными авариями на АЗС являются выбросы опасных веществ бензина, дизельного топлива в результате разгерметизации оборудования или трубопроводов, переливов при выполнении сливно-наливных операций.

Разлив нефтепродуктов при разгерметизации подземных резервуаров хранения нефтепродуктов локализуется в пределах имеемого саркофага и на границу зон ЧС практического влияния не оказывает.

Во всех случаях разливы нефтепродуктов ведут к загрязнению окружающей среды – почвы, подземных вод, к образованию взрывопожароопасной топливовоздушной смеси и создают угрозу возникновения пожара и взрыва.

Поражающими факторами являются ударная волна, тепловая волна и горячие продукты горения, открытое пламя и горячие нефтепродукты, токсичные продукты горения, осколки разрушенных резервуаров.

Потенциально опасный объект: объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаровзрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации.

Из чрезвычайных ситуаций наиболее вероятными могут быть разливы нефти и нефтепродуктов, связанных с выбросом нефти, возможны порывы (разгерметизация).

Бензин всех марок, дизтопливо – горючие жидкости способны при высоких температурах к возгоранию, а также и возгоранию при соприкосновении с открытым огнём. Взрывоопасны газы при испарении, пожаре.

Газ природный – горючее газообразное вещество (при сильном давлении – жидкость), способная к возгоранию (при большой концентрации – к взрыву) при соприкосновении с открытым огнём. Опасен при вдыхании.

Классификация опасных объектов проведена в соответствии с постановлением Правительства РФ от 21 мая 2007 года № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», пунктами 11, 12 приказа МЧС РФ от 28 февраля 2003 года № 105 «Об утверждении Требований по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения» (зарегистрирован в Министерстве Юстиции РФ 20 марта 2003 года № 4291).

По результатам прогнозирования чрезвычайных ситуаций техногенного характера опасные объекты подразделены по степени опасности в зависимости от масштабов возникающих чрезвычайных ситуаций на пять классов:

1 класс – объектов, аварии на котором могут являться источниками возникновения федеральных чрезвычайных ситуаций;

2 класс – опасных объектов, аварии на которых могут являться источниками возникновения региональных чрезвычайных ситуаций;

3 класс – опасных объектов, аварии на которых могут являться источниками возникновения территориальных чрезвычайных ситуаций;

4 класс – опасных объектов, аварии на которых могут являться источниками возникновения местных чрезвычайных ситуаций;

5 класс – опасных объектов, аварии на которых могут являться источниками возникновения локальных чрезвычайных ситуаций.

12.2.2. Чрезвычайные ситуации на электроэнергетических системах и системах связи

Аварии на электроэнергетических системах могут привести к долговременным перерывам электроснабжения потребителей, обширных территорий, нарушению графиков движения общественного электротранспорта, поражению людей электрическим током. Аварии на канализационных системах способствуют массовому выбросу загрязняющих веществ и ухудшению санитарно-эпидемиологической обстановки.

При чрезвычайных ситуациях на электроэнергетических системах жизнеобеспечения размеры зон действия поражающих факторов составляют 3 км².

12.2.3. Чрезвычайные ситуации на коммунальных системах жизнеобеспечения

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения населения – происходят обычно в городских поселениях, где большое скопление людей, промышленных предприятий, установившийся ритм жизни. Поэтому любая подобная авария, даже устранимая и не всегда опасная, сама по себе может вызвать негативные последствия среди населения, особенно в холодное время года. Существуют четыре группы аварий:

- на канализационных системах;
- на тепловых сетях;
- в системах водоснабжения;
- на коммунальных газопроводах.

При чрезвычайных ситуациях на коммунальных системах жизнеобеспечения размеры зон действия поражающих факторов составляют 3 км².

12.2.4. Чрезвычайные ситуации на транспорте

Ежедневно по территории городского поселения Залукокоаже осуществляется транспортировка опасных грузов автомобильным транспортом.

Общая протяженность дорог всего – 39,0 км.

Автомобильных дорог с твердым покрытием – 28,4 км в том числе: с асфальтовым покрытием – 11,0 км, с гравийным покрытием – 17,4 км.

Через поселение проходит федеральная дорога «Кавказ». Всего мостов 4, в том числе: автомобильных – 2, пешеходных – 2. Один мост федерального значения.

Увеличение количества транспортных средств и интенсивность автомобильных перевозок являются основными причинами возникновения дорожно-транспортных происшествий. При этом размеры зон действия поражающих факторов составляет 0,4 км².

Железнодорожный, воздушный и трубопроводный транспорт в поселении не имеется.

Риски возникновения ЧС на объектах автомобильного транспорта представлены на рисунке 12.2.

Перечень поражающих факторов источников техногенных ЧС, характер их действий и проявлений, согласно ГОСТ Р 22.0.07-95 «Источники техногенных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы», представлен в таблице 12.2.

12.4. Наличие сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций

На территории городского поселения Залукокоаже войск гражданской обороны и подразделений Министерства обороны нет. На территории населенного пункта действует отряд Государственной противопожарной службы.

При скорости 60 км/ч зона обслуживания в городском поселении составляет 10 км. В любую точку поселения обеспечивается своевременное прибытие сил и средств противопожарной службы, в соответствии с «Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности», утверждённого Федеральным законом от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ.

На всех объектах учреждений, предприятий и организаций, расположенных на территории городского поселения, имеются первичные средства пожаротушения.

К ликвидации чрезвычайных ситуаций могут привлекаться силы и средства: ГУ МЧС по Кабардино-Балкарской Республике, РОВД, УГПС.

С возникновением аварии комендантскую службу и поддержание общественного порядка на маршрутах эвакуации организует служба ДПС городского поселения, для чего привлекаются соответствующие силы и средства.

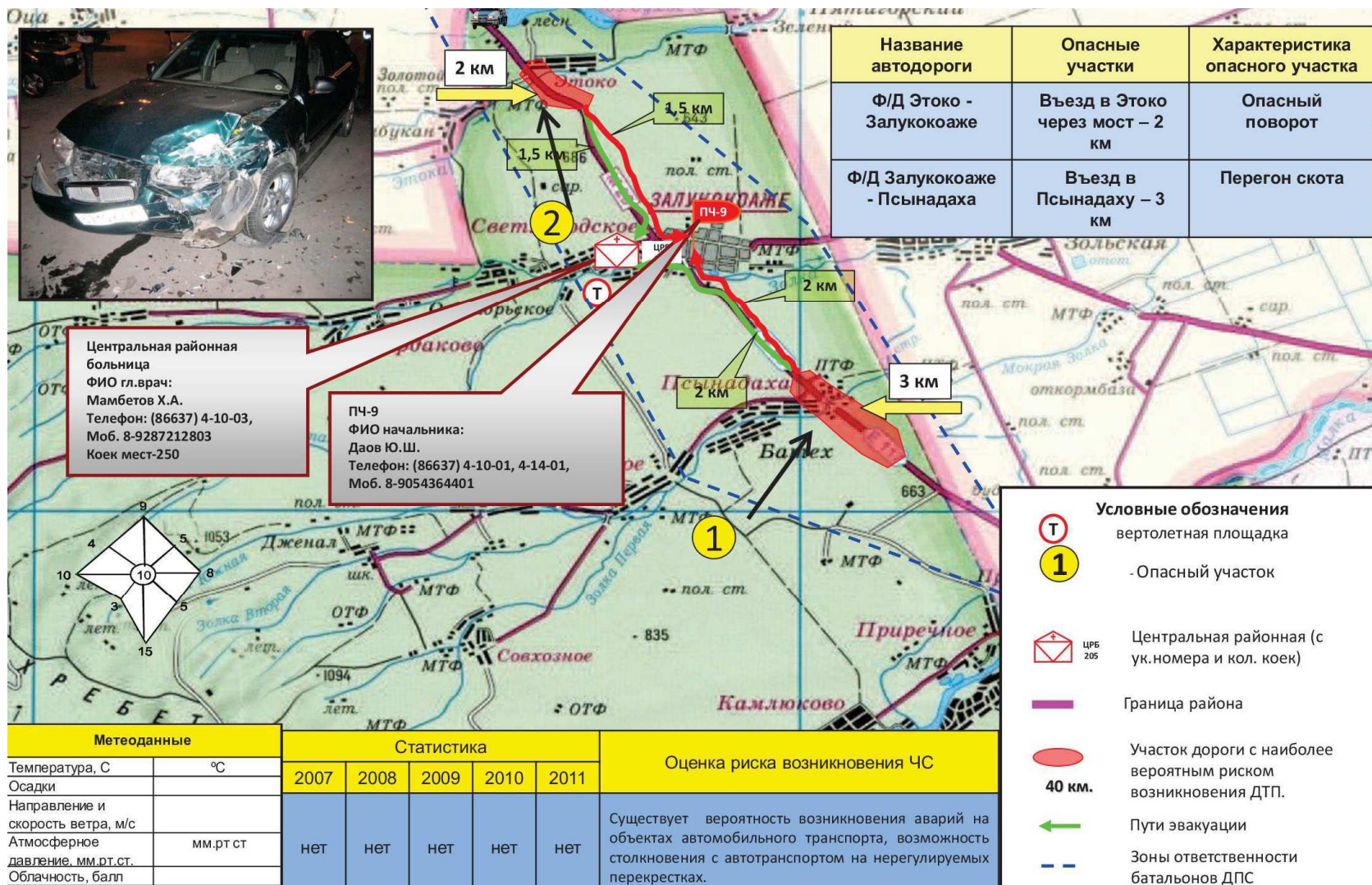


Рис. 12.2. Риски возникновения ЧС на объектах автомобильного транспорта

Таблица 12.2

Перечень поражающих факторов источников техногенных ЧС.

Источник техногенной ЧС	Наименование поражающего фактора техногенной ЧС	Наименование параметра поражающего фактора источника техногенной ЧС
1	2	3
Чрезвычайные ситуации на пожаро- и взрывоопасных объектах	Воздушная ударная волна	Избыточное давление во фронте ударной волны. Длительность фазы сжатия. Импульс фазы сжатия.
	Волна сжатия в грунте	Максимальное давление. Время действия. Время нарастания давления до максимального значения
	Экстремальный нагрев среды	Температура среды. Коэффициент теплоотдачи. Время действия источника экстремальных температур
	Тепловое излучение	Энергия теплового излучения. Мощность теплового излучения. Время действия источника теплового излучения
Чрезвычайные ситуации на электроэнергетических системах и системах связи	Электрический шок	Термическое действие – ожоги. Электролитическое действие – разложение крови, плазмы. Биологическое действие – нарушение биоэлектрических процессов.
Чрезвычайные ситуации на коммунальных системах жизнеобеспечения	Токсическое действие	Концентрация опасного химического вещества в среде. Плотность химического заражения местности и объектов
Чрезвычайные ситуации на транспорте	Токсическое действие	Концентрация опасного химического вещества в среде. Плотность химического заражения местности и объектов

ГУ МЧС по Кабардино-Балкарской Республике определяет объемы аварийно–спасательных работ и привлекаемые для проведения данных работ силы и средства. Аварийно – спасательные и другие неотложные работы в зонах ЧС следует проводить с целью срочного оказания помощи людям, которые подверглись непосредственному или косвенному воздействию разрушительных и вредоносных сил природы, техногенных аварий и катастроф, а также ограничения масштабов, локализации или ликвидации возникших при этом ЧС.

Комплексом аварийно – спасательных работ необходимо обеспечить поиск и удаление людей за пределы зон действия опасных вредных для их жизни и здоровья факторов, оказание неотложной медицинской помощи пострадавшим и их эвакуацию в лечебные учреждения, создание для спасенных необходимых условий физиологически нормального существования.

К организациям, продолжающим свою деятельность в «Особый период», относятся:

- ПЧ УГПС;
- РОВД;
- ГИБДД;
- отделения связи;
- учреждения здравоохранения;
- службы ЖКХ;
- хлебозавод;
- бани, душевые предприятий, прачечные, а также посты мойки и уборки подвижного состава автотранспорта независимо от их ведомственной подчиненности должны приспособливаться соответственно для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта в военное время, а также при производственных авариях, катастрофах или стихийных бедствиях;
- склады, базы восстановительного периода (склады базы ГСМ, продовольственные, материально – технические и прочие резервы, специализированные торговые комплексы);
- сельскохозяйственные производства.

Перечисленные объекты жизнеобеспечения городского поселения Залукокоаже разрабатывают планы по устойчивому функционированию в военное время.

12.5. Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Перечень факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера:

- землетрясения интенсивностью 8-9 баллов по шкале Рихтера;
- подтопление, затопление территории от ливневых дождей;
- берегоразрушительные процессы от паводковых вод на р. Золка.

Перечень факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера:

- риск возникновения ЧС на пожаро-взрывоопасных объектах: АЗК № 13 ОАО «НК «Роснефть» - КБТК», АЗС № 22 ОАО «НК «Роснефть» - КБТК»;
- риск возникновения ЧС на электроэнергетических системах и системах связи;
- риск возникновения ЧС на коммунальных системах жизнеобеспечения;
- риск возникновения ЧС на автомобильном транспорте.

13. Инженерная подготовка территории

Инженерная подготовка территорий является одной из важнейших градостроительных задач.

Цель инженерной подготовки территории – улучшить физические характеристики территорий населенных пунктов, сделать их максимально пригодными и эффективными для промышленного и гражданского строительства, защитить от неблагоприятных физико-геологических процессов – карстовых явлений, затопления во время паводков, повышения уровня грунтовых вод, просадочных свойств грунта и т.п.

Первоочередной задачей инженерной подготовки является обеспечение поверхностного стока с территории поселения, предотвращение заболачивания территорий и образования на них пыли и грязи. Кроме придания проектируемым поверхностям требуемых уклонов и сооружения водоотводящих устройств, необходимо предусматривать защиту почвенных слоев от размыва поверхностными водами, а также от выветривания грунтов, что достигается путем озеленения или устройства покрытий.

Ливневая сеть водоотведения в городском поселении Залукокоаже отсутствует.

Дождевые и паводковые воды с улиц населенного пункта по причине неровностей рельефа частично перемещаются в естественные понижения. Наиболее крупным стоком ливневых вод в городском поселении Залукокоаже является река Золка, которая имеет направление юг – северо-восток.

Поверхностные стоки по естественным понижениям рельефа без очистки стекают в реку Золка. Вместе с потоком ливневых вод в реку попадает мусор. Необходимо проведение мероприятий по очистке реки.

Ливневые и талые воды также образуют на улицах поселения лужи и подтапливают здания и сооружения.

Защита территории от затопления (подтопления).

Особое значение в борьбе с наводнениями и подтоплениями имеют мероприятия, направленные на устранение противоэрозийной, противооползневой и противоселевой опасности, а также административные меры, направленные на ограничение застройки и хозяйственного освоения паводкоопасных территорий.

Для уменьшения вредного воздействия вод проводятся берегоукрепительные работы и другие мероприятия по защите населения и объектов промышленного, хозяйственного назначения.

На территории городского поселения Залукокоаже необходимо проведение следующих мероприятий по предотвращению подтопления территории:

- берегоукрепительные работы на реке Золка;
- дноуглубление и расчистка русла реки Золка.

Главным методом борьбы с наводнениями и в настоящее время является возведение дамб обвалования. Этот метод - наиболее простой и распространенный тип защиты, имеет и существенный недостаток: русло реки, несущее большое количество наносов, рано или поздно оказываются выше своих первоначальных отметок, отчего опасность наводнения еще более усиливается. Поэтому этот метод обычно сочетают с комплексом работ по улучшению пропускной способности русел: спрямление и расширение, расчистка, отсечение рукавов.

Также на территории городского поселения Залукокоаже наблюдается береговая эрозия (в особенности правый берег в районе «Красивого кургана»), которая зависит от количества, крупности влекомых наносов и геологического строения берегов. Для снижения или ликвидации эрозионных процессов необходимо строить берегозащитные сооружения или ежегодно производить русло-регулирующие работы.

Мероприятия по борьбе с оврагообразованием имеют преимущественно профилактический характер и включают организацию поверхностного стока; строительство нагорных канав со стороны повышения рельефа для перехвата стока с вышерасположенных участков; засыпку отвершков оврагов, укрепление их берегов и днища; устройство запруд, озеленение овражно-балочной сети.

Защита территории от карста сведена к проведению изыскательских работ на наличие карста, характера его проявления и установлению в соответствии с этим комплекса мероприятий.

Основные мероприятия по защите территории сводятся к предупреждению утечек из водопроводной сети, организации поверхностного стока, каптажу родников и благоустройству территории вокруг них.

Повышенная *сейсмичность* требует применения мероприятий по укреплению и усилению несущих конструкций зданий и сооружений и исключения строительства на разломах.

14. Благоустройство

Работы, связанные с улучшением функциональных и эстетических качеств уже подготовленных в инженерном отношении территорий, относятся к работам по благоустройству. Значение благоустройства территорий очень велико. По уровню благоустройства можно судить не только о качестве инженерного обеспечения поселения, но и о качестве работы органов исполнительной власти. Федеральный закон от 6 октября 2003 г. № 131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» закрепил ответственность органов местного самоуправления за благоустройство территории. Состояние благоустройства поселения выступает своеобразным «фасадом», по содержанию которого население определяет качество среды обитания и уровень работы органов исполнительной власти.

Многолетнее недофинансирование работ по содержанию существующих объектов благоустройства и отсутствие средств на строительство, приобретение новых элементов требует особого внимания к данной сфере муниципального хозяйства.

14.1. Искусственные покрытия и малые формы

Основным функциональным объектом благоустройства выступают искусственные покрытия (одежды) дорог, улиц, тротуаров, пешеходных дорожек и различных площадок. Искусственные покрытия должны обладать достаточной прочностью, обеспечивающей их устойчивость под динамической и статической нагрузкой в различные времена года в зависимости от их назначения.

Анализ селитебных, промышленных и коммунально-складских зон поселения выявил недостаточную обеспеченность территорий различными видами искусственных покрытий (качество существующих покрытий от хорошего до неудовлетворительного). Качество покрытий возрастает от периферийных районов к центру поселения. Основной применяемый материал асфальтобетон. Недостаточно в поселении пешеходных дорожек и площадок с применением тротуарной плитки.

Важный элемент благоустройства населенного пункта – малые архитектурные формы. При умелом использовании они позволяют существенно обогатить архитектурно-эстетический облик города даже при сравнительно ограниченных финансовых средствах. В застройке необходимы киоски, афишные тумбы, рекламные конструкции, витрины, дорожные знаки, указатели, беседки, ограды, скамейки, осветительные приборы и

большое количество других функциональных и декоративных элементов среды населенного пункта. Малые архитектурные формы более других элементов благоустройства должны соответствовать своему окружению - архитектуре жилых, общественных, производственных зданий, характеру зеленых насаждений, масштабу пространств, рисунку и фактуре искусственного покрытия и т.д.

Территория городского поселения Залукокоаже минимально обеспечена малыми архитектурными формами. Вместе с тем, положение поселения как одного из сельскохозяйственных центров Кабардино-Балкарии требует повышенного внимания к формированию эстетической и утилитарной сторон городской среды.

14.2. Озеленение территории

Зеленые насаждения – один из важнейших элементов благоустройства. Окружающая среда, особенно в городских поселениях, оказывает значительное влияние на человека, поэтому в системе различных мероприятий по сохранению и улучшению окружающей среды важное место отводится озеленению городских территорий.

Озелененные территории обладают многими положительными свойствами: поглощают углекислоту, обогащают воздух кислородом, служат средством защиты от пыли, загрязнений атмосферного воздуха отходами промышленного производства и транспорта, в определенных условиях защищают от шума. Зеленые массивы улучшают микроклиматические условия, поскольку снижают силу ветра, увеличивают влажность воздуха, регулируют тепловой режим, в условиях городского поселения Залукокоаже защищают жилые районы от суровых климатических условий и вредного воздействия автомобильного транспорта. Значительную роль играют зеленые насаждения в формировании архитектурно-художественного облика поселения.

Климатические условия запада Кабардино-Балкарии создают благоприятные условия для произрастания большинства деревьев, кустарников.

Система зеленых насаждений территории городского поселения представлена:

- зелеными насаждениями общего пользования на территории улиц и площадей, скверов;
- зелеными насаждениями ограниченного пользования на территориях детских дошкольных учреждений, школ, больницы, учреждений культуры;

- зелеными насаждениями специального назначения в санитарно-защитных зонах, на территории предприятий, учреждений.

В настоящее время (при норме на одного жителя 10 м² озелененных территорий общего пользования с учетом рекреационных территорий) при численности населения 9700 человек необходимо 7,76 га озелененных территорий общего пользования. Площадь зеленых насаждений общего пользования (парки, скверы, бульвары) составляет 2,00 га, таким образом, площадь зеленых насаждений крайне не достаточна для поселения. Существующее состояние зеленых насаждений поселения крайне неудовлетворительное и требует немедленного проведения работ по благоустройству территории.

Существенным недостатком имеющегося озеленения является ограниченный видовой состав деревьев и кустарника, что не позволяет методами озеленения улучшить архитектурно-художественный облик поселения, хотя в городе Нальчик имеется предприятие, занимающееся проблемами озеленения поселений – горзеленхоз.

На территории предприятия расположен питомник площадью 40 гектаров, где сегодня выращивается более сотни видов хвойных и лиственных растений. Есть у предприятия и свой цветочный комбинат площадью 10 тыс. кв. метров, который даёт около 3 млн. штук рассады в год. Продукция питомника и цветочного комбината используется при озеленении городского и курортного парков, скверов и улиц Нальчика, а также продаётся в республики Северного Кавказа, Краснодарский и Ставропольский края, Ростов-на-Дону, Москву, Белоруссию и Узбекистан.

14.3. Освещение

Освещение – это средство не только для обеспечения нормального светового режима, но и для выявления архитектурных достоинств застройки в темное время суток. Освещение – могучее средство пропаганды, информации и рекламы. Хорошее, грамотно выполненное освещение ассоциируется у населения с безопасностью, надежностью, достатком и успехом. Научно доказана зависимость: уровня освещенности улиц и уровня уличной преступности на них, уровня освещенности и уровня аварийности на дорогах.

Освещение городских территорий в вечернее и ночное время – одна из важнейших задач благоустройства. Освещение городского поселения осуществляется правильным подбором искусственных источников света, помещенных в определенных местах и на определенной высоте с соответствующим расстоянием между ними.

В настоящее время большая часть застроенных городских территорий нуждается в освещении в ночное время.

Протяженность уличного освещения за 4 года увеличилась на 150 светоточек.

В этом году установлено 35 светоточек по ул. Ногмова. Дополнительно установлено 4 осветительных прибора и запущены в эксплуатацию по ул. Кабардинской, ул. Абхазской, ул. 40 лет Победы в районе строящихся коттеджей, также установлены еще 10 осветительных приборов по ул. Озерной.

14.4. Мусороудаление и мусоропереработка

Организация сбора, вывоза, хранения и утилизации бытовых и промышленных отходов является одним из полномочий органов местного самоуправления.

В мероприятия по мусороудалению и мусоропереработке входят работы по сбору и вывозу мусора от жилых, общественных и коммунально-бытовых зданий и работы по уличной зимней и летней уборке в целях обеспечения чистоты улиц и тротуаров, а так же дальнейшее хранение, переработка и утилизация отходов.

В городском поселении санитарная очистка находится в стадии становления, сбор мусора осуществляется как в стандартные металлические мусоросборники, которых крайне недостаточно. Большинство площадок для сбора мусора не имеют твердого покрытия и не оборудовано ограждениями.

Вывозом твердых бытовых отходов занимается ООО «Восход» и ООО «Коммунальщик», вывоз производится мусоровозом. Имеется городская мусоросвалка. Однако имеющаяся устаревшая техника или почти полное отсутствие её не обеспечивает содержание свалки на должном уровне. Систематически ликвидируются несанкционированные свалки.