#### 3.1. Основные направления социальноэкономического развития г. Аксая

Общая концепция социально-экономического развития г. Аксая направлена в первую очередь на повышение уровня жизни и улучшение условий проживания горожан.

Региональная политика в отношении г. Аксая ориентирована на обеспечение его статуса как административного центра Аксайского района.

Расположение Аксая относительно областного центра города Ростова-на-Дону будет способствовать развитию и интеграции экономики г. Аксая в общее экономическое пространство области.

Исходя из особенностей и преимуществ размещения города в непосредственной близости от областного центра, Аксай должен выполнять следующие основные социально-экономические функции:

- 1. Город районного значения центр крупного сельскохозяйственного района Ростовской области.
- 2. Промышленный центр с размещением предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции, предприятий машиностроения и металлообработки, химической и нефтехимической, стекольной и фарфорофаянсовой отраслей, пищевой промышленности и перерабатывающих предприятий аграрного сектора, а также современной строительной индустрии и объектов производственной инфраструктуры области
- 3. Культурно-туристический центр. Богатый культурно-исторический потенциал г. Аксая должен сыграть существенную роль в возрождении и процветании города, став не только самостоятельным туристическим продуктом, но и катализатором развития деловой и культурной активности.
- 4. В Генеральном плане рассмотрены и такие перспективные направления социально-экономического развития, как связь и коммуникации; торговля и услуги; наука и образование.

Ориентация города на многофункциональную модель развития экономики определяет необходимость резервирования в Генеральном плане территорий для размещения транспортных, финансовых, деловых, коммерческих, производственных объектов; учреждений здравоохранения, культуры, спорта, управления. Необходимо развитие объектов культуры, искусства и туризма; развитие организаций, связанных с отправкой, сортировкой и складированием грузов; формирование современного комплекса информационных технологий и телекоммуникаций.

Оценивая социально-экономическую ситуацию Аксайского городского поселения, его мощный административный ресурс, можно сделать вывод, что город обладает значительными возможностями для перехода к перспективному инновационному типу развития. И его развитие во многом зависит от потенциальных инвесторов, которых можно привлечь не только выгодным географическим положением, но и социальной стабильностью благоприятными условиями для общественной В городе, хозяйственной деятельности. При этом действия администрации не должны ограничиваться предоставлением налоговых и тарифных льгот иностранным и инвесторам. Необходимо опережающее развитие инфраструктуры: дорожно-транспортной сети, аэропортов, водо- и энергоснабжения, телекоммуникаций, складских помещений, гостиничных комплексов и зон отдыха. Для необходимо формирования конкурентной среды развитие предпринимательства В Γ. Аксай ДЛЯ дальнейшего развития Аксая как самостоятельного города, а не перетекания его в район г. Ростова-на-Дону.

Благодаря упрочнению позиций инвесторов на территории Аксая, город будет обретать привлекательность для постоянного проживания населения. Таким образом, в будущем численность населения города вырастет, будут созданы новые и сохранятся прежние рабочие места, как за счет размещения внешними инвесторами в городе новых современных объектов приложения труда, так и за счет собственных инициатив.

При этом для социально-экономического развития Аксая предусматривается улучшение жилищно-социальных условий жизни горожан, что определит дальнейший территориальный рост города.

В сложившейся ситуации город не может рассчитывать на имеющиеся территориальные ресурсы.

Поэтому город будет развиваться не только в пределах существующей городской черты, за счет более рационального использования городских земель, но и за счет включения прилегающих территорий.

#### Население

Численность населения г. Аксая на 1 января 2007 года составила 36,6 тыс. чел. (приблизительно 42 % городского и 58 % всего населения Аксайского района).

Численность города за период 1959 — 90-е годы выросла почти в три раза, благодаря близости к центру агломерации, развитию межхозяйственных, производственных и культурно-бытовых связей.

Однако, в настоящее время в Аксае наблюдается сложная демографическая ситуация — доля детей в структуре населения составляет лишь 16 %, что стало следствием падения уровня рождаемости почти вдвое с начала 90-х г. г. Ухудшение материального положения большинства семей в период социально-политических перемен, происходящих в этот период, еще более усилило негативные тенденции и привело к тому, что последнее десятилетие двадцатого века стало периодом беспрецедентно низкой рождаемости.

Для выхода из демографического кризиса разработаны ряд целевых программ по поддержке наиболее незащищенных групп населения, строительству социального жилья и сети объектов социальной сферы; программ, ориентирующих на здоровый образ жизни и т. д.

Реализация национальных проектов и перспективное развитие социальной сферы позволит создать в г. Аксае высокий жилищный уровень всего населения, сформировать успешный средний класс.

Учитывая особенности экономико-географического геополитического И положения Аксая, а также его высокий потенциал для многопрофильного экономического развития, В Генеральном плане было принято решение ориентироваться на «оптимистичный» вариант с учетом возможного увеличения численности населения города на расчетный период.

По оптимистическому варианту прогноза численность населения к 2025 г. увеличится на 8,1 % и составит 40,2 тыс. чел.

Также есть ряд внешних факторов, влияющих на демографическую ситуацию г. Аксая:

- непосредственная близость к г. Ростову-на-Дону, то есть наличие территорий,
   притягательных для проживания ростовчан;
- интенсивное жилое строительство на территории площадью около 600 га;
- наличие ряда инвестиционных проектов.

Таким образом, численность населения г. Аксая в прогнозируемом периоде увеличится, главным образом, за счет миграционного притока. В будущем состав мигрантов будет характеризоваться высокой долей молодых возрастов и в трудоспособном возрасте.

## 3.2. Варианты градостроительного развития городского поселения

Генеральный план городского поселения, являясь документом территориального планирования, определяет его границы, функциональное и строительное зонирование

территорий, развитие транспортной, инженерной, а также социальной инфраструктур, при условии сохранения и реконструкции сложившейся застройки, историко-культурного наследия и поддержания экологически благоприятной среды.

В соответствии с этим, основными целями его разработки являются:

- раскрытие градостроительного потенциала территории населенного пункта для реализации пространственного развития, с учетом требований безопасности жизнедеятельности, экологического и санитарного благополучия;
- определение содержания и очередности основных мероприятий градостроительного развития;
- создание основы для комплексного мониторинга градостроительных процессов на территории городского поселения.

Согласно этому были определены основные задачи генерального плана городского поселения:

- на основе проведенного анализа внешних и внутренних факторов и предпосылок социально-экономического и пространственного развития населенного пункта разработать мероприятия по эффективному использованию существующей застройки и территорий; наметить пути и этапы ее реконструкции;
- определить мероприятия по сохранению историко-культурного наследия;
- определить направления и границы территорий для нового жилищного и коммунального строительства, деловой активности и производства, торговли, спорта и отдыха и т. п.);
- определить пути развития транспортного каркаса населенного пункта в увязке с внешней транспортно-коммуникационной сетью системы расселения;
- разработать мероприятия по повышению надежности и развитию всех видов инженерной инфраструктуры;
- повысить устойчивость природно-экологического каркаса, определить мероприятия и предложения по инженерной подготовке территории населенного пункта.

Основываясь на стратегических направлениях социально-экономического развития городского поселения, а также, учитывая рассчитанный перспективный рост населения, в составе генерального плана проведены работы на вариативности планировочного развития территории городского поселения.

Варианты развития Аксайского городского поселения рассматривались во взаимосвязи с генеральным планом городского округа «г. Ростов-на-Дону» и Большелогского сельского поселения Аксайского района, а также в соответствии с мероприятиями, намеченными «Схемой территориального развития Ростовской

агломерации», «Схемой территориального развития Аксайского района», в увязке со «Схемой территориального планирования центральной части Ростовской агломерации – «Большим Ростовом». В соответствии с вышеперечисленной градостроительной документацией Аксайское городское поселение участвует в формировании системы расселения европейского типа. Все составляющие структурные элементы складывающейся системы расселения должны быть объединены транспортными, производственными, трудовыми, рекреационными и информационными связями.

#### Вариант 1

Первоначальный вариант базировался, частично, на идеях предыдущего генерального плана г. Аксай в части направления перспективного территориального развития в северо-восточном направлении, с включением п. Российский в границу городского поселения. Планировался перенос железнодорожной ветки в северную часть города с образованием мощного транспортного коридора и формированием в нем, между автомагистралью М-4 «Дон» и железной дорогой крупных промышленных и логистических структур. Вдоль р. Дон и р. Аксай предлагалось создание широкой пешеходной набережной, свободной от негативного воздействия транспортной железнодорожной магистрали.

Данный вариант не был принят к разработке в связи с категорической невозможностью переноса железной дороги и намерением включить в зону перспективного развития города территории севернее автомагистрали М-4 «Дон».

#### Вариант 2

Следующий вариант определял значительную территориальную экспансию как в северном, так и в южном направлении, с включением дополнительных участков за счет Ленинского, Истоминского, Ольгинского и Большелогского поселений.

Кроме этого была рассмотрена и взята за основу концепция освоения территории поселения, прилегающей к зоне Ростовского аэропорта, реализуемая после его выноса.

Представленный вариант был отклонен ввиду экономической необоснованности и нецелесообразности освоения пойменных территорий. Кроме этого, включение п. Российский в состав Аксайского городского поселения требовало проведения народного референдума, что привело бы к затяжке разработок градостроительной документации.

#### Вариант 3

Наметив основные параметры планировочного развития городского поселения, данный вариант определил радикальное отношение в части выноса всех промышленных предприятий из балки Пороховой и формирования на их месте развитой рекреационной зоны.

Однако, предлагаемые к выносу промышленные предприятия в значительной степени видоизменили занимаемую территорию – построено большое количество капитальных зданий, сформирована развитая инженерная инфраструктура, кроме того, данные предприятия являются градообразующими для городского поселения. В результате чего был принят компромиссный вариант, явившийся в итоге окончательным, учитывающий сложившуюся градостроительную ситуацию, но дающий возможность соблюдения экологических требований с проведением работ по комплексному благоустройству балки.

### 3.3. Развитие планировочной структуры городского поселения

Градостроительная концепция развития Аксайского городского поселения базируется на стратегических целях развития любого из поселений – улучшения состояния городской среды и качества жизни.

Планировочные решения базируются на основных положениях градостроительной документации, перечисленной в разделе 3.2., а также согласно природным и культурно-историческим особенностям города, комплексной оценке территории и современным тенденциям в развитии городской среды.

Генеральным планом формируются следующие принципиальные направления социально-градостроительной политики города:

- Аксай современный, динамично развивающийся город, формирующий с северо-восточного подъезда «лицо» мегаполиса – г. Ростова-на-Дону;
- Аксай город, и экономически и планировочно участвующий в формировании центральной части Ростовской агломерации;
- Аксай город с комфортной, экологически безопасной городской средой;
- Аксай культурный, туристический, промышленный, транспортный, деловой и торговый узел, имеющий благоприятные условия для инвестиций.

Генеральным планом территории Аксайского городского поселения даны перспективные направления развития населенного пункта, определены площадки жилого, общественного и производственного строительства, разработаны предложения по формированию транспортной системы, организации природно-экологического каркаса поселения, совершенствование инженерно-технической инфраструктуры.

В соответствии с Постановлением Губернатора Ростовской области об утверждении новых границ, территория Аксайского городского поселения составит в новых границах — 3 500 га. Планировочная структура поселения формируется исходя из следующих основных положений:

- географической особенности места размещения города;
- сложившейся градостроительной ситуации;
- намечаемой планировочной структуры центральной части Ростовской агломерации «Большого Ростова»;
- реконструкции внешней транспортной сети автодорог федерального значения М-4 «Дон» и въездной части этой дороги в г. Ростов-на-Дону;
- перспективного развития городского округа «г. Ростов-на-Дону;
- перспективного выноса Ростовского аэропорта на территорию городского округа «г. Батайск»;
- действующих ограничений по застройке от аэропорта, до момента его выноса;
- инвестиционных предложений по участкам развития, находящимся в собственности инвесторов.

Генеральным планом Аксайского городского поселения предлагаются преемственное развитие сложившихся исторических принципов формирования городской среды, сохранение и развитие существующей планировочной структуры города, глубокая комплексная реконструкция исторических сложившихся кварталов жилой и общественной застройки, преимущественно южной части города.

Основу проектной планировочной структуры Аксайского городского поселения составляют две взаимосвязанные системы – природный и урбанизированный каркасы.

Природный каркас – система городских озелененных территорий: парков, скверов, бульваров, охраняемых природных территорий (Мухина балка, Кобяково городище), озеленение балок, рекреационных зон, открытых пространств и водного ландшафта р. Дон и р. Аксай.

Урбанизированный каркас Аксайского городского поселения образуют следующие главные структурные элементы:

- историческая часть города;
- центральная многофункциональная часть города;
- основные градостроительные узлы города;
- многофункциональное обслуживание центра во всех районах города, и на основных транспортных въездах в город;
- система основных транспортных магистралей главные планировочные оси города.

Градостроительная концепция Генерального плана включает следующие основные положения:

Предложено территориальное развитие селитебных зон города в северном и северо-восточном направлениях.

Северное направление охватывает земли сельхозназначения от трассы М-4 между пос. Янтарный и многофункциональным комплексом «МЕГА» - к б. Камышеваха и к пос. Водопадный, до участка логистического комплекса «Авалон». Приоритетным типом здесь принята застройка усадебного типа, а также малоэтажная застройка типа «таун-хаус».

На месте существующего фруктового сада предложено организовать развитую зону отдыха с объектами культурно-бытового обслуживания и спортивноразвлекательного назначения. В северо-западной части участка предлагается строительство храма.

Северо-восточное направление определено до пос. Российский Большелогского сельского поселения. Освоению подлежат земли вокруг пос. Российский (без изменений его статуса) до х. Большой Лог.

На этой территории предлагается как многоэтажное, так и усадебное строительство. Застройку намечено осуществлять комплексно, т.е. с одновременным строительством всех объектов соцкультбыта (детских садов, школ, объектов здравоохранения и т.д.), транспортных связей и инженерных коммуникаций, и уровнем благоустройства, отвечающего современным требованиям.

Поскольку принято решение о выносе в перспективе Ростовского аэропорта, проектом предлагается решить вопрос об использовании территории, находящейся под глиссадой, для многоэтажной жилой застройки.

Особое внимание проектом отведено планировочной организации территории, протянувшейся вдоль автотрассы — въезда в г. Ростов-на-Дону на участке от транспортного кольца до двухуровневой транспортной развязки в районе комплекса «МЕГА». Здесь определены 2 этапа освоения территории:  $1^{\frac{N}{2}}$  — начавшийся уже сегодня — застройка с  $2^{\frac{N}{2}}$  сторон автотрассы торгово-выставочными и сервисными центрами представителей крупнейших автомобильных компаний мира, а также торгово-развлекательными комплексами;  $2^{\frac{N}{2}}$  — после выноса аэропорта — застройки высотными торгово-офисными комплексами и созданием единого с г. Ростовом-на-Дону делового центра. Свободная территория южнее общественной застройки будет освоена под средне- и малоэтажную жилую застройку с реконструкцией и благоустройством значительной по площади территории балки Пороховой. Здесь будут созданы каскад прудов, рекреационная зона с площадками для спорта, игр детей и

отдыха и с размещением основного аттракциона – крытого спортивного комплекса с горнолыжной трассой с искусственным снегом. Осваиваться этот проект будет совместно с Германией.

Вся территория, занимаемая производственными предприятиями, также благоустраивается и озеленяется.

Значительная реконструкция предлагается и на территории нынешнего Аксая. Часть территории, застроенной ветхими жилыми домами будет реконструирована с застройкой многоквартирными жилыми домами средней этажности, со встроенными по первым этажам объектам общественного назначения — магазина, кафе и т. п. Одновременно будут реконструированы эти улицы с организацией, преимущественно, пешеходного движения.

В основном эта реконструкция намечена по ул. К. Либкнехта, ул. Гулаева, ул. Подтелкова, ул. Ленина и пр. Ленина.

Ниже ул. Гулаева и ул. Фрунзе предлагается комплексная реконструкция жилых кварталов с формированием террасной застройки и устройством на склонах отделённых курдоньеров с площадками для игр и отдыха. Будет благоустроена набережная с организацией пешеходного движения и обеспечением зон безопасности от существующей железной дороги. Город получит раскрытие на реку с формированием так называемого «речного фасада».

Широкое развитие получит рекреационная зона на левобережье рек Дона и Аксая, где предполагается развивать сеть спортивных, развлекательных и санаторно-курортных объектов. На острове Межонка будет построен большой развлекательный комплекс с аквапарком.

Генеральным планом предложен вынос ряда промпредприятий из селитебных зон и формирование значительной по площади промышленной и коммунально-складской зоны к северу от города, вдоль «коридора», образуемого федеральной автотрассой М-4 «Дон». Развитие этой зоны возможно после «свёртывания» активной деятельности Ростовского аэропорта, связанного с его переносом на другую площадку.

Значительная реконструкция ожидает и дорожно-транспортную сеть. Предложен на перспективу вынос в западном направлении участка федеральной трассы М-4 «Дон». Существующий участок автотрассы превратится в городской проспект. Для разгрузки центра города от увеличивающегося потока транзитного автомобильного движения, предложен «выход» с ул. Садовая, в районе пос. Берданосовка, на трассу М-4, в район комплекса «МЕГА», с последующей связью с г. Ростовом-на-Дону через пос. Водопадный, а также транспортная связь ул. Садовой через б. Пороховая с транспортным кольцом на въезде в г. Ростов-на-Дону. Часть дорог внутри города

станет с односторонним движением по параллельным улицам. Предложена транспортная развязка в двух уровнях в месте пересечения ул. Западной и ул. Чапаева.

Предлагается развитие общественного транспорта, который свяжет существующую застройку с новыми территориями.

Предполагается устройство линии метро до г. Новочеркасска, как составляющая проектируемой сети г. Ростова-на-Дону.

Определены дополнительные источники по водоснабжению, электро- и газоснабжению, а также возможность по подключению сетей водоотведения и места размещения очистных сооружений.

Городская сеть водоснабжения получит дополнительный источник — это узел переключения перспективных магистральных водоводов от очистных сооружений в п. Дугино Азовского района и водоводов, которые в перспективе будут перераспределять запасы подземной воды северных районов области.

Хозяйственно-бытовые стоки полностью канализуемой жилой и производственной застройки предполагается направить на новые очистные сооружения в районе п. Ковалёвка, а также в  $62^{\frac{M}{2}}$  канализационный коллектор г. Ростова-на-Дону.

Дополнительным источником газоснабжения будет являться проектируемая ГРС севернее п. Водопадный.

Необходимые дополнительные электрические нагрузки будут обеспечены от реконструируемой электростанции Р-4.

Запроектирован полигон твердых бытовых отходов южнее п. Ковалевка.

Развитие городского поселения предусматривается по этажным, по мере формирования бюджетных, инвестиционных и частных средств и подготовки соответствующих площадок строительства.

Кладбище, расположенное в восточной части городского поселения генеральным планом закрывается, с соответствующим сокращением санитарного разрыва до южной застройки. Территория для нового кладбища определена к северу от городского поселения.

#### 3.4. Функциональное зонирование территории

Зонирование территории сельского поселения является одним из основных инструментов регулирования градостроительной деятельности. Зонирование устанавливает рамочные условия использования территории, обязательные для всех участников градостроительной деятельности в части функциональной принадлежности, плотности и характеру застройки, ландшафтной организации

территории.

Разработанное в составе генерального плана сельского поселения зонирование базируется на выводах комплексного градостроительного анализа, учитывает историко-культурную и градостроительную специфику поселения, сложившиеся особенности использования земель поселения, инвестиционные предложения и характер собственности участков, а также данные земельного кадастра. При установлении территориальных зон учтены положения Градостроительного и Земельного Кодексов Российской Федерации, требования специальных нормативов и правил, касающихся зон с нормируемым режимом градостроительной деятельности.

В состав ограничений на использование территории входят: санитарнозащитные зоны промышленных, коммунальных и складских предприятий, охранные
полосы магистральных инженерных сетей (газопроводов, ЛЭП, водоводов,
нефтепроводов и др.); зоны санитарной охраны; зоны подлётов и шумовые зоны
аэродрома; особо охраняемые природные территории, зоны охраны памятников
истории и культуры; водоохранные зоны и прибрежные полосы рек, прудов и каналов);
месторождения полезных ископаемых; зоны затопления расчетным паводком 1%
обеспеченности, придорожные полосы автотрасс. Вышеуказанные зоны установлены
как для существующих градостроительных элементов так и для проектируемых.

Проектом выделены следующие территориально-функциональные зоны в границах поселения:

- жилые с застройкой различных строительных типов: малоэтажной индивидуальной с приусадебными участками, средне- и многоэтажной городского типа;
- общественные включающие участки объектов социального и культурнобытового обслуживания: детских дошкольных учреждений, общеобразовательных и специализированных школ, учреждений здравоохранения, спортивных комплексов и сооружений, административных, культурно-зрелищных, торговых и других объектов;
  - перспективного развития селитебной зоны (за расчётный срок);
- производственные включающие территории промышленных, коммунальноскладских предприятий;
- рекреационные включающие общепоселковые парки и скверы, бульвары, лесопарковое озеленение и зоны отдыха;
- земель сельскохозяйственного и рыбоводческого назначения (пашня, выпасы и пр.) различных форм собственности;
- зелёных насаждений специального назначения, включающих санитарнозащитные зоны, шумо- и ветрозащитные лесополосы, озеленение балок и прибрежных полос рек и прудов;

- инженерной и транспортной инфраструктуры линейных сооружений и отдельных объектов;
  - прочих объектов кладбищ, свалки ТБО, скотомогильника и т. п.

Кроме этого, проектом установлена зона резервирования территории до разработки проектного решения по выносу Ростовского аэропорта.

Генеральным планом, помимо территориальных зон, установлены зоны ограничений на использование территорий, в состав которых включены следующие:

- водоохранные зоны ручьев балок, прудов (50 м), установленные с целью ограничения хозяйственной деятельности для защиты водных объектов;
- зоны санитарной охраны, устанавливаемые в целях защиты санитарноэпидемиологического благополучия населения;
- санитарно-защитные зоны производственно-коммунальных и транспортных объектов, устанавливающие специальный режим использования территории и осуществления хозяйственной деятельности;
- коридоры инженерных коммуникаций, установленные в целях обеспечения их нормального функционирования и защиты от возможного воздействия на безопасность населения.

#### 4. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

4.1. Развитие планировочной структуры городского поселения

Генеральным планом предусмотрено устранение основных недостатков планировочной структуры и упорядочение существующих кварталов жилой застройки, основанного на прогрессивных принципах современного градостроительства - дифференциация городских улиц, организация квартальных курдоньеров и т. п.

Сложившаяся общая планировочная структура, в основном, сохраняется, но значительно развивается и совершенствуется.

Основу ее составляет четкое функциональное зонирование территории на селитебные и промышленные зоны и композиционное объединение всех структурных образований и общественных центров в целостную систему.

Основным принципом в формировании планировочной структуры города Аксай является членение селитебной зоны на жилые районы, микрорайоны и жилые группы, создание системы дифференцированных общественных центров, городских и районных магистралей и системы зеленых насаждений общего пользования.

Проектом заложена идея построения города как единого целого, отдельные части которого объединены системой общественных центров, непрерывной системой зеленых насаждений, транспортных магистралей и пешеходных путей (бульваров, набережной, прогулочных дорожек и т. д.).

Учитывая условия жаркого засушливого климата, генеральным планом особая роль придается зеленым насаждениям в сочетании с водными пространствами.

В основу формирования новых городских планировочных структур положен принцип объединения жилых групп в отдельные жилые образования масштаба микрорайонов. Существующие кварталы усадебной жилой застройки объединяются в укрупненные кварталы.

Транспортные улицы пройдут по границам жилых образований, а между собой они будут связаны системой внутримикрорайонных пешеходных бульваров. Это позволит разделить пути движения пешеходов и транспорта и максимально изолировать жилую застройку от движения транзитного транспорта.

В состав жилого района включатся несколько жилых образований, с размещением на их территории учреждений повседневного и периодического обслуживания, которые формируют общественные центры и подцентры жилых районов.

<u>Генеральным планом предусмотрена структуризация города на пять</u> планировочных районов:

<u>Первый</u> планировочный район – «Старый Аксай» включает историческую часть города, границами которого являются:

- на юге, юго-востоке река Дон, река Аксай и железная дорога Москва Ростовна-Дону;
- на севере ул. Садовая;
- на западе балка Пороховая.

Район характеризуется, в основном, застройкой одноэтажными индивидуальными жилыми домами, в районе планируется строительство в основном за счет реконструируемых территорий.

Второй планировочный район – «Новый Аксай» выделен севернее улицы Садовой, на востоке его ограничивает х. Большой Лог, на севере – автомобильная трасса М-4 «Дон» она же ограничивает район на западе.

В районе проектируется многоэтажная жилая застройка, а также коммунальные и промышленные объекты.

<u>Третий</u> планировочный район – «Бизнес-центр» предусматривается застраивать, в основном, за расчетный период, при снятии планировочных ограничений.

Район ограничивается в южной и западной частях территорией городского округа «г. Ростов-на-Дону», на востоке – автомагистралью М-4 «Дон», на севере – жилым районом «Северный».

<u>Четвертый</u> планировочный район – «Северный» формируется на новой территории и определен для застройки на первом этапе реализации генерального плана. Границами его определены: с юга и востока – автомагистраль М-4 «Дон» с запада – п. Янтарный и п. Водопадный, с севера – территория логистического комплекса «Авалон».

<u>Пятый</u> планировочный район – «Левобережный» - граничит с северной, западной и северо-восточной стороны с водными поверхностями р. Дон, р. Аксай и протоками; с юга и юго-востока район граничит с землями сельхозназначения Ольгинского сельского поселения. Частью района является остров Межонка.

Рассматривается генеральным планом как рекреационная зона городского поселения, а также сохраняемым местом размещения судоремонтного предприятия «Мидель».

#### 4.2. Реконструкция и развитие жилых зон

Генеральным планом предлагаются следующие принципы реконструкции существующего жилого фонда и нового строительства в жилых районах Аксайского городского поселения:

- Комплексная реконструкция и благоустройство существующих кварталов и микрорайонов ремонт и модернизация жилищного фонда; частичная реконструкция домов первых массовых серий и 2-3-этажной довоенной и послевоенной застройки, инженерных сетей, улично-дорожной сети; озеленение территории, устройство спортивных и детских площадок. Эти мероприятия относятся к застройке планировочных районов «Старый Аксай» и «Новый Аксай»;
- Комплексность застройки новых жилых микрорайонов и жилых групп, т. е. строительство объектов социальной инфраструктуры параллельно с вводом жилья; организация торговых и обслуживающих зон. Данные мероприятия относятся к застройке в планировочных районах «Новый Аксай», «Северный» и «Бизнес-Центр»;
- Строительство разнообразных типов жилых зданий с учетом потребностей всех социальных групп населения, осуществление строительства социального жилья;
- Формирование выразительного архитектурного образа жилых зданий.
   Индивидуальный подход к реконструкции и застройке различных районов города; отказ от унифицированных архитектурно-планировочных приемов; переход к проектированию и строительству разнообразных типов жилых объектов жилых комплексов, групп домов, кварталов;
- Сохранение образа «зеленого города»; формирование комфортной архитектурно-пространственной среды жилых зон; переход к традиционному масштабу застройки и традиционным городским планировочным элементам квартал, площадь, пешеходная улица, двор, бульвар, сквер и т. п.;
- Выделение зоны активной градостроительной реконструкции, в которых предусматриваются первоочередные мероприятия по комплексной реконструкции жилой среды – зоны исторического городского центра и застройка южного спуска к р. Дон и р. Аксай;
- Улучшение экологического состояния жилых дон, вынос за пределы селитебных территорий ряда производственных объектов, а также вывод транзитного и грузового автотранспорта.

Основными зонами реконструкции жилой застройки генеральным планом определены следующие:

- планировочный район «Старый Аксай» - полоса кварталов усадебной жилой застройки южнее ул. Гулаева, между ул. Межевой и Вокзальным спуском, а также южнее ул. Фрунзе между ул. Советской и ул. Комсомольской;

- планировочный район «Старый Аксай» - кварталы жилой застройки в границах пр. Ленина — ул. Маяковского, ул. Чапаева — ул. Октябрьская, по ул. Толпинского от ул. Кирова до ул. Гулаева, по ул. К. Либкнехта от ул. Гагарина до ул. Гулаева, а также выборочно, между ул. Луначарского и ул. Фрунзе от ул. Советской до ул. Речной.

Общая площадь зоны реконструкции составит 205 га.

Площадками нового комплексного жилищного строительства определены следующие:

- Планировочный район «Новый Аксай»:
  - участок площадью 6 га по ул. Ленина / ул. Объездная под многоэтажную жилую застройку;
  - территория севернее усадебной жилой застройки «Поле чудес» до пос. «Российский», площадью 112 га под малоэтажную и многоэтажную жилую застройку;
  - участок в восточной части города, примыкающий к х. Б. Лог, площадью13 га под усадебную жилую застройку;
  - территория в северо-восточной части планировочного района, площадью 85 га под малоэтажную жилую застройку.
- Планировочный район «Северный»:
  - территория севернее участка Ростовской таможни (45 поле), площадью 92
     га под малоэтажную и среднеэтажную жилую застройку (до выноса Ростовского аэропорта возможно строительство только малоэтажных усадебных домов);
  - участок севернее торгового комплекса «МЕГА-IKEA», площадью 12 га под малоэтажную жилую застройку.
- Планировочный район «Бизнес-центр» жилая застройка всех типов планируется здесь только после выноса Ростовского аэропорта.
   Резервируемая площадь составляет 85 га.

Учитывая, что объемы реконструкции в планировочном районе «Старый Аксай» определятся на последующих стадиях проектирования, общая площадь новых квартир, получаемая после реконструкции, рассчитана ориентировочно с учетом убыли ликвидируемого ветхого жилья.

Исходя из того, что существующий жилищный фонд города составляет – 882 500 м<sup>2</sup> общей площади квартир, а реконструируемая жилая территория имеет площадь 205 га, на которой расположено около 4000 индивидуальных и 2-3-этажных

жилых домов и проживает, ориентировочно, 12 000 жителей, генпланом рассчитан объем реконструируемого жилья и увеличение жилого фонда на данной территории.

На момент разработки генерального плана на 2 участках общей площадью 10,0 га и числом проживающих – 700 чел., в планировочном районе «Старый Аксай» выполнены проекты планировки, предусматривающие снос двухэтажных жилых зданий с последующим строительством 7, 9 и 12-этажных жилых домов с общей площадью квартир 78 900 м<sup>2</sup>. При этом убыль жилого фонда составит 7 600 м<sup>2</sup>.

В соответствии с этим, жилищный фонд города составит:

$$882\ 500 - 7\ 600 + 78\ 900 = 954\ 000\ \text{m}^2$$
.

С учетом обеспечения на расчетный период 2028 г., в соответствии с табл. 4, раздела 2 «Нормативов градостроительного проектирования» не менее 30 м<sup>2</sup> общей площади квартир на 1 чел., т. е. на 6,1 м<sup>2</sup> более существующего, общая площадь необходимого дополнительного жилья с учетом выполненной реконструкции 2-х кварталов составит:

$$6.1 \text{ x} (12\ 000 - 700) \approx 69\ 000\ \text{m}^2$$

В нижеприведенной таблице № 38 приведены показатели ориентировочной площади квартир в новой жилой застройке, на участках перспективного развития планировочных районов, определенных генеральным планом.

Таблица 40

Наименование районов	Многоквартирная застройка		и застр	я застройка ойка типа н-хаус»	ИТОГО	
	терри- тория, га	Общая площадь квартир, м <sup>2</sup>	терри- тория, га	Общая площадь квартир, м <sup>2</sup>	терри- тория, га	Общая площадь квартир, м <sup>2</sup>
Жилой район «Новый Аксай»	118	655 000	13	19 000	131	674 000
Жилой район «Северный»	11	60 000	93	100 000	104	160 000
Жилой район «Бизнес-центр»	85	470 000	-	-	85	470 000
итого:	214	1 185 000	106	119 000	320	1 304 000

Таким образом, общий жилой фонд на расчетный период 2028 г. составит:

954 000 + 1 304 000 + 69 000 = 2 327 000 м<sup>2</sup> (общей площади квартир)

С учетом обеспечения на перспективу не менее 30 м<sup>2</sup> на1 человека, градостроительная емкость территории городского поселения по генеральному плану составит:

2 327 000 : 30 = 77 566 чел.

Значительные расхождения с рассчитанной численностью перспективного населения в разделе 2.4.2 – 77 566 – 40 200 = 37 366 объясняются следующими причинами:

- перспективные площадки для жилищного строительства в г. Аксае являются, также, инвестиционными площадками для жителей г. Ростова-на-Дону и миграционного потока;
- часть жилья будет строиться и приобретаться как дачное, для временного проживания;
- часть жилья будет востребована как элемент расселения, улучшения условий жизни, приобретения 2-го жилья, своеобразное вложение средств и т. п.

В связи с вышесказанным и, учитывая достаточную условность расчетов, для определения объемов строительства, объектов общественного обслуживания принимаем величину перспективной численности населения на 2028 г. – 75 000 чел.

Распределение жилого фонда по планировочным районам города, включая существующий сохраненный фонд и вновь возводимый на расчетный срок I периода развития представлено в табл. 41.

Таблица 41

		Существующий жилой фонд, м² квартир			Планиру	16		
№№ п/п		в малоэ- тажной усадеб- ной за- стройке	в сред- неэтаж- ной за- стройке, 2-5 эт.	в много- этажной застрой- ке, 9 эт. и выше	в малоэ- тажной усадеб- ной за- стройке	в сред- неэтаж- ной за- стройке, 2-5 эт.	в много- этажной застрой- ке, 9 эт. и выше	Коли- чество жителей, чел.
1.	«Старый Аксай»	345 800	153 700	112 000	348 000	183 000	191 000	25 000
2.	«Новый Аксай»	48 000	95 000	128 000	58 000	165 000	35 000	23 000
3.	«Бизнес-центр»	-	-	-	-	-	-	-
4.	«Северный»	-	-	-	60 000	-	-	2000
	итого:	393 800	248 700	240 000	466 000	348 000	541 000	50 000

Распределение жилого фонда по планировочным районам города, включая существующий реконструируемый фонд и вновь возводимый с момента проектирования на расчетный срок II периода развития представлен в табл. 40.

Таблица 42

		Существу	/ющий и ре	конструи-	Планир	уемый жил	ой фонд,	
		руем	ый жилой с	ронд,		к 2028 г.,		
		м² квартир				Коли-		
NºNº	Планировочный	в малоэ-	в сред-	в много-	в малоэ-	в сред-	в много-	чество
п/п	район	тажной	неэтаж-	этажной	тажной	неэтаж-	этажной	жителей,
		усадеб-	ной за-	застрой-	усадеб-	ной за-	застрой-	чел.
		ной за-	стройке,	ке, 9 эт.	ной за-	стройке,	ке, 9 эт.	
		стройке	2-5 эт.	и выше	стройке	2-5 эт.	и выше	
1.	«Старый Аксай»	346 000	146 000	191 000	350 000	211 000	191 000	25 000
2.	«Новый Аксай»	48 000	95 000	128 000	67 000	235 000	643 000	30 000
3.	«Бизнес-центр»	-	-	-	-	150 000	320 000	15 000
4.	«Северный»	-	-	-	100 000	50 000	10 000	5 000
	ИТОГО:	394 000	241 000	219 000	517 000	646 000	1 164 000	75 000

Показатели по общей площади квартир, а также соотношение типов застройки будет корректироваться в процессе реализации генерального плана, на основании разработок на уровне проектов планировки отдельных территорий города.

# Развитие жилой зоны города за пределами расчетного срока II периода развития

За пределами расчетного срока II периода развития, после 2028 г. вероятнее всего ожидать территориального развития города в северной его части, на территории Большелогского поселения, в районе п. Российский. Здесь возможно продолжить освоение территории как под усадебную индивидуальную жилую застройку, так и под средне- и многоэтажную. Площадь этой территории составляет 80 га.

Одним из перспективных направлений развития городского поселения остается и южное, на левом берегу р. Дон, на землях Ольгинского сельского поселения. Здесь возможен вариант исключительно малоэтажного усадебного и блокированного строительства, с предварительной инженерной подготовкой площадок строительства с помощью намыва территории, завоза грунта и т. д. Площадь территории под усадебное строительство здесь может составить до 300 – 400 га.

Вполне вероятным сохраняется вариант освоения территории, прилегающей к аэропорту, после его выноса за расчетный период. Здесь возможности ограничены площадью 50 га однако строительство предполагается многоэтажным, и даже высотным.

Предполагается продолжение реконструкционных мероприятий в исторической части города, на участках усадебной жилой застройки.

#### 4.3. Градостроительное развитие общественных центров. Социальная инфраструктура

Одним из основных показателей качества жизни населения, определяемых решениями генерального плана, является разнообразие объектов социального и культурно-бытового обслуживания, их пространственная, социальная и экономическая доступность.

Проектными решениями принят уровень обеспеченности основными видами культурно-бытового обслуживания, соответствующий современным стандартам городского условия проживания. При этом, организация обслуживания населения принята с учётом специфики расселения на данной территории - взаиморасположение населённых пунктов, приближенность к городскому округу «г. Ростов-на-Дону», а также наличия существующих объектов обслуживания с возможностью их реконструкции.

Для формирования системы обслуживания, которая позволила бы обеспечить человека всем необходимым, но в разумных, экономически оправданных и реалистичных пределах по радиусу доступности и ассортименту услуг, проектом принята организация многоступенчатой системы культурно-бытового обслуживания. За основу определения состава учреждений и предприятий обслуживания, размещаемых в населённом пункте, принята периодичность посещения различных учреждений. Всего выделено 3 ступени:

- 1 ступень включает в себя учреждения и предприятия повседневного обслуживания, посещаемые населением не реже одного раза в неделю и (или) расположенные в непосредственной близости к местам проживания и работы. К ним относятся: начальная или средняя общеобразовательная школа, детский сад ясли, досуговое учреждение, магазины товаров повседневного спроса, предприятия бытового обслуживания. В перспективе, данные учреждения должны обслуживать население, проживающее в пределах 15 мин. пешеходной доступности от них, либо обслуживание решаться будет за счёт быстровозводимых зданий облегчённого типа (павильонов, ларьков);
- 2 ступень учреждения периодического пользования, посещаемые населением не реже одного раза в месяц, расположенные в радиусе 1-часовой транспортной или пешеходной доступности. Это такие объекты, как дом культуры (клуб), больница или поликлиника, торговые центры, кафе или ресторан, специализированные предприятия бытового обслуживания и т. п. Данные учреждения размещаются как в общественном центре городского поселения, так и в близлежащем г. Ростове-на-Дону;
- 3 ступень учреждения эпизодического пользования, посещаемые населением реже одного раза в месяц, расположенные в общественном центре города, а также в

близлежащем областном центре - г. Ростове-на-Дону. Время транспортной доступности, в данном случае, может составить более 1 часа. Такими объектами являются: специализированные учебные заведения и больницы, крупные торговые центры и многофункциональные комплексы, театры, концертные и выставочные залы, стадионы и т.д.

В соответствии С принятой ступенчатостью обслуживания, также планировочными решениями по организации северо-восточного въезда в г. Ростов-напроектом предусмотрено формирование подцентров общественного Дону, обслуживания 3 ступени на базе объектов, размещаемых вдоль М-4 «Дон». придорожного сервиса. Обеспечение дошкольными и школьными учреждениями будет осуществляться в подцентрах обслуживания в микрорайонах и планировочных районах. Доступность решается устройством надземного пешеходного перехода через автотрассу М-4 « Дон». В сложившейся застройке города формируется несколько подцентров обслуживания 1 ступени, как на базе существующих объектов, так и вновь проектируемые, размещаемые В соответствии С нормативными радиусами доступности. В исторической части города проектом предлагается реконструкция общественного центра с дополнением зданиями 2 ступени обслуживания реконструкцией существующих зданий и строительством новых. Перечень и расчет вместимости необходимых зданий общественного назначения приведён в таблице 41. При оценке возможности реализации принятых решений генеральным планом учтены разработки и внедрения масштабных Национальных проектов в сфере «Образование», «Здоровье» и «Культура Дона», а также в сфере развития учреждений физической культуры и спорта.

Среди прочих предприятий и учреждений культурно-бытового назначения наиболее массовыми являются торговля, общественное питание, бытовое и большая часть коммунального обслуживания. Государственные нормативы для расчета потребности в этих видах обслуживания устарели. Поскольку вся сеть является частной или кооперативной, развитие её полностью определяется рыночными законами и будет происходить по принципу сбалансированного спроса и предложения, зависящих от уровня жизни населения и рентабельностью функционирования учреждений.

Генеральным планом учтен тот факт, что к Аксайскому городскому поселению непосредственно примыкают или находятся в достаточной близости такие населенные пункты, как п. Янтарный, х. Камышеваха, х. Водопадный и х. Большой Лог Большелогского сельского поселения, что даст возможность их населению пользоваться объектами соцкультбыта 2 и 3 ступени обслуживания. Объекты

повседневного обслуживания проектируются в этих населенных пунктах, поэтому подцентры обслуживания 1 ступени рассчитаны на перспективное население г. Аксай. Вместимость объектов повседневного обслуживания рассчитана с учетом существующих и реконструируемых объектов.

В приведенной ниже таблице представлен расчет объектов 2 и 3 ступеней обслуживания с учетом населения прилегающих населенных пунктов.

# Расчет учреждений и предприятий обслуживания (согласно прил. 8 «Нормативов градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области»).

Межпоселковое обслуживание. Расчетное количество населения:

- Аксайское городское поселение
- х. Большой Лог
- л. Российский
- л. Водопадный
- л. Янтарный
- л. Камышеваха
- 75 000 чел.;
- 5 380 чел.;
- 15 400 чел.;
- 1 990 чел.;
- 1 250 чел.;
- л. Камышеваха
- 1 470 чел.

Общее расчетное количество населения -100 490 чел.

Таблица 43

						таолица но				
Nº ⊓/⊓	Объект	Единица измере- ния	Расчетная норма на 1000 чел.	Треб. по расч.	Имеется и как используетс я	Проектирует ся.				
1	2	3	4	5	6	7				
	I. Учреждения образования									
1.	Общеобразовательны е учреждения	объект	По заданию на проектирован ие	•	Лицей РГЭУ на 250 мест – сохраняется	-				
2.	Учреждения профессионального образования	объект	По заданию на проектирован ие	•	2 професси- ональных училища, 3 учреждения дополнительн ого профессиона льного образования, учебно-курсо- вой комбинат, учебно- консультацио нный центр — сохраняются.	-				
3.	Средние специальные учебные заведения	объект	По заданию на проектирован	•	учреждение среднего профессиона	-				

					Имеется и	
Nº		Единица	Расчетная	Треб.	как	Проектирует
П/П	Объект	измере-	норма на	ПО	используетс	ся.
11/11		РИН	1000 чел.	расч.	Я	OA.
1	2	3	4	5	6	7
-	2	<u> </u>	ие	J	льного	1
			VIC.		образования –	
					филиал	
					Шахтинского	
					регионального	
					горно-энер-	
					гетического	
					колледжа -	
					сохраняется	
					филиал	
					«Ростовского	
			По заданию		государственн ого	
4.	Высшие учебные	объект	на		экономическог	_
٦.	заведения	OOBCKI	проектирован		0	_
			ие		университета	
					«РИИХ» -	
					сохраняется.	
	II. У	чреждения	здравоохра	анения		
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	_ · · · _ ·		Аксайская	
					центральная	
					районная	
					больница со	
					стационаром	
			по заданию		для взрослых	
5.	Стационар для	коек	органов	•	на 285 коек,	реконструкция
	взрослых		здравоохране		инфекционны м отделением	, .
			РИЯ		на 50 коек и	
					родильным	
					отделением	
					на 60 коек -	
					сохраняется.	
			UU 33U31IIAIQ		То же, с	
_			по заданию органов		детским	
6.	Стационар для детей	коек	здравоохране	•	отделением	реконструкция
			ния		на 55 коек -	
					сохраняется.	
			по заданию		поликлиникой	
7.	Амбулаторно-	посещ. в	органов	•	на 500	реконструкция
	поликлиническая сеть	смену	здравоохране	-	посещений -	F 2
			ния		сохраняется;	
					Филиалы	
					городской	
					поликлиники –	реконструкция
					4 объекта на	Is a read of the second of the
					765 пос./см	
					сохраняются; Санаторий	
					«Здравница» -	реконструкция
					сохраняется;	Parratio Pyriden
I	<b>i</b>		I	I	1 227.5417.101071,	ı I

№ п/п	Объект 2	Единица измере- ния 3	Расчетная норма на 1000 чел. 4	Треб. по расч. 5	Имеется и как используетс я 6 Центр диагностики и	Проектирует ся. 7
					консультиров ания – сохраняется	-
	III. Уч <sub>І</sub>	эеждения к	ультуры и и	іскусств	a	
8.	Клубы, дома культуры	место	80	8040	6 учреждений культурно-до- сугового типа с общим количеством мест 1500	12 учреждений культурно- развлекатель ного назначения с общим числом мест 4500*
9.	Городские массовые библиотеки	тыс. ед. хранения	4	402	Общий библиотечный фонд – 107 тыс. кн.	300 тыс. ед. при культурно- развле- кательных комплексах
	IV. Физку	ультурно-с	портивные	учрежде	ния	
10.	Универсальный спортивно-зрелищный зал	место	6	603	-	Спортивно- зрелищный комплекс на 3000 зрителей
11.	Спортивный центр	м² общей площади	10	1005	Детско- юношеские спортивные школы № 1 и дворец спорта для детей и юношества с общей площадью залов – 600 м².	Крытая горно- лыжная трасса
12.	Территория плоскостных спортивных сооружений	га	0,8	80,4	Спортплощад ки при школах с общей площадью 5 га.	Стадион с трибунами, общей площадью 5,0 га. Спортплощад ки при спортцентрах общей площадью 3,0 га**
	V. Top		щественное	питани		T
13.	Торговый центр	м² торг. площади	280	28140	Торговый центр «МЕГА»	Торговые комплексы

<b>№</b> п/п	Объект	Единица измере- ния	Расчетная норма на 1000 чел.	Треб. по расч.	Имеется и как используетс я	Проектирует ся.
1	2	3	4	5	6	7
					торг. Площ. 20 000 м². Универмаг торг. Площ. 800 м² – сохраняются.	общей торговой площадью 30000 м²
14.	Рыночный комплекс розничной торговли	м <sup>2</sup> торг. площади	30	3015	Рыночный комплекс «Алмаз», рыночный комплекс «Аксайский», рыночный комплекс строительных материалов торг. площ. 135000 м² - реконструиру ются с сохранением торг. площади	Рыночный комплекс с торг. площадью 35 000 м²

# ия и предприятия обтового и канализационного (см. расчет в табл. 42)

# VII. Административно-деловые и хозяйственные учреждения 3дание

15.	Административно-уп- равленческие учреждения	рабочее место	по заданию на проектирован ие	•	Здание администраци и Аксайского района - сохраняется с реконструкцие й. Здание администраци и Аксайского городского поселения – сохраняется с реконструкцие й.	Офисный комплекс площ. 40000 м² в микрорайоне «Северный». Комплекс администрати вных зданий площ. 50000 м²
16.	Здание отдела внутренних дел района	объект	по заданию на проектирован ие	•	Существует и сохраняется.	
17.	Здание военного комиссариата	объект	по заданию на проектирован ие	•	Существует и сохраняется.	
18.	Здание управления соц. защиты населения	объект	_ " _	•	- " -	
19.	Здание ГУ «Отдел вневедомственной	объект	_ " _	•	_ " _	

Nº п/п	Объект	Единица измере- ния	Расчетная норма на 1000 чел.	Треб. по расч.	Имеется и как используетс я	Проектирует ся.
1	2	3	4	5	6	7
	охраны при ОВД района»					
20.	Здание районного отделения Управления федерального казначейства	объект	_ " _	•	_ " _	
21.	Расчетно-кассовый центр г. Аксая, ГУ Центробанка РФ по Ростовской области	объект	_ " _	•	_ " _	
22.	Полк дорожно- патрульной службы ГИБДД	объект	_ " _	•	_ " _	
23.	25 отряд государственной противопожарной службы МЧС России по РО	объект	_ " _	•	_ " _	
24.	Здание архива документов по личному составу	объект	_ " _	•	_ " _	
25.	Отделение связи	объект	_ " _	•	Существует и реконструиру ется районный узел связи	
26.	Здание районного суда	объект	_ " _	•	Существует и сохраняется	

Примечания: \* - расчет приведен только для населения г. Аксай, т.к. другие населенные пункты обеспечиваются собственными учреждениями культурно-развлекательного назначения;

\*\* - в расчет не включены спортивные площадки при общеобразовательных школах (см. табл. 42).

Расчет учреждений внутригородского обслуживания (согл. прил. 8 «Нормативов градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области»).

Расчетное население – 75 000 чел.

			1_		Имеется и	
Nº	Объект	Единица	Расчетная	Треб.	как	Проектирует
п/п	Объект	измере- ния	норма на 1000 чел.	по расч.	используетс	ся.
				'	Я	
1	2	3	4	5	6	7
	I	. Учрежден	іия образова	РИН		
1.	Дошкольное образовательное учреждение (ДОУ)	1 место	38 (с уровнем обеспеченнос ти 85 %)	2422	9 детских садов с общей вместимостью 920 мест	Детские сады в 4 планировочны х районах с общей вместимостью 1500 мест (см. табл. 43)
2.	Средняя общеобразовательная школа (СОШ)	1 место	101, в т. ч.: - 83 – для I-IX классов охват 100 %; - 18 – для X-XI классов, охват 30 %	6630 6225 405	4 средние школы и лицей с общей вместимостью 4170 мест сохраняется с реконструкцие й	Средние общеобразов ательные школы в 4 планировочны х районах с общей вместимостью 2460 мест (см. табл. 44)
	II. Учреждения здן	равоохран	ения и социа	ального	обеспечения	Я
3.	Стационары всех типов для взрослых и детей	-	СМ.	. табл. 41, п	. 5, 6	
4.	Амбулаторно- поликлиническая сеть		CN	и. табл. 41,	п. 7	
5.	Консультативно- диагностический центр		CN	и. табл. 41,	п. 7	
6.	Аптеки	м² общей площади	по заданию на проекти- рование	•	Существующи е аптеки сохраняются	В каждом планировочно м районе
7.	Молочные кухни (для детей до 1 года)	порций в сутки на 1 ребенка	4	•	Существует и сохраняется	-
8.	Центр социального обслуживания пенсионеров и инвалидов	1 центр	по заданию на проектирован ие	•	Существует и сохраняется	-
9.	Детский санаторий	1 место	по заданию на проектирован ие	•	Существует и реконструиру ется	-
10.	Гостиницы, кемпинги	1 место	по заданию на проектирован ие	•	5 гостиниц, 1 кемпинг с общим количеством мест – 250	Гостиницы на 500 мест в составе бизнес-центра
	III. <mark>Уч</mark>	эеждения н	ультуры и и	скусств	a	
11.	Помещение для культурно-массовой	м² общей площади	50-60	4125	2000, в составе клубов -	5000 – в составе универсальны

№ п/п	Объект 2 работы	Единица измере- ния 3	Расчетная норма на 1000 чел. 4	Треб. по расч. 5	Имеется и как используетс я 6 сохраняется	Проектирует ся.  7 х культурно-раз-		
						влекательных		
12.	VENETT KANDTOOTEN			 и. табл. 41,		комплексов		
	Клубы, кинотеатры Городские массовые		Ci	W. 180JI. 41,	11. 0			
13.	библиотеки		CI	и. табл. 41,	п. 9			
	IV. Физк	ультурно-с	портивные	сооруже	ния			
14.	Территории плоскостных спортивных сооружений (см. с п. 12 табл. 41)	га	0,8	60	Спортплощад ки при школах общей площадью 5 га - сохраняются	Стадион с трибунами общей площ. 5,0 га. Спортплощад ки при спортцентрах — 3,0 га. Спортплощад ки при общеобразов ательных школах общей площ. 9,0 га. Спортивные плоскостные комплексы в зонах отдыха — 41,0 га.		
15.	Спортивный зал общего пользования (см. с п. 11 табл. 41)	м² площади пола	70	5250	Спортзалы при школах – 1440 м² сохраняется.	Спортзалы при средних школах и спортивных комплексах – 3800 м <sup>2</sup>		
16.	Бассейн (закрытый) общего пользования	м² зеркала воды	25	1875	150 — сохраняется	1700 — бассейн при 4-х средних школах и в составе спортивных комплексов		
17.	Детско-юношеские спортивные школы		CM	ı. табл. 41, ı	п. 11			
V. Торговля и общественное питание								
18.	Торговые центры		см. табл. 4	1, п. 13		20000 в		
19.	Магазины продовольственных товаров	м² торг. площ.	100	7500	5600	составе торговых комплексов,		
20.	Магазины непродовольственных товаров	м <sup>2</sup> торг. площ.	180	13500	) 5555	отдельных магазинов, а также		

<b>№</b> п/п	Объект	Единица измере- ния	Расчетная норма на 1000 чел.	Треб. по расч.	Имеется и как используетс я	Проектирует ся.		
1	2	3	4	5	6	7		
21.	Рыночный комплекс		см. табл. 41, п. 14					
22.	Предприятия общественного питания	1 посадочное место	40	3000	25 предприятий с общим количеством пос. мест – 500 сохраняется	2500 – в составе торговых комплексов и встроенные отдельные предприятия в первые этажи многоквартир ных зданий.		
,	VI. Учреждения и предп	риятия быт	гового и ком	муналы	ного обслуж	ивания		
23.	Предприятия бытового обслуживания	1 рабочее место	5	375	150 – в доме быта и отдельных предприятиях – сохраняется.	300 – в составе торговых комплексов и в отдельных встроенно- пристроенных предприятиях.		
24.	Предприятия по хим. чистке	кг/смену	4	300	150 – в доме быта – сохраняется	150 – в составе торговых комплексов.		
25.	Банно- оздоровительный комплекс	1 помывочное место	5	375	100 – на предприятиях и отдельных объектах	275 – в составе спортивных комплексов и в отдельных встроенных предприятиях		
26.	Гостиница	1 место	CI	и. поз. 10 на	астоящей таблиць	ol.		
27.	Пожарное депо	1 пожарный автомобиль	0,2	15	6 в 2-х пож. депо - сохраняется	10 в 2-х пожарных депо на территориях промзон.		
28.	Общественный туалет	1 прибор	1	75	•	100 – в составе торговых и развлекатель ных комплексов		
29.	Кладбище	га	0,24	18	25 - сохраняется и закрывается	Проектируетс я за пределами населенного пункта.		
30.	Бюро похоронного	1 объект	1 на 0,5 – 1,0	1	1 –	-		

Nº ⊓/⊓	Объект	Единица измере- ния	Расчетная норма на 1000 чел.	Треб. по расч.	Имеется и как используетс я	Проектирует ся.			
1	2	3	4	5	6	7			
	обслуживания.		млн. жит.		сохраняется				
31.	Пункт приема вторичного сырья	1 объект	1 объект на микрорайон до 20 тыс. жит.	3	1 – сохраняется	2 – проектиру- ются в составе складских зон.			
VI. Учреждения и предприятия бытового и коммунального обслуживания									
см. п. 16-26 табл. 41									

В соответствии с выполненными расчетами и принятой многоступенчатостью обслуживания населения генеральным планом определены места формирования и состав подцентров общественного обслуживания каждодневного использования – 1 ступени. Эти подцентры сформированы в новых микрорайонах и кварталах жилой застройки в планировочных районах: «Новый Аксай», «Северный» и «Бизнес-центр» и в реконструируемой части «Старого Аксая». Основу этих подцентров составят учреждения дошкольные общеобразовательные (ДОУ) средние общеобразовательные школы (СОШ). Композиционно именно эти объекты будут играть в организации локальных общественных доминирующую роль пространств микрорайонов.

Расчет этих объектов представлен в нижеследующих таблицах № 43 и 44 и выполнен согласно предполагаемой численности населения.

Таблица № 45

Планировочные районы	Населе- ние, чел.	Требуется по расчету	Имеется и как используется	Проектируется
«Старый Аксай»	25000	950	920 – сохраняется с реконструкцией	на 75 мест - встроенный в первый этаж проектир. многоэтажного дома в квартале по ул. Чапаева/ул. Октябрьская
«Новый Аксай»	30000	1140	-	7 по 165 мест в новых микрорайонах, в т. ч. 1  – в сложившейся многоэтажной застройке

«Северный»	5000	190	-	2 по -5 мест
«Бизнес-Центр»	15000	570	-	3 по 190 мест
«Старый Аксай»	25000	2525	СОШ № 1, № 2 и № 3 общей вместимостью 2920 мест — частично реконструируется	-
«Новый Аксай»	30000	3030	СОШ № 4 и лицей РГЭУ общей вместимостью 1250 мест	3 СОШ с общей вместимостью 1400 мест (540 + 540 + 320)*
«Северный»	5000	505	-	Общеобразовательные школы на 540 учащихся
«Бизнес-Центр» 15000 1515		-	3 по 190 мест	

Примечание: \* - часть учащихся из планировочного района «Новый Аксай» будут посещать СОШ на территории планировочного района «Старый Аксай».

Такие предприятия первичного обслуживания как магазины товаров повседневного спроса (продовольственные и промтоварные, кафе и закусочные, предприятия коммунально-бытового обслуживания, а также аптеки проектируются встроенными в первые этажи многоэтажных зданий в новых микрорайонах, в планировочных районах «Новый Аксай», «Северный» и «Бизнес-центр», а также в реконструируемых кварталах планировочного района «Старый Аксай», в частности, по ул. Садовой, пр. Ленина, ул. Толпинского, ул. Гулаева, ул. Фрунзе, ул. Чапаева, а также по ул. Карла Либкнехта, где формируется пешеходная зона от главной площади города до набережной.

Реконструируется вся сеть объектов здравоохранения. В основе реконструкции положено решение о значительной децентрализации всей системы здравоохранения района, строительство участковых больниц в Щепкинском и Рассветовском сельских поселениях и, соответственно, высвобождение мощностей Аксайской районной больницы для обслуживания увеличивающегося населения Аксайского городского поселения. Этому будет способствовать, также, реконструкция объектов самой больницы.

В перспективе ожидается появление медицинских лечебных частно практикующих предприятий, размещение которых возможно также в первых этажах многоэтажной застройки.

Генеральным планом предлагается реконструкция и развитие сложившегося исторического общественного центра с модернизацией зданий социального и

культурно-бытового назначения, с частичной реставрацией истории ческой среды около зданий – памятников истории и культуры.

Общегородской общественный центр, находящийся в хорошем состоянии сохранит свои функции. Частичной реконструкции предлагается подвергнуть встроенно-пристроенные здания общественного назначения по ул. Садовой, с северной стороны фланкирующие площадь.

Модернизации и развитию подлежит сложившийся линейный общественный центр вдоль пр. Ленина в створе ул. Садовой и ул. Заводской.

Существующие и проектируемые здесь общественные здания будут осуществлять обслуживание как 2, так и 3 ступени.

Генеральным планом предусмотрено создание и развитие благоустроенной общественной зоны линейного типа, формируемой вдоль ул. Карла Либкнехта от главной городской площади до набережной. Здесь предполагается размещение зданий общественного обслуживания 2 ступени в составе торговых, развлекательных объектов, предприятий общественного питания, а также спортивных объектов. Возможно размещение, также, и объектов административного назначения.

Основное решение по формированию нового общественного пространства связано с обустройством зоны северо-восточного въезда в г. Ростов-на-Дону. Освоение этого участка, включаемого в состав новых границ Аксайского городского поселения, предполагается поэтапным. В течение 1 этапа, до выноса Ростовского аэропорта, предусматривается реконструкция автодороги с переводом ее в городской проспект и строительством вдоль него предприятий по продаже и сервису автомобилей иностранных марок, а также зданий торгового назначения с габаритами, отвечающими требованию Ростовского аэропорта.

Реализация второго этапа развития этой территории напрямую связано с выносом аэропорта и снятием связанных с ним ограничений на строительство. Проектом предложено создание здесь многофункционального обслуживающего и коммерческого делового центра. Архитектурно-планировочными средствами решается задача формирования репрезентативного центра, отвечающего самым современным требованиям, который являлся бы лицом как г. Аксая, так и г. Ростова-на-Дону. В его состав должны войти торгово-выставочные комплексы, многофункциональные гостинично-торговые центры, офисные центры и т. п.

В связи с организацией на левобережье городского поселения развитой рекреационной зоны, особое значение приобретает создание здесь культурноразвлекательного и спортивного комплекса. Предполагается строительство аквапарка, баз отдыха и целой сети предприятий общественного питания.

Реализация вышеперечисленных решений позволит организовать в планировочных районах «Бизнес-Центр» и «Левобережный» общественное обслуживание 3 ступени, которое, также, предполагается в г. Ростове-на-Дону.

### 4.4. Градостроительная организация производственно-деловых зон

Генеральным планом городского поселения для организации производственноделовых зон отведена значительная территория. В их состав включены территории существующих, реконструируемых и проектируемых промышленных, коммунальноскладских предприятий, а также проектируемых бизнес-центров. При этом, так или иначе, большая площадь производственных зон, включенная в границы населенного пункта, является составной частью промышленной зоны «Большого Ростова».

Проектными решениями генерального плана Аксайского городского поселения даны следующие основные направления реорганизации сложившейся производственной зоны городского поселения, а также формирования перспективных промышленных зон:

- упорядочение границ существующих предприятий с учетом нормативных санитарно-защитных зон – для предприятий, размещенных в балке Пороховой. являющихся одними из основных градоформирующих групп и формирующих наиболее значительную из производственных зон города. Сюда входят такие предприятия, как РУМГ (Ростовское управление магистральных газопроводов), ООО «Новая Эра», ООО «Аксайдорсервис», ЗАО «Фирма Астероид», ОАО ДРСУ», PO «Ассон», «Керамика», ГУМП «Аксайское 000 000 «Дорстройарсенал, Корпорация «Юг-Мег». Эти предприятия будут развиваться границах СВОИХ участков. Данная промышленная зона получит В территориальное расширение В юго-западном направлении, где предполагается разместить предприятия ПО выпуску строительных материалов, а также предприятия складского назначения. В юго-западной городского поселения будет развиваться 000 части предприятие «Аксайтрубопроводстрой» в большей степени как складское предприятие;
- изменение функционального использования производственных территорий в районе ул. Вартанова и в районе ул. Промышленной. Проектом предлагаются мероприятия максимальному снижению негативного ПО воздействия промпредприятий на прилегающую жилую застройку. С этой необходимо перевести работу предприятий на менее вредное производство -

- сборочное производство, складирование и т. р., а также организовать по периметру территории высадку зеленых насаждений;
- формирование участков проектируемых предприятий в составе новых промышленно-деловых зон в северной части городского поселения. В их числе преимущественно предприятия логистического направления: ООО «Эрмитаж», компании RPSi и др. Они занимают значительные по площади территории и к ним организован самостоятельный подъезд от автомагистрали M-4 «Дон»;
- частичное использование территории санитарно-защитной зоны от кладбища в восточной части городского поселения для размещения перспективных предприятий со специализацией работы в области высоких технологий;
- упорядочение границ существующих предприятий внутри селитебных зон, с переводом производственных процессов на высокотехнологическое безотходное производство с минимизацией вредных выбросов в атмосферу и загрязнений поверхностных вод (устройством производственной и ливневой канализации) Τ. Д. Это градообразующие предприятия 000 «Аксайкардандеталь»; 000 «Аксайский машиностроительный завод», отдельные предприятия бывшего завода пластмассовых изделий;
- комплексное благоустройство территорий промзон, строительство и ремонт автомобильных подъездов, озеленение территорий предприятий и их санитарно-защитных зон это касается всех вышеперечисленных предприятий, а также территории ОАО ССРЗ «Мидель» и ООО «Судоверфь Дон-Кассенс»;
- вынос ряда предприятий из селитебных зон, в частности консервного завода, стекольного завода.

В общие мероприятия генерального целом, плана ПО реконструкции существующих и организации новых предприятий промышленных и коммунальноскладских зон городского поселения, направлены на благоустройство территорий, интенсивное озеленение территорий предприятий и их санитарно-защитных зон, совершенствование технологических процессов с целью минимизации степени воздействия на окружающую среду, применение безотходных производств, использование возобновляемых источников энергии и оборотного водоснабжения, благоустройство подъездных путей и устройство из с максимальной изоляцией жилых грузового автотранспорта, совершенствование транспортной зон от движения инфраструктуры с целью обеспечения беспрепятственных въездов-выездов на территории предприятий.

#### 4.5. Основные направления развития рекреационных зон, система озеленения

Система озеленения является неотъемлемой и органичной частью архитектурно-планировочной структуры городского поселения и включает все необходимые устройства, связанные с тремя основными сферами: жилья, работы и отдыха. Систему зеленых насаждений образуют озелененные территории селитебных зон (городской парк, сады жилых районов, связывающие их аллеи и бульвары), озеленение промышленных зон, санитарно-защитных зон и зон отдыха.

Основными мероприятиями генерального плана Аксайского городского поселения по восстановлению и созданию единой системы зеленых насаждений населенного пункта являются:

- сохранение, рациональное использование и обогащение сложившегося природного ландшафта;
- сохранение и увеличение площадей зеленых насаждений для улучшения экологической обстановки в населенном пункте;
  - создание благоустроенной рекреационной зоны;
- обеспечение нормативных требований по озеленению территории городского поселения, в том числе зелеными насаждениями общего пользования;
- формирование целостной системы природно-экологического каркаса на территории населенного пункта.

При проектировании системы зеленых насаждений в генеральном плане города решаются следующие основные задачи:

- а) размещение мест массового отдыха общегородского значения и зеленых насаждений общего пользования с учетом требований удобной доступности для населения и улучшения санитарно-гигиенических и микроклиматических условий во всех зонах города;
- б) обеспечение с помощью системы озеленения и единства структурнопланировочной организации города и выразительности его архитектурного облика.

Система озеленения городского поселения рассматривается как единое целое, объединяющее все составляющие элементы ландшафта в единый природно-экологический каркас. Поэтому существующие зеленые массивы включены в проектируемую систему озеленения, как составная часть в структуре города, а поскольку в структуре городских территорий озелененные пространства, природоохранные рекреационные зоны и отдельные участки ценного природного ландшафта занимают значительные площади, проектными решениями обеспечивается

максимальное их использование. Основу сложившегося природно-экологического каркаса составляют балки Мухина, Кобякова и Пороховая.

Именно на территории балок формируются основные городские зеленые массивы. Ниже приводятся проектируемые мероприятия по каждой из быстроустраиваемых территорий балок.

#### а) балка Пороховая

Балка Пороховая являлась планировочной границей города Аксая с западной стороны. Абсолютная отметка водораздельного плато, от которого начинаются истоки балки — 100 м, отметка устья — 0,6 м. Ниже по рельефу балка переходит в овраг с крутыми склонами и узким ложем. Приблизительная ее протяженность — 4,5 км. По тальвегу балки, от ее истока, располагаются несколько прудов, один из которых находится на восточном отроге балки. В нижних бьефах каждого пруда имеются заболоченные места при отсутствии постоянного водостока.

Решениями генерального плана предложено упорядочение границ производственных предприятий, их комплексное благоустройство, а также укрепление склонов балки.

В балке Пороховая проектируется зона отдыха с системой прудов. перспективе предусматривается вынос четырех автохозяйств, расположенных в верховьях балки, так как сток воды с их территории в пруды, после механической очистки, недопустим. Проектируемые пруды, расположенные в верхней части балки, организуются на основе существующих прудов путем их расширения и расчистки. Все пруды создаются при помощи плотин с донным водовыпуском. Источником питания прудов служат родники. Ливневая вода, собранная в ливневую канализацию, пройдя через очистные сооружения, также будет использована для пополнения прудов. Для установления расчетного уровня воды и необходимого периодического обмена воды в летне-осенний период, достаточного для удовлетворения санитарно-гигиенических требований, вода из нижнего пруда, соединенного со всеми прудами в единую гидросистему, будет периодически выпускаться по закрытому коллектору в реку Дон. Все предприятия, расположенные на склонах балки Пороховая, будут выпускать воду со своих территорий только после полной очистки на собственных локальных очистных сооружениях со степенью очистки, соответствующей санитарным нормам рыбохозяйственным ПДК.

Для предотвращения роста балки, а также для создания зоны отдыха склоны балки озеленяются.

В зоне отдыха выполняются прогулочные дорожки, площадки отдыха, лестницы для удобства спуска. Замыкается зона отдыха крупным спортивным комплексом с искусственной горнолыжной трассой, который предполагается к строительству совместно с Германией.

# б) Балка Мухина

В восточной части городского поселения располагается балка Мухина, которая вклинивается в селитебную территорию города между существующими и застраиваемыми городскими кварталами. Ее протяженность, приблизительно, 2,2 км. Склоны балки сильно изрезаны, на некоторых участках озеленены, имеется пруд, есть заболоченные участки. Верховья балки в районе новостроек 9-го микрорайона (от улицы Садовой до улицы Свердлова) подсыпаются.

Часть балки является охраняемым памятником природы.

В балке Мухина запроектирован парк общественного значения. Посадка деревьев и кустарников будет защищать откосы от эрозии. Озеленение и создание дорожек и аллей будет способствовать укреплению склонов балки.

В южной части балка выходит к Большому Затону реки Аксай и получает широкое раскрытие на левый берег. Вся территория благоустраивается.

Ливневая вода с территории застройки и зоны отдыха по закрытым коллекторам будет поступать на локальные очистные сооружения, с последующим выпуском в реку Дон. Существующий пруд в балке расчищается и углубляется (глубина воды в весеннелетнее время должна быть не менее 1,5 м). Организуются пруды при помощи плотин с донным водовыпуском. Из нижнего пруда вода по закрытому коллектору будет выпускаться в реку Дон.

## в) балка Кобякова

Балка Кобякова является в настоящее время местом проведения археологических раскопок и территорией ограниченного пользования На перспективу решениями генерального плана на территории балки предусмотрена рекультивация территории, организация благоустроенной зоны с размещением детских, игровых и спортивных площадок, летних и детских кафе и т. п.

После выноса стекольного завода парковую зону Кобяковой балки возможно будет связать с набережной и получить выход к реке Дон.

#### г) Южный склон Аксайского городского поселения

Проектом генерального плана предусматривается террасирование южного склона. Организуются террасы при помощи подпорных стен и шпунтовых рядов. Часть небольших балок будет засыпаться. Прокладка закрытых ливнестоков будет способствовать предотвращению роста оврагов. При прокладке дренажной системы уровень грунтовой воды понизится.

Вместе с проектируемой набережной южный СКЛОН получит мощное планировочное развитие озелененной рекреационной зоны вдоль основной планировочной поселения г. Аксай. Клинообразное ОСИ раскрытие террас своеобразным образом формирует речной фасад города и связывает его с природной составляющей.

#### д) Городские парки, скверы, бульвары

Проектом предлагается реконструкция сложившихся скверов городского поселения, а также центрального парка по ул. Садовой и ул. Западной, с интенсивным озеленением и развитым благоустройством, организацией на его территории детского городка. Принято решение о создании внутридворовых детских озелененных игровых площадок в средне- и многоэтажной жилой застройке.

Основным мероприятием в реконструируемой зоне Аксайского городского поселения будет являться создание озелененного и благоустроенного бульвара по ул. Карла Либкнехта, который свяжет административный центр города с озеленяемой зоной набережной. Строительство бульвара будет сопровождаться реконструкцией и благоустройством прилегающих кварталов.

В жилых районах «Северный», «Новый Аксай» и «Бизнес-центр» предусмотрена организация районных скверов, связываемых озелененными бульварами с подцентрами общественного обслуживания, а в жилом районе «Северный» - с рекреационной зоной в балке Малая Камышеваха.

В соответствии с нормативными требованиями запроектированы участки детских садов и школ в новых жилых районах. Эти озелененные территории создадут своеобразные «зеленые ядра» микрорайонного пространства.

Все эти мероприятия позволят довести уровень обеспеченности зелеными насаждениями общего пользования до 12 м<sup>2</sup> на человека.

#### е) Зеленые насаждения специального назначения

Одной из важных составляющих природно-геологического каркаса городского поселения будут участки зеленых насаждений специального назначения, к которым относится озеленение санитарно-защитных зон, ветрозащитное озеленение,

шумозащитное озеленение вдоль автомагистралей, озеленение территорий промышленных предприятий, незастраиваемые озелененные «коридоры» магистральных инженерных сетей – газопроводов, воздушных ЛЭП и т. п.

Эти зеленые насаждения, представляющие собой разновысокие деревья и кустарники с плотной кроной и обладающие абсорбционными качествами будут являться надежными биологическими барьерами (фильтрами), значительно снижающими негативное влияние предприятий друг на друга и на жилую застройку, защищая жилую территорию от выхлопов автомобильного транспорта, негативного воздействия господствующих ветров на территории городского поселения и т. п.

## ж) озеленение левобережья городского поселения

Реконструкция и увеличение озеленяемой площадки предлагается подвергнуть всю левобережную территорию городского поселения, включающую пространство от автомагистрали М-4 «Дон» до р. Аксай, в т. ч. и остров Межонка. Здесь предусмотрено создание развитой рекреационной зоны не только для городского поселения, но и для всей Ростовской агломерации. Территорию, где в настоящее время находятся базы отдыха и детские лагеря, предлагается донасытить различными объектами развлекательного и спортивного назначения с развитым благоустройством, включая аквапарк и пляжные зоны.

Таким образом, предлагаемые генеральным планом мероприятия по формированию природно-экологического каркаса городского поселения, должны приблизить его к эколого-градостроительным нормативам и обеспечить устойчивое развитие территории и благоприятные условия проживания населения.

# 4.6. Развитие транспортной инфраструктуры

#### 4.6.1. Внешний транспорт

### 4.6.1.1. Железнодорожный транспорт

На перспективу строительство новых железнодорожных линий, станций и платформ в границах Аксайского городского поселения не намечается.

На посадочных платформах «Аксай» и «Стеклозавод» предусматриваются работы по благоустройству и переоборудованию с сохранением существующих категорий.

Станция «Кизитеринка» к дальнейшему территориальному развитию не предусмотрена в связи с отсутствием резервных территорий и существующими ограничениями.

На расчетный срок необходимости в дополнительном устройстве пересечений автодорог с железной дорогой нет.

В связи с выносом на перспективу промышленных предприятий из прибрежной зоны р. Дон в городском поселении отпадет и надобность в подъездных путях к ним.

Таким образом, железнодорожное хозяйство по территории городского поселения локализуется в части пропуска транзитного железнодорожного транспорта с улучшением работы пригородного пассажирского электротранспорта. Для улучшения безопасности движения на всем протяжении железнодорожной линии предусмотрено устройство защитных экранов из бетонных плит, которые будут также играть роль шумозащиты для жилой застройки.

Кроме этого, предусматривается создание нескольких подземных пешеходных переходов через железную дорогу, с возможностью непосредственного выхода на набережную.

Для снижения негативного воздействия вибрации от проходящих составов на состояние береговой зоны, проектом предусмотрено строительство укрепления всей железнодорожной насыпи, после проведения специальных инженерных изысканий.

За расчетный срок в северной части городского поселения предполагается прокладка линии «метро – скоростного трамвая» из г. Ростова-на-Дону до г. Новочеркасска, в связи с чем генеральным планом оставлен транспортный коридор.

# 4.6.1.2. Воздушный транспорт

Население города на расчетный срок, как и в настоящее время, будет пользоваться услугами Ростовского аэропорта гражданской авиации, а в случае его выноса на площадку в районе г. Батайска, будут пересмотрены маршруты движения общественного транспорта.

#### 4.6.1.3. Речной транспорт

Генеральным планом предусмотрено сохранение существующих причалов для приема скоростных судов, а также для связи теплоходами г. Аксая и левого берега р. Дон.

Будут продолжать действовать, с увеличением количества, прогулочные маршруты по р. Дон.

В юго-восточной части города, на левом берегу р. Аксай будет продолжать функционирование одно из наиболее рентабельных предприятий – Судоремонтный завод ОАО ССРЗ «Мидель», а также – судоремонтное предприятие ООО «Судоверфь

Дон-Кассенс», где ведется ремонт и строительство судов смешанного «река-море» плавания.

# 4.6.1.4. Внешний автомобильный транспорт

Генеральным планом поселения, в соответствии с решениями «Схемы территориального развития центральной части Ростовской агломерации — «Большой Ростов» предусмотрен перевод трассы федерального значения М-4 «Дон» в границах Аксайкого городского поселения в категорию магистралей общегородского значения с перерегулируемым движением. Новая трасса автомагистрали М-4 «Дон» планируется восточнее городского поселения. Таким образом, с территории городского поселения будет убрано транспортное движение грузового автотранспорта и дорога в границах городского поселения должна перейти в ведение местного муниципального органа.

На этой автодороге, преобразующейся в городской проспект, намечено устройство дополнительных транспортных развязок в 2 уровнях: на въезде в г. Ростовна-Дону, при переходе на северную сторону городского поселения (как реконструкция существующей развязки типа «труба») а также, в районе размещаемого многофункционального крытого спортивного комплекса в юго-западной части города.

Таким образом, существующая внешняя автомобильная сеть станет в перспективе основой транспортного каркаса Аксайского городского поселения.

## 4.6.2. Внутиригородская транспортная сеть

#### 4.6.2.1. Городские магистрали и улицы

Существующая сеть магистралей и дорог предусмотрена к упорядочению, с максимально возможным увеличением проезжих частей И улиц, С усовершенствованием покрытия. Сложившаяся городская уличная сеть на в основном, сохраняется. Существующие маломерные кварталы перспективу, усадебной жилой застройки в перспективном периоде будут укрупняться с точки зрения транспортного обеспечения. При организации жилых районов часть улиц в районах существующей застройки озеленяется и превращается в пешеходные аллеи, на которых сохраняются местные проезды для обслуживания микрорайонов укрупненных кварталов.

На принятые проектные решения по реконструкции и дальнейшему развитию уличной сети города существенное влияние оказали следующие факторы:

- Характерные планировочные особенности исторически сложившейся сети улиц и проездов.

- Существующие подходы к городу внешних автодороги и местоположение существующей магистральной железной дороги.
- Функциональное зонирование территории города.
- Особенности рельефа городской территории.

Проектом предусматривается дальнейшее развитие уличной сети при организации новых жилых районов и реконструкция отдельных узлов уличной сети, строительство путепроводов и транспортных развязок.

Генеральным планом принята на проектный срок следующая классификация магистралей города:

1. Магистрали общегородского значении, составляющие основу проектируемой улично-дорожной сети, обеспечивают связи центра с другими жилыми районами города, с г. Ростова-на-Дону, а также — удобное транспортное сообщение между промышленными районами и местами проживания.

Общегородские магистрали служат для пропуска наиболее значительных пассажиро- и грузопотоков и имеют выходы на внешние автодороги.

- 2. Магистрали районного значения, проходящие через жилые районы и необходимые, главным образом для связи жилых и промышленных районов с магистралями общегородского значения и обеспечивающих местные транспортные связи между смежными районами и отдельными объектами культурно-бытового обслуживания, а также для пропуска по ним пассажирского автотранспорта.
- 3. Улицы и дороги местного значения, служащие в основном, для организации внутрирайонных связей жилых и промышленных районов, а также жилых кварталов и отдельных объектов.

Магистральные улицы общегородского значения.

# К ним отнесены:

- 1. Ул. Толпинского / пр. Ленина, соединяющая Новочеркасское шоссе и ул. Советскую, протяженностью 4,8 км.
- 2. Ул. Садовая, связывающая г. Аксай с х. Большой Лог, протяженность 4,4 км, получающая своеобразное продолжение в западной части поселения, в жилом районе «Бизнес-центр».
- 3. Уже упомянутые части автомагистрали М-4 «Дон», которые на перспективу становятся городскими проспектами «Аксайский» и «Западный», с протяженностью 5,5 и 6,0 км соответственно.

Магистральные улицы районного значения:

- Улица Ленина, протяженностью 1,0 км;
- Улица Шевченко, протяженностью 1,0 км;

- Улица Советская, протяженностью 3,2 км;
- Улица Фрунзе / ул. Гулаева, протяженностью 3,5 км;
- Улица Чапаева, протяженностью 3,2 км;
- Новая магистраль, которая свяжет район п. Берданосовка с Аксайским городским проспектом протяженностью 35 км;
- Магистраль, отделяющая Аксайское городское поселение и п. Янтарный протяженностью 2,5 км.

#### Улицы и дороги местного значения

Вся сложившаяся сеть улиц и дорог местного значения сохраняется с реконструкцией, устройством твердого покрытия проезжих частей и тротуаров с поперечным профилем городского типа.

Генеральным планом соблюдается в новых жилых районах сложившаяся масштабность уличной структуры.

Разработанная генеральным планом система улиц и магистралей имеет в своей основе прямоугольную схему, либо отвечает характеру рельефа. Такая система позволила охватить удобным транспортным обслуживанием как вложившиеся районы города, так и новые, вновь осваиваемые.

Магистральная сеть в пределах жилых районов запроектирована с шагом 600 – 1000 метров, что обеспечивает нормальную пешеходную доступность к остановкам общественного транспорта, не превышающую 400 – 500 м.

В составе материалов проекта разработана схема магистралей и транспорта, которая иллюстрирует принятые решения по организации сети магистральных улиц и дорог с учетом их классификации, а также схемы поперечных профилей основных магистральных жилых улиц и дорог.

Ширина магистральных улиц принята с учетом разбивки пешеходных бульваров, в габаритах 30 – 50 м.

Пешеходные улицы и бульвары обеспечивают связь жилых районов с местами приложения труда, остановками общественного транспорта, учреждениями культурно-бытового обслуживания и отдыха

В целях улучшения работы уличной сети, а также повышения средних скоростей движения транспорта на магистральных улицах предусматривается:

- грузовое и транзитное движение вынести из центра города, пересечения основных пешеходных путей с магистральными улицами и дорогами организовать в разных уровнях;
- устройство в местах пересечения основных магистралей и дорог транспортных развязок в разных уровня и путепровода;
- освобождение проезжих частей улиц от временных стоянок транспорта за счет организации автостоянок различного типа в наиболее посещаемых местах у административных, торговых, культурно-бытовых центров;

Остановки общественного транспорта устраиваются на уширениях проезжих частей улиц, за перекрестками.

Предусмотрено развитие системы городски площадей в системе городских общественных центров.

#### Искусственные сооружения

Составной частью намечаемых проектом мероприятий по реконструкции и развитию транспортной сети является создание искусственных сооружений: транспортных развязок, путепроводов.

Габариты проезжих частей новых искусственных сооружений принимаются в соответствии с шириной проезжей части подходящих к ним городских магистралей.

На пересечении городских магистралей с балками намечается сооружений дамб и эстакад и водоотводных труб под ними с отверстиями, рассчитанными на пропуск ливневых вод.

Ширина проезжих частей дамб соответствует поперечным профилям магистралей на подходах к ним. Откосы дамб укрепляются озеленением.

Транспортные развязки в 2-х уровнях запроектированы при пересечении двух общегородских магистралей.

Для безопасной пешеходной связи между двумя частями населенного пункта, разделенными нынешней автомагистралью М-4 «Дон» предусмотрен пе9шеходный надземный переход.

# Сооружения для хранения и обслуживания транспортных средств

Генеральным планом определены места для постоянного и временного хранения автомобилей, как грузовых, так и легковых.

Согласно п. 3.5.43 «Нормативов градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области» уровень автомобилизации на I период расчетного срока на 1000 чел. принят:

- легковых автомобилей 220 (включая 3 такси и 2 ведомственных автомобиля);
- грузовых автомобилей 32.

Общее число автомобилей на I этап расчетного срока, исходя из принятой в расчет численности населения 50 000 чел. составит:

- легковых автомобилей 220 x 50,0 = 11 000;
- грузовых автомобилей 32 x 50,0 = 1 600.

Общее число автомобилей на II этап, расчетного срока, исходя из принятой в расчет численности населения 75 000 чел. и коэффициента увеличения числа транспортных средств = 1,4, составит:

- легковых автомобилей 220 x 75,0 x 1,4 = 23 100;
- грузовых автомобилей  $-32 \times 75,0 \times 1,4 = 3360$ .

Хранение грузового автотранспорта будет осуществляться в гаражах и на открытых стоянках на территориях промышленных зон.

Обеспеченность закрытыми и открытыми автостоянками для постоянного хранения легкового автотранспорта, в соответствии с п. 3.5.136 «Нормативов ...», принята для 90 % расчетного числа индивидуальных легковых автомобилей, которое составит (исключая такси и ведомственные автомобили):

- на I этап расчетного срока – (220 - 3 - 2) x 50,0 = 10 750 (расчетный парк легковых автомобилей);

$$10.750 \times 0.9 = 9.765$$
 машиномест

- на II этап расчетного срока – (220 - 3 - 2) x 75,0 x 1,4 = 22 575 (расчетный парк легковых автомобилей);

$$22\,575 \times 0.9 = 20\,318$$
 машиномест

За исключением многоэтажной жилой застройки, расчет машиномест для которой приведен ниже, легковые автомобили будут «парковаться» на приусадебных участках индивидуальных жилых домов.

В генеральном плане населенного пункта в соответствии с п. 3.5.137 «Нормативов ...» учтены мероприятия по организации открытых автостоянок для временного хранения легковых автомобилей из расчета не менее, чем для 70 % расчетного парка индивидуальных легковых автомобилей, в т. ч.:

- на территории жилых кварталов 30 %;
- на участках промышленных зон 10 %;

- на территориях общепоселкового центра и в подцентрах общественного обслуживания 15 %;
  - в местах массового кратковременного отдыха 15 %.

Таким образом, для временного хранения легковых автомобилей предусмотрены на I период и на расчетный период, соответственно:

- на территориях жилых кварталов – 10 750 x 0,3 = 3 225 машиномест и 22 575 x 0,3 = 6 773 машиноместа;

(в кварталах усадебной жилой застройки – на приусадебных участках)

- на участках промышленных зон 10 750 x 0,1 = 1 075 машиномест и 22 575 x 0,1 = 2 258 машиномест;
- на территориях общепоселкового центра и в подцентрах обслуживания:

- 10 750 x 0,15 = 1 613 машиномест и 22 575 x 0.15 = 3 386 машиномест:

- в местах массового кратковременного отдыха - 10 750x0,15=1 613 машиномест и 22 575 x 0.15 = 3 386 машиномест.

Кроме этого, в проекте рассчитано нормативное количество автостоянок временного и постоянного хранения легковых автомобилей в микрорайонах средней и многоэтажной жилой застройки, существующей и проектируемой в Аксайском городском поселении части населенного пункта. Автопарковки открытого и закрытого типов для постоянного хранения автомобилей предусмотрены как на территории жилых микрорайонов, так и в коммунально-складской зоне, в промышленных зонах города.

Расчет потребности в местах постоянного и временного хранения автомобилей приведен ниже.

Средний уровень автомобилизации на расчетный срок принят: 220 x 1,4 = 308 на 1 тыс. жителей.

При расчетном населении в микрорайонах средней и многоэтажной жилой застройки — 60 000 чел., число легковых автомобилей (включая такси и ведомственные автомобили) составит:

 $60.0 \times 308 = 18480$  машин, в числе которых:

- такси 3 x 60 = 180 маш;
- ведомственные 2 x 60 = 120 маш.;

Всего: 18 480 – 180 – 120 = 18 180 маш., расчетный парк легковых автомобилей.

Для постоянного хранения предусмотрено – 18 180 x 0,9 = 16 360 машиномест – на селитебной и прилегающих к ней производственно-складских территориях в гаражах и на открытых стоянках.

При этом в подземных гаражах в жилых кварталах предусмотрено 25 м/мест на 1 тыс. чел.

 $25 \times 60 = 1500 \text{ м/мест.}$ 

Для временного хранения легковых автомобилей предусмотрено следующее количество машиномест: - 18 180 x 0,7 = 12 720 м/мест, в том числе:

- непосредственно, в микрорайонах средней и многоэтажной жилой застройки предусмотрено:

$$18\ 180\ x\ 0,3 = 5\ 454\ \text{м/места};$$

- на территории предприятий:

$$18\ 180\ x\ 0,1 = 1\ 818\ m/mect;$$

- около объектов общественного назначения:

$$18\ 180\ x\ 0,15 = 2\ 727\ \text{m/mect};$$

- в рекреационной зоне:

$$18\ 180\ x\ 0,15 = 2\ 727\ \text{м/мест}.$$

Генеральным планом предусматривается размещение на территории городского поселения предприятий по обслуживанию автомобилей — станций технического ремонта и технического обслуживания автомобилей (станция ТО и ТР), а также автозаправочных станций (АЗС).

При расчетном количестве автомобилей (включая грузовые, ведомственные и такси) на 1 этапе расчетного срока – 11 000 x 1 600 = 12 600, необходимое количество постов для станций ТО и ТР, при норме 200 авт. на 1 поста, составит:

На II этапе расчетного срока при количестве автомобилей – 23 100 + 3 360 = 26 460, необходимое количество постов составит:

Необходимое количество АЗС, при условии: 1 топливо – раздаточная колонка на 1 200 автомобилей, на I этапе расчетного срока составит:

- на II этапе расчетного срока составит:

Развитие сети предприятий по обслуживанию транспортных средств таково, что уже на этапе разработки генерального плана количество станций ТО и ТР и ВЗС соответствует нормативному их количеству на расчетный срок.

При этом, генеральным планом предусмотрено дополнительное их размещение в придорожной полосе вдоль нынешней автомагистрали М-4 «Дон».

#### 4.7. Инженерная подготовка территории

На территории Аксайского городского поселения имеют место неблагоприятные физико-геологические процессы и явления, выраженные в просадочности грунтов II типа, на части территории — высокое стояние грунтовых вод, оползневые явления в южной части поселения, а также в районе балок, в ряде случаев — наличие неспланированных участков, с выемками, насыпями и т.п.

В целях защиты проектируемой территории от названных факторов, проектом предусмотрен ряд мероприятий по инженерной подготовке территории.

Мероприятия по инженерной подготовке территории, необходимые для благоустройства проектируемых участков, разработаны в объеме, достаточном для обоснования планировочных решений, и подлежат уточнению на последующих стадиях проектирования.

В комплекс работ по инженерной подготовке включены:

- организация стока поверхностных вод с учетом условий водоотведения с территорий жилых кварталов на проезжие части улиц и, далее – вдоль проезжих частей улиц и проездов, а также – по кюветам ниже по рельефу.
   Кроме этого предусматривается устройство ливневой канализации;
- подсыпка грунта в пониженных местах с целью исключения поверхностных вод;
- организация отвода поверхностных вод с помощью устройств дополнительных водовыпусков по укрепленным ниже по естественному рельефу, ж/б лоткам;
- понижение уровня стояния грунтовых вод с помощью устройств дренажных систем, как локального характера, так и кольцевых, в частности, по улице К. Либкнехта, Кирова, Подтелкова и Кривошлыкова;
- укрепление южного склона, а также балок, высадкой деревьев и кустарников, а также с помощью конструктивных строительных мероприятий;
- берегоукрепительные мероприятия, расчистка русел ручьёв и укрепление дна тальвегов балок;
- устройство ливневой канализации при устройстве производственных площадок в промзоне, с очисткой стоков на миниочистных сооружениях типа «Катрин» с последующим выпуском в пониженные места, за пределы населённого пункта;
- проведение инженерных мероприятий при освоении территорий с

просадочными грунтами (укрепление грунтов, уплотнение, замена грунта и т. п.) на последующих стадиях проектирования.

Одним из наиболее ответственных мероприятий по инженерной подготовке территории является разработанное принципиальное решение отвода поверхностных вод с планируемой территории. По характеру рельефа территория разделена на 9 бассейнов стока, имеющих самостоятельные выпуски в водоприемники. В районах с многоэтажной застройкой проектируется ливневая канализация закрытого типа. На территории города, отнесенной за проектный срок, намечается прокладка открытой водосточной сети в виде канав трапецеидального сечения с откосами 1:1,5, шириной по дну 0,4 м и переменной глубиной.

Первые, наиболее загрязненные, порции ливневых вод из закрытых ливнестоков поступают на локальные очистные сооружения закрытого типа, где проводится механическая очистка для защиты рек Дон и Аксай от загрязнения, а затем очищенные воды сбрасываются в эти реки и пруды, устраиваемые в балках.

На территориях, характеризующихся высоким стоянием уровня грунтовых вод, предусматриваются мероприятия, которые обеспечивают необходимые условия для строительства зданий и сооружений, а также произрастания зеленых насаждений.

На территории от ул. Чапаева до ул. Набережной и от ул. Толпинского до ул. Революции понижение уровня грунтовых вод на глубину не менее 2 метров должно обеспечиваться за счет дренажной системы. Выбор системы дренажа требует уточнения в каждом отдельном случае проектирования здания или сооружения.

При дренировании территории уровень грунтовой воды понизится, что может привести к нарушению водного режима в действующих источниках «Нарзан» и «Гремучий». Так как исчезновение родников недопустимо, проектом предлагается произвести каптаж ключей и родников.

Также, важным фактором инженерной защиты будут являться противооползневые мероприятия.

Оползневые склоны правого берега рек Дон и Аксай, а также склоны балок предусмотрены для строительства, однако это возможно только после осуществления защитных противооползневых мероприятий. Проектом предлагается ряд мер, направленных на нейтрализацию основных факторов и устранение причин, вызывающих нарушение устойчивости оползневых склонов:

- понижение уровня грунтовых вод дренажными системами, каптаж ключей и родников на крутых южном и юго-восточном склонах;
- организация поверхностного стока водоотвод с помощью подземных коллекторов и открытых лотков;

- механическое удержание оползневых грунтов при помощи железобетонных подпорных стен и шпунтовых рядов, организующих террасное решение берегового склона;
- ликвидация вибрационных и динамических нагрузок со стороны промышленных предприятий, расположенных вблизи оползневых склонов, т. е. вынос предприятий в промышленную зону.

Противооползневые мероприятия на последующих стадиях проектирования должны быть откорректированы, так как необходимы геологические исследования для точного определения характера и места оползней.

Кроме того должна проводиться общая вертикальная планировка, отвечающая характеру намечаемого использования территории и её планировочной организации.

На последующих стадиях проектирования должна выполняться вертикальная планировка методом минимальных проектных уклонов и отметок по осям улиц и проездов с учётом следующих требований:

- а) сокращения до минимума объемов земляных работ, а также разности между объемами выемок и насыпей после подсыпки отдельных участков;
- б) обеспечения отвода поверхностных вод открытой сетью ливнестоков по кюветам проезжих частей, а также вдоль бордюров с выпуском в пониженные места.

Рельеф местности схемой вертикальной планировки, в основном, сохраняется.

Максимальная подсыпка на уличных водоразделах не должна превышать 0,5 м. Водоотвод с тротуаров улиц должен проектироваться поперечным уклоном к бордюрам проезжих частей.

Перечисленные инженерные мероприятия позволят ликвидировать, а в ряде случаев уменьшить отрицательные природные и техногенные процессы, что будет способствовать благоустройству территории в целом.

# 4.8. Развитие инженерной инфраструктуры 4.8.1. Водоснабжение

В основу проектных решений генерального плана Аксайского городского поселения положены данные об источнике водоснабжения, информации о существующем состоянии систем водоснабжения, характере существующей и проектируемой застройки, как жилой, так и производственно-складской.

Проектные решения по водоснабжению Аксайского городского поселения предусматривает:

- подачу воды питьевого качества на нужды населения, пожаротушения, полив зеленых насаждений общего пользования, на участках общественных зданий, а также на территории жилой застройки, на нужды общественных зданий, предприятий местной промышленности, промышленных и коммунальных предприятий;
- подачу воды технического качества на производственные нужды промышленных предприятий и полив посадок на садовых участках.

Производительность основных сооружений водопровода принята с учетом резерва застройки в соответствии с мероприятиями генерального плана.

Строительство основных сооружений предусматривается по очередям строительства; строительство магистральных сетей выполняется согласно расчетных расходов перспективы развития генерального плана.

Схемой генерального плана Аксайского городского поселения предусматриваются следующие основные мероприятия по реконструкции и развитию системы водоснабжения территории:

- реконструкция водохозяйственных сооружений на территории городского поселения с организацией зон их санитарной охраны;
- развитие площадочных водопроводных сетей и сооружений по мере освоения инвестиционных участков селитебных и производственных зон, а также замена ветхих участков сетей;
  - проведения комплекса мероприятий по уменьшению общего водопотребления.

Схемой водоснабжения решены вопросы дальнейшего развития водопроводных сетей и их сооружений как на территориях перспективного развития селитебных и промышленных зон, так и всего населенного пункта в целом. На расчётный срок предусмотрена схема исключительно централизованного питьевого водоснабжения. При этом все отдельно расположенные скважины и шахтные колодцы, кроме тех, которые удовлетворяют потребность в воде технического качества, должны быть затампонированы. Проектом установлена, также, необходимость проведения совершенствованию водоснабжения: следующих мероприятий ПО системы водохозяйственного баланса с оптимизация последовательным сокращением хозяйственно-питьевые удельных расходов воды на нужды, сокращение использования питьевой воды на полив и производственные нужды, введение оборотных систем водоснабжения на производственных предприятиях, установка на сетях датчиков, регистрирующих утечки и порывы сетей, установка счётчиков для водопользователей с оплатой по фактическому потреблению.

Проектом принята централизованная система водоснабжения, которая

обеспечит:

- хозяйственно-питьевое водопотребление в жилых и общественных зданиях, а также нужды коммунально-бытовых предприятий;
- хозяйственно-питьевое водопотребление на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях;
- производственные нужды промышленных и сельскохозяйственных предприятий;
  - противопожарные мероприятия.

Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды приняты в соответствии со СНиП 2.094.02-84\*, в зависимости от принятого уровня благоустройства жилой застройки.

Расходы воды на нужды коммунальных предприятий местной промышленности и промышленных предприятий принято в процентах от расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды города в соответствии со СНиП 2.04.02-84\*.

Расход воды на полив зеленых насаждений в одноэтажной застройке принят из расчета удельного расхода 150 л/сут. на одного жителя при 1 поливке в сутки.

Для промышленных предприятий подача воды принята равномерно в течение суток. При необходимости на территории промпредприятий следует предусмотреть локальные сооружения водопровода водопровода (резервуары запаса воды, насосные станции и пр.).

Расход воды на наружное пожаротушение принят 35 л/с. при условном количестве одновременных пожаров – 2; расход воды на внутреннее пожаротушение общественных зданий принят – 7,5 л/с (3 струи по 2,5 л/с), промышленных предприятий – 15 л/с (3 струи по 5 л/сек). При расчетных расходах на пожаротушение предприятий более указанных, на территориях промышленных предприятий необходимо строительство резервуаров запаса воды с водопроводной насосной станцией.

Расчетное водопотребление Аксайского городского поселения в воде питьевого качества приведено в таблице № 47.

Расчетные расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды жилой застройки города сведены в таблице № 47, п. 2.

Расчетное водопотребление Аксайского городского поселения составит:

- на расчетный срок I этапа (2018 г.) 17 875 м<sup>3</sup>/сут.
- на расчетный срок II этапа (2028 г.) 32 150 м<sup>3</sup>/сут.

### Источники водоснабжения, схема водоснабжения

Водоснабжение территории Аксайского городского поселения по численности

населения относится к І категории обеспеченности.

Источниками водоснабжения Аксайского городского поселения на перспективу определены:

- Ростовский водовод питьевой воды от ВНС-III производительностью 18 тыс.
   м<sup>3</sup>/сут.;
- Подземные источники водоснабжения г. Аксая («Александровские ключи», «Нарзан») производительностью до 5 тыс. м<sup>3</sup>/сут.;
- Зерноградский водовод питьевой воды производительностью 10 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

Общая обеспеченность городского поселения в воде питьевого качества, с учетом реконструкции подземных источников водоснабжения, составляет — 33 тыс. м³/сут.

Дополнительный источник водоснабжения для районов перспективной застройки Аксайского городского поселения за расчетный срок определяется после освоения согласованных источников водоснабжения на проектный расчетный срок.

На данном этапе развития, в качестве перспективных источников водоснабжения городского поселения рассматриваются следующие:

- увеличение водопотребления от Ростовского магистрального водовода, за счет освоения нового водозабора в районе п. Дугино. При этом, предполагается обеспечение водопроводной водой питьевого качества не только Аксайского городского поселения, но и других населенных пунктов Аксайского района;
- водоснабжения, магистральный водовод OT подземных источников расположенных В северных районах области, предполагаемый M-4 «Дон», последующей строительство вдоль автомагистрали С «закольцовкой» с Ростовским водоводом.

При любом из этих вариантов, на перспективу рассматривается вопрос о закрытии источников «Александровские ключи» и «Нарзан», как морально и технически устаревших, а также находящихся в зоне загрязнения, без санитарно-защитной зоны.

Схемой питьевого водоснабжения Аксайского городского поселения предусматривается зонирование системы водопровода, ввиду значительной разницы отметок городской застройки от 114 м до 20 м.

Нижняя зона водопровода обеспечивает потребителей:

- одноэтажной застройки;
- среднеэтажной застройки, расположенной на отметках 80 м и ниже;
- существующих коммунальных и промышленных предприятий.

Расчетный расход воды нижней зоны составляет ориентировочно – 15,0 тыс.

 $M^3/CyT$ .

Верхняя зона водопровода обеспечивает потребителей:

- существующей и проектируемой застройки на расчетный срок, расположенной на отметках более 80 м;
- застройки на развитие города за расчетный срок.

Расчетный расход воды верхней зоны составит, ориентировочно до 18,0 тыс.  ${\rm M}^3/{\rm cyt}$ .

Вода в нижнюю зону подается от ВНС III Донского водопровода и подземных источников водоснабжения.

Для снижения солесодержания и общей жесткости воды водопровода в районе подземного источника «Александровские ключи» вода от подземного источника направляется в резервуары запаса воды ВНС III для смешения с донской водой. От ВНС III вода в разводящую сеть нижней зоны подается по двум трубопроводам диаметром 700 мм.

Источником водоснабжения верхней зоны является Зерноградский водовод и ВНС III Ростовского водопровода. Вода от источников водоснабжения поступает на проектируемую ВНС «Зерноградская» площадью, с учетом перспективы развития города, ~ 4 га. От ВНС «Зерноградская» вода подается в разводящие сети верхней зоны по двум трубопроводам диаметром 700 мм.

Водоснабжение застройки не левом берегу р. Дон городского поселения будет осуществляться от Зерноградского группового водопровода со стороны х. Большой Лог.

Водопроводные разводящие сети проектируются кольцевыми, хозяйственнопитьевого и противопожарного назначения, из полиэтиленовых труб Ø 110 – 225 мм с колодцами с запорной арматурой и пожарными гидрантами. Глубина заложения сетей – 1,8 м до верха трубы.

Пожаротушение предусматривается из пожарных гидрантов, устанавливаемых на сети газопровода через каждые 150 м.

Магистральные сети каждой зоны имеют между собой перемычки, образуя единую систему водоснабжения города с водопотреблением от трех источников водоснабжения. В местах соединения верхней и нижней зоны водоснабжения, а также подключение кольца водопровода на отметках 40 м к кольцевой сети нижней зоны предусматривается установка диафрагмы (опломбированной задвижки) для исключения передавливания воды из верхней зоны водоснабжения в нижнюю.

Магистральные сети нижней зоны проектируются на пропуск расхода воды от ВНС III в х. Большой Лог в количестве 1000 м<sup>3</sup>/сут.

По существующей схеме водоснабжения необходимо:

- организовать зоны санитарной охраны от подземных источников водоснабжения;
- выполнить мероприятия по повышению производительности подземных источников водоснабжения;
- организовать учет расхода воды на выходе из сооружений водопровода;
- усилить ремонтно-эксплуатационную базу ПО ЖКХ оборудованием и механизмами для нормальной эксплуатации системы водоснабжения.

# Зона санитарной охраны (ЗСО)

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности системы водоснабжения Аксайского городского поселения проектом предусматриваются следующие зоны санитарной охраны:

- для водоводов от источников водоснабжения до сооружений водопровода –
   10 м в каждую сторону от водовода;
- для площадок водопроводных сооружений принимается граница первого пояса на расстоянии 30 м от стен сооружений водопровода с открытой поверхностью и устройство санитарно-защитной полосы вокруг первого пояса 3СО шириной 30 м.:
- для площадок подземных источников водоснабжения принимается граница первого пояса на расстоянии 50 м от сооружений водозабора. В границу первого пояса включить прибрежную территорию между водозабором и поверхностным источником водоснабжения.

#### Потребность в воде питьевого качества

Таблица № 46

<b>№</b> п/п	Показатели	Единица измерения	Расчетный срок I этапа	Расчетный срок II этапа	
1.	Среднесуточное водопотребление на 1 человека	л/сут	250	300	
2.	Хозяйственно-питьевое водопотребление	м <sup>3</sup> /сут	12 500	22 500	
3.	Водопотребление на производственные нужды местной промышленности	(10 % от п. 2)	1 250	2 250	
4.	Водопотребление промышленных предприятий (20 % от п. 2)		2 500	4 500	
5.	Неучтенные расходы (10 %)	- " -	1 625	2 900	
	итого:		17 875	32 150	

Вода техническая предназначена только для подачи на производственные нужды промпредприятий и на полив посадок садовых участков.

Расход технической воды на производственные нужды промпредприятий принят в соответствии с аналоговым водопотреблением наиболее водоемких предприятий.

Вода на промышленные предприятия подается равномерно в течение суток для подпитки оборотных систем и на производственные нужды к оборудованию, допускающему потребление технической воды. При расчетном водопотреблении более среднесуточного на территории промпредприятий необходимо строительство резервуаров запаса воды.

Расход воды на полив садовых участков принят согласно СНиП 2.04.02-84\* при норме водопотребления 10 л/м<sup>2</sup> на одну поливку в сутки.

Расчетное водопотребление Аксайского городского поселения в технической воде приведено в таблице.

Общее расчетное водопотребление городского поселения в технической воде составляет:

- свежей воды из городского технического водопровода 4 730 м3/сут.;
- воды повторного применения из оборотных систем водоснабжения предприятий 114 700 м<sup>3</sup>/сут.

#### Источники водоснабжения, схема водоснабжения

Источником городского технического водопровода является Ростовский водовод технической воды диаметром 1200 мм, обеспечивающий потребные расходы воды потребителей.

Предприятия, расположенные на побережье р. Дон, имеют собственные водозаборные сооружения технической воды из реки.

Схемой производственного водопровода Аксайского городского поселения предусматривается подача расчетного расхода воды потребителям по тупиковой сети диаметром 300 мм. На магистральном трубопроводе после завода «Аксай-кардандеталь» перед садовыми участками предусматривается установка диафрагмы (опломбированной задвижки) для исключения передавливания технической воды из планировочной зоны с отметками 80 – 115 м в зону садовых участков, расположенных на отметках ниже 70 м.

По существующей схеме водоснабжения технической водой необходимо:

- организовать учет расхода воды, забираемой из Ростовского водовода технической воды; усилить ремонтно-эксплуатационную базу ПО ЖКХ оборудованием и механизмами для нормальной эксплуатации системы водоснабжения.

#### Расчетное водопотребление технической воды

Таблица № 47

Nº		Расход воды, м <sup>3</sup> /сут.			
п/п	Наименование потребителей	производ- ственная	оборотная	Примечание	
1.	Промышленные предприятия	4 500	104 000		
2.	Полив посадок на садовых участках (200 участков с водопотреблением на 1 участок – 5 м³/сут)	1000	-		
3.	Неучтенные расходы	550	10 400	10 % от п. 1.2	
	итого:	6 050	114 400		

#### 4.8.2. Водоотведение

Генеральным планом Аксайского городского поселения решается двуединая задача — реконструкция и развитие системы водоотведения хозяйственно-бытовых и ливневых стоков как для существующей жилой, общественной и производственной застройки, так и для проектируемой. Реконструкция или развитие этой системы может быть инициировано и начато на нескольких инвестиционных площадках параллельно и независимо друг от друга, со строительством и реконструкцией единых для всего городского поселка канализационных очистных сооружений, расположенных южнее х. Ковалевка, на территории Большелогского сельского поселения. Задача организации системы водоотведения является одной из приоритетных для населенного пункта.

Расчетные расходы бытовых стоков для жилой застройки приняты в соответствии со CHuП 2.04.03-85\*.

Расходы стоков от промышленных и коммунальных предприятий приняты равными их водопотреблению.

Расчетное водоотведение бытовых стоков на территории Аксайского городского поселения приведено в таблице № 49.

Водоотведение бытовых стоков г. Аксая в границах генерального плана составляет:

- на расчетный срок I этапа (2018 г.) 19 675 м<sup>3</sup>/сут.;
- на расчетный срок II этапа (2028 г.) 34 875 м<sup>3</sup>/сут.

По своей характеристике стоки, отводимые от промышленных предприятий, не должны вызывать нарушений в работе канализационных сетей и сооружений при совместной их очистке с городскими сточными водами и соответствовать установленным допустимым концентрации загрязнений в промышленных сточных водах, сбрасываемых в городскую канализацию.

#### Схема канализации

В соответствии с рельефом местности вся территория городского поселения разделена на отдельные бассейны сбора стоков. В каждом из бассейнов предусматривается трассировка основных коллекторов с размещением на них районных канализационных насосных станций (КНС). Стоки от районных КНС по напорным трубопроводах отводятся в главный городской коллектор т далее — на главную канализационную насосную станцию Аксайского городского поселения. Прокладка магистральных трубопроводов и коллекторов предусматривается вне проезжей части дорожных магистралей.

Районные КНС размещаются вне микрорайонов в прилегающей зеленой зоне.

Далее бытовые стоки от ГКНС по двум напорным трубопроводам подаются за запроектированные очистные сооружения Аксайского городского поселения производительностью 25 тыс. м<sup>3</sup>/сут., расположенные в х. Ковалевка.

Магистральные самотечные сети бытовой канализации предусматриваются из керамических канализационных и ж. бетонных безнапорных труб. Напорные трубопроводы от КНС предусматриваются из чугунных напорных труб.

Новое строительство канализационной системы позволяет внедрить новые технологии инженерных сетей.

Самотечные сети предусматриваются ассо смотровыми колодцами из труб ПВХ Ø 160 − 250 мм.

При следующих стадиях проектирования, после выполнения инженерногеологических изысканий, на отдельных участках общественных, жилых и производственных зданий предусматривается устройство дренажных систем с возможным их подключением к системам водоотведения.

Надежность действия системы канализации и районных КНС по санитарногигиеническим, водоохранным требованиям и численности населения принимается первой категории.

Для нормальной эксплуатации системы канализации необходимо усилить ремонтно-эксплуатационную базу ПО ЖКХ оборудованием и механизмами.

Основные решения о централизованной канализации не исключают возможности применения локальных очистных сооружений, работающих с использованием инновационных технологий (активный ил и т. п.) типа «ТОПАС». Очищенные до 96 % стоки (уровень рыбохозяйственных ПДК), как условно чистые воды возможно направить в систему прудов, устраиваемую в балках на территории поселения.

# Расчетное водоотведение бытовых стоков Аксайского городского поселения

Таблица № 48

NºNº	Наименование потребителей		д стоков, Усут.	Примечание
п/п	•	2018 г.	2028 г.	
1.	Бытовые стоки жилой застройки	12 500	22 500	
2.	Нужды местной промышленности	625	1 125	5 % от п. 1
3.	Нужды промышленных предприятий:			
	а) потребители питьевой воды	2 500	4 500	20% от п.1
	б) потребители технической воды	2 800	4 500	табл. 5
4.	Неучтенные расходы	625	1 125	5 % от п. 1
	итого:	19 050	33 750	
5.	Расход стоков от застройки левобережья р. Дон	625	1 125	5 % от п. 1
	ВСЕГО:	19 675	34 875	

$$q_{yд}$$
. =  $\frac{34875 \text{ м}^3/\text{сут}}{75 \text{ тыс. чел.}} = 465 \text{ л/сут.}$ 

На участке промышленных предприятий и предприятий транспорта генеральным планом предусматривается строительство отдельных систем ливневой канализации с устро2ством локальных очистных сооружений типа «Катрин». Поверхностные стоки, после их очистки, возможно направить ниже по рельефу, по водоотводным системам, располагаемым вокруг промзон. Применение современных водосберегающих технологий производства, введения систем оборонного водоснабжения, повторного и последовательного использования воды, создания бессточных производств позволит сократить водопотребление промышленных объектов, снизив, таким образом, нагрузку на очистные сооружения.

Помимо основного, принятого генеральным планом, варианта канализования жилой, общественной и производственной застройки, рассмотрен и принят возможный

вариант канализования южной части городского поселения в канализационный коллектор № 62 Ростовской системы водоотведения.

Предложенные генеральным планом решения по водоотведению принимаются технико-экономическим сравнением вариантов и возможностью приема стоков ОСК г. Ростова-на-Дону после освоения ОСК г. Аксая от проектируемой застройки на расчетный срок.

Отвод стоков от застройки левобережья р. Дон будет осуществляться в магистральный коллектор бытовой канализации Аксайского городского поселения с устройством дюкера через р. Дон.

#### Санитарно-защитные зоны

В соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями от канализационных насосных станций до границ зданий жилой застройки, участков общественных зданий и предприятий пищевой промышленности предусматривается санитарно-защитная зона радиусом – 20 м.

Разработанные в генеральном плане мероприятия по созданию развитию системы водоотведения направлены на улучшение условий проживания населения, минимизацию негативного воздействия предприятий и производств на окружающую природную среду, снижение загрязнения водного бассейна и почв.

Реализация проектных предложений будет производиться по этапам, в соответствии с муниципальными программами района и области в целом: «Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры» Федеральной целевой программы «Жилище».

#### 4.8.3. Санитарная очистка территории

Санитарная очистка территории будет осуществляться сбором твердого мусора в дворовые мусоросборники, устанавливаемые на огражденных контейнерных площадях с водонепроницаемым покрытием, с вывозом ежедневно в теплый период и раз в 3 суток в холодный период года на городской полигон твердых бытовых отходов, расположенный в Большелогском сельском поселении, южнее х. Ковалевка. Контейнерные площадки устанавливаются на расстоянии не ближе 20 метров от жилых домов.

Количество твердых отбросов на 1 жителя в год принимается 300 кг или 1,0 м $^3$ . Накопление мусора в год составит: 300 кг х 75 000 чел.=22 500 000 кг = 2 500 тн.

В комплекс санитарной очистки проектируемой территории Аксайского городского поселения входит уборка улиц, проездов от песка, бумаги, листьев и

другого уличного сора, который собирается в мусоросборник и вывозится на полигон ТБО, обслуживаемый ООО «Сигма».

#### 4.8.4. Электроснабжение

Генеральным планом Аксайского городского поселения предусмотрено, что электроснабжение потребителей будет осуществляться согласно схеме инженерной инфраструктуры, разработанной в составе «Схемы территориального развития Аксайского района» ФГУП «РосНИПИУрбанистики» и соответствующей разработкам OAO «Южный инженерный центр энергетики» «Южэнергосетьпроект». Электроснабжение будет осуществляться ОТ главного питающего центра электрической сети энергосистемы Аксайского района и левобережных территорий Аксайского городского поселения на напряжении 110 кВ на расчётный срок от Новочеркасской ГРЭС и её ПС «НЗПМ» 110/35/10 кВ, расположенной в северовосточной части территории Аксайского района. В связи со значительным развитием Аксайского городского поселения, формированием новых жилых и промышленных зон на территории Аксайского городского на I этапе расчетного срока предлагается реконструкция подстанции АС-2, расположенной в западной части города, с установкой большей мощности. Для электрообеспечения перспективных трансформаторов потребителей, размещаемых непосредственно на территории поселения, проектом предусмотрено строительство новой электроподстанции с запиткой е ë ОТ подстанции P-4, расположенной в районе завода «Алмаз». Электроподстанция P-4 также предусмотрена к реконструкции.

После ввода новой электроподстанции 110/35/10 кВ в эксплуатацию, существующая подстанция АС-2 демонтируется, а ёё нагрузки переводятся на новую.

В дальнейшем схема подключения новой подстанции должна быть уточнена специализированной организацией.

Предусмотрен, также, вынос двух ЛЭП 110 кВт за пределы жилой застройки в промышленную зону.

Электроснабжением обеспечивается существующая и проектируемая жилая, общественная и производственная застройка, а также рекреационные зоны на территории городского поселения.

Электрические нагрузки потребителей поселения рассчитаны по удельным нормам коммунально-бытового электропотребления на основании «Изменений и дополнений к инструкции по проектированию электрических сетей» РД 34.20.185-94, а также по объектам-аналогам, исходя из заданной численности населения на I этапе расчетного срока — 50 000 чел. к 2016 г. и 75 000 чел. ко II этапу расчетного срока —

#### 2018 г..

Сложившаяся воздушная электросеть подлежит реконструкции с развитием по территории населённого пункта и по поселению в целом, с размещением новых распределительных станций РП-35/10 кВ и трансформаторных подстанций ТП-10/0.4 кВ в центрах нагрузок.

Особое значение приобретают энергосберегающие мероприятия, проведение которых необходимо во всех сферах потребления С ПОПУТНЫМ введением дифференцированных тарифов пользование электроэнергией, за также уменьшением потребления электроэнергии за счёт замены морально устаревшего энергоёмкого оборудования на более экономичное современное.

# Общие электрические нагрузки

Таблица № 49

NºNº ⊓/⊓	Показатели	Единица измерения І этап		Расчетный срок
1.	Селитебная территория с усадебной жилой и общественной застройкой	кВт	22 795	25 290
2.	Селитебная территория с многоквартирной жилой и общественной зстройкой	кВт	21 730	35 190
3.	Промышленные зоны*	кВт	3 500	5 000
	итого:	кВт	48 025	65 480
	Потеря в сетях 6-10 кВ – 5 %	кВт	2 400	3 270
	ВСЕГО:	кВт	50 425	68 750
	То же, при коэффициенте совмещения максимумов нагрузок	кВт	30 255	41 250

Примечание: \* - в связи с тем, что состав промышленных зон до конца не определен, нагрузки приняты ориентировочно.

Средние удельные нормы электропотребления приняты по главе СНиП 2.07.01-89\* с учетом фактического уровня электропотребления и темпов его роста, а именно – 950 кВт/год на I этапе расчетного срока и 1 700 кВт.ч/год на II этапе расчетного срока, что при годовом числе использования максимума нагрузок равно соответственно 4 100 и 5 200 будет соответствовать электрическим нагрузкам 232 кВт и 327 кВт на 1000 чел, соответственно.

#### Потребление электроэнергии

Таблица № 50

NºNº	Показатели	Елиница	Готоп	Расчетный
IANIAN	I Іоказатели	⊏диница	І этап	Расчетный

п/п		измерения		срок
1.	Потребность в электроэнергии на коммунально-бытовые нужды	млн.кВт.ч/год	47,5	127,5
2.	Потребность в электроэнергии на производственные нужды	- " -	3,73	10,54
	итого:	- " -	50,83	138,04
	Потеря в сетях 6-10 кВт – 5 %	- " -	2,54	6,90
	ВСЕГО:	- " -	53,7	144,94

#### 4.8.5. Теплоснабжение

Согласно генеральному плану предусмотрено значительное территориальное развитие Аксайского городского поселения с соответствующими объемами жилищногражданского и промышленного строительства. Решения генерального плана по развитию систем теплоснабжения основаны на современных тенденциях разукрупнения прежней централизованной схемы теплоснабжения. Таким образом, определен комплексный подход к решению вопросов реконструкции действующих и проектирования новых котельных, а также переходу к точечным источникам теплоснабжения. Генеральным планом определено:

- тепловые потребности существующей и проектируемой жилой застройки усадебного типа будут обеспечены за счет установки индивидуальных АОГВ;
- тепловые потребности существующей многоквартирной жилой застройки, а также объектов соцкультбыта будут обеспечиваться реконструируемыми централизованными источниками тепла – квартальными и групповыми котельными;
- проектируемая многоквартирная жилая застройка будет обеспечена теплоснабжением и горячей водой за счёт предлагаемых к строительству микрорайонных блочно-модульных котельных на газовом топливе. При этом не исключено применение крышных и пристроенных котельных, а также прогрессивных когерационных установок на газовом топливе, также вырабатывающих ещё и электроэнергию.

Теплоснабжение проектируемых объектов социального и культурно-бытового назначения предусмотрено дифференцированным:

дошкольные образовательные учреждения (ДОУ), средние общеобразовательные школы (СОШ), а также лечебные учреждения будут обеспечиваться теплоснабжением за счёт отдельностоящих локальных или микрорайонных блочно-модульных котельных;

- объекты общественного назначения, размещаемые в микрорайонах многоэтажной жилой застройки, будут обеспечиваться теплом от микрорайонных котельных;
- все прочие здания общественного назначения будут обеспечены теплоснабжением за счёт встроено-пристроенных тепловых пунктов и мини-котельных.

Для обеспечения теплоснабжением проектируемых объектов промышленного производства проектом предлагается размещение локальных (для одного предприятия) или кустовых (для группы смежных по территории) блочно-модульных котельных на газовом топливе. Теплоснабжение существующих промышленных предприятий на перспективу сохраняется от индивидуальных и групповых производственных котельных.

Все оставшиеся котельные на твёрдом топливе подлежат постепенному переводу на газовое топливо.

Генеральным планом принято, что централизованное обеспечение тепловой энергии жилой, общественной и промышленной застройки будет осуществляться раздельно, от отдельных точечных источников.

В приведенной ниже таблице приведен расчетный тепловой поток для всей жилой и общественной застройки Аксайского городского поселения на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение.

Таблица № 52

			Расчетный тепловой поток			
№№ П/П	Наименование планировочных районов	Един. измер. МВт	для сущ. жилого фонда	для проектируе мого жил. фонда	Общий	
1.	«Старый Аксай»	МВт	48,29	4,83	53,12	
2.	«Новый Аксай»	МВт	19,04	47,21	66,25	
3.	«Бизнес-Центр»	МВт	-	62,8	62,80	
4.	«Северный»	МВт	-	12,53	12,53	
	ИТОГО по селитебным зонам районов	МВт	67,33	127,37	194,7	

Расчетный тепловой поток по объектам промышленных и коммунальноскладских зон значительно увеличится от существующего 45,0 МВт в связи с тем, что состав и мощность объектов этих зон в период разработки генерального плана не определен, данные параметры приняты ориентировочно, частично — по аналогам, частично – на основании перспективного роста объема производства и на основании анкет-опросников предприятий.

Коэффициент роста принят К = 2,0.

Таким образом, расчетный тепловой поток по производству составит:

$$45.0 \times 2.0 = 90.0 \text{ MBT}$$

Общий тепловой поток по Аксайскому городскому поселению составит:

$$194.7 + 90.0 = 284.7 \text{ MBT}$$

из которых:

- 43,0 МВт будут обеспечиваться за счет индивидуальных АОГВ;
- 120,0 МВт будут обеспечены за счет существующих реконструируемых котельных;
- 121,7 МВт будут обеспечены за счет строительства новых блочно-модульных котельных.

Тип котлов для предлагаемых к строительству котельных и трассы тепловых сетей должны быть определены на следующей стадии проекта планировки.

#### 4.8.6. Связь

В соответствии с нормами телефонной плотности (с экстраполяцией до 2028 года) количество телефонов на 1000 жителей должно составить 370 номеров, при этом, абонентская емкость, необходимая для телефонизации территории городского поселения составит 27 750 номеров (на I этапе расчетного срока – 12 375 номеров (при норме плотности 225 номеров на 1000 жителей).

Телефонизация городского поселения на I этапе расчетного срока реализации генерального плана будет осуществляться от реконструируемой АТС, расположенной в здании районного узла связи.

Для телефонизации жилых, общественных зданий и производственных зданий существующей Ш и проектируемой застройки на этапе расчетного срока предусматривается строительство АТС, располагаемой на территории жилого района «Бизнес-Центр» на первом этаже здания многофункционального общественного центра. Линейные сооружения сети абонентского доступа с телефонной плотностью, близкой к насыщению, предусматриваются по бесшкафной системе для многоэтажной застройки. Сеть абонентского доступа по шкафной системе предусматривается для зданий общественного назначения (школа, детский сад), усадебной жилой застройке и производственных объектов.

Для прокладки телефонных кабелей от ATC до зданий и сооружений предусматривается строительство телефонной канализации. Сети телефонизации предусматриваются кабелями ТППэпЗ различной емкости.

Общее количество распределительных шкафов составит 50 шт.

Межстанционную городскую связь между АТС предусматривается осуществить волоконными кабелями.

При этом, на перспективу, основным направлением развития сетей фиксированной связи является комбинированный путь модернизации, то есть постепенный переход от существующих традиционных сетей с технологией коммутации каналов к мультисервисным сетям с технологией коммутации пакетов. Телефонизация вновь строящихся объектов жилых районов будет осуществляться в рамках формирования широкополосных абонентских сетей доступа, обеспечивающих абонентов наряду с телефонной связью дополнительными услугами по передаче данных и видеоинформации.

Главными направлениями развития систем сотовой подвижной связи является постепенная замена аналоговых сетей цифровыми. Системы сотовой подвижной связи в районе развиваются ускоренными темпами. Степень проникновения сотовой подвижности составляет 84%. Уже в ближайшие годы следует ожидать дальнейшего интенсивного роста числа абонентов и, соответственно, 100% охвата территории.

# Радиофикация

Радиофикация жилых, общественных зданий и производственных зданий существующей и проектируемой застройки в Аксайском городском поселении предусматривается от городской сети радиотрансляции. На вводах в здания предусматривается установка абонентских трансформаторов 240/30 В. Распределительная сеть проводного вещания предусматривается кабелем МРМПЭ 1 х 2.

Прокладка кабелей проводного вещания предусматривается в отдельном канале телефонной канализации.

Установочная мощность радиоузла, размещенного в районном узле связи, принята из расчета 0,4 кВт на одну радиоточку и на II этап расчетного срока составит 30 кВт.

Количество распределительных фидеров, которые необходимо построить, определено из расчета загрузки каждого в среднем до 1000 радиоточек и составит 26 радиофидеров (из расчета охвата 100 % радиофикацией и 5 % от количества радиоточек индивидуального пользования – для предприятий и организаций).

Линейные сооружения предусматриваются воздушно-стоечными в районе многоэтажной застройки и воздушно-столбовыми на опорах ЛЭП в районе усадебной жилой застройки.

Основными направлениями развития систем телевизионного вещания является переход на цифровое телевидение стандарта DVB. Реконструкция происходит в рамках официально объявленного перехода РФ на цифровое телевидение стандарта DVB к 2015 году. Наземные радиовещательные сети будут реализовываться на базе DVB-T. Развитие СКТ идет перехода интерактивным стандарта путем многофункциональным гибридным цифрового сетям на основе стандарта телевизионного вещания DVB. В дальнейшем предполагается объединить сети кабельного телевидения в единую областную сеть с использованием волоконнооптических линий. Предусматривается 100 % охват всего населения поселения и района в целом телевизионным вещанием.

#### 4.8.7. Газоснабжение

Газоснабжение Аксайского городского поселения выполнено в соответствии с решениями генерального плана о территориальном развитии поселения.

Проектом предусматривается реконструкция и дальнейшее развитие системы централизованного газоснабжения Аксайского городского поселения.

Источниками газоснабжения на перспективу приняты:

- Существующая ГРС, которая на перспективу реконструируется в головной газораспределительный пункт (ГГРП). Подача газа высокого давления 1,2 МПа к ГГРП будет осуществляться от проектируемой ГРС в районе Ковалевки, расположенной севернее Аксайского городского поселения по одной из реконструированных ниток газопровода Северный Кавказ- Центр (СКУ) выводимой из эксплуатации системы магистральных газопроводов.

Газоснабжение застройки селитебных зон будет осуществляться по действующей схеме, от подводящего газопровода высокого давления и, далее, через ГГРП, газопроводами среднего давления будут запитываться отдельно стоящие котельные и микрорайонные ГРПШ.

Схема газоснабжения принята из условий расположения объектов. Распределение газа будет осуществляться по двухступенчатой системе:

<u>1 ступень</u>: от газопровода высокого давления к ГГРП с двумя выходами: газопровода среднего давления и газопровода низкого давления;

ГГРП устанавливается для снижения давления с высокого до среднего и низкого и поддержания его на заданном уровне.

<u>2 ступень</u> – от газопровода среднего давления к крышным и отдельно стоящим котельным для многоэтажной и общественной застройки и к ГРПШ, откуда газопроводами низкого давления газ будет подводиться к потребителям.

Потребителями газа низкого давления будут:

- население одноэтажной застройки на отопление и хозяйственно-бытовые нужды;
- население многоэтажной застройки на хозяйственно-бытовые нужды;
- небольшие коммунально-бытовые предприятия.

Приготовление пищи в домах высотой более 10-ти этажей, в учебных и медицинских учреждениях, а также на предприятиях общественного питания будет осуществляться за счет потребления электрической энергии.

Расходы газа низкого и среднего давлений жилищно-коммунальным и производственным секторами на 1 этап расчетного срока и на II этап расчетного срока приведены в таблице 53.

Потребителями газа среднего давления будут промышленные предприятия, котельные и ГРП.

Принятые к установке газорегуляторные пункты обеспечат максимальное газопотребление. Технологическое оборудование ГРПШ располагается в металлическом шкафу полного заводского изготовления.

Тип ГГРП, ГРПШ, марки котлов в котельных будут разработаны при следующих стадиях проектирования:

Схема газопроводов среднего давления приняты тупиковые.

Схемы газопроводов низкого давления приняты кольцевыми и тупиковыми.

Диаметры газопроводов среднего и низкого давлений будут рассчитаны после получения технических условий.

Поскольку состав промышленных зон на настоящее время не определен, расходы газа приняты ориентировочно, по аналогичным промзонам соответствующих площадей.

#### Расчетное потребление газа

Таблица № 53

NºNº	Показатели	Единица	I этап	II этап
U\U		измерения – – – – – – – – – – – – – – – – – – –	расчетного	расчетного
11/11		измерения	срока	срока
1.	Потребление газа на коммунально- бытовые нужды, всего	млн. куб.м/год	45,70	78,84
	в т. ч. по жилым районам:	- " -		

	- «Старый Аксай»	- " -	74,53	73,73
	- «Новый Аксай»	- " -	24,15	75,52
	- «Бизнес-Центр»	- " -	1	36,03
	- «Северный»	- " -	7,36	16,86
2.	Потребление газа на производственные нужды	- " -	57,00	83,00
	итого:	млн. куб.м/год	163,04	285,14

# 5. ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Генеральным планом предусмотрены основные мероприятия по реализации положений генерального плана на I этап расчетного срока (10 лет. – до 2018 г.). Они определены с учетом действующих национальных проектов и областных программ: «Доступное и комфортное жилье – гражданам России», «Образование», «Здоровье» «Культура Дона», «Газификация населенных пунктов» и др. Другой немаловажной составляющей послужила деловая активность предпринимателей в части инвестирования в развитие производственных предприятий и складских комплексов на землях Аксайского городского поселения, а также освоение участков под строительство жилья одновременно с объектами культурно-бытового назначения.

Таким образом, первоочередными мероприятиями намечено:

- а) в сфере жилищного строительства возведение комплексов жилой малоэтажной застройки в северо-восточной части и в северной части городского поселения; возведение комплекса среднеэтажной жилой застройки в северо-восточной части поселения; строительство кварталов многоэтажной жилой застройки по пр. Ленина / ул. Маяковского и по ул. Чапаева / ул. Октябрьская, по пр. Ленина / ул. Объездная, а также по ул. Садовая, в районе воинской части; реконструкция жилых кварталов по ул. К. Либнехта, а также южнее ул. Гулаева с одновременным устройством террасирования и укрепнением склонов. Строительство будет вестись комплексно, с одновременным развитием социальной, культурно-бытовой, транспортной и инженерной инфраструктуры. Проектирование 2010 2014 г. г. Начало строительных работ 2011 2015 г. г. Продолжение строительных работ по возведению и реконструкции индивидуальных жилых домов силами граждан в сложившейся части населенного пункта;
- б) в сфере строительства объектов социальной и культурно-бытовой инфраструктуры строительство спортивного комплекса, строительство зданий общественного назначения 1 ступени обслуживания в кварталах

- новой жилой застройки с комплексом благоустройства, организацией детских площадок и т. п., строительство на новом участке розничного городского рынка, строительство зданий торговых комплексов и объектов дорожного сервиса вдоль полосы отвода автомагистрали М-4 «Дон». Проектирование намечено на 2010 2012 г.г. Начало строительных работ 2012 г.;
- в) в сфере мероприятий по улучшению экологической ситуации на территории Аксайского городского поселения, в целом – расчистка прибрежной полосы рек Дон и Аксай, а также водоемов и прудов в балках на всём их территории Аксайского протяжении ПО городского поселения. Проектирование и начало выполнения работ – 2011 г. Перевод на газообразное топливо всех котельных селитебных и производственных зон, комплексное благоустройство производственных 30H, организация введение градостроительной санитарно-защитных 30H, ограничений деятельности на территориях СЗЗ. Реконструкция и благоустройство общегородских скверов, работы по изучению и укреплению береговой зоны южной части городского поселения0;
- г) в сфере промышленного строительства и транспорта: строительство комплексов производственно-складских предприятий в северной части городского поселения и освоение производственных территорий в западной его строительство транспортно-логистического части, комплекса «Эрмитаж»; реконструкция автомагистрали М-4 «Дон» со строительством транспортных развязок и доведением её до категории І-б, реконструкция автодорог – подъездов к новым площадкам селитебных зон; строительство автомобильных дорог до территорий новых промышленных предприятий. Организация дополнительных рейсов пассажирских автобусов на маршрутах;
- д) сфере развития инженерной инфраструктуры: реконструкция водохозяйственного комплекса ПО территории населенного пункта, строительство новых канализационных очистных сооружений, газификация кварталов новой жилой усадебной застройки в северной и северо-восточной части городского поселения, реконструкция городских котельных с переводом их на газовое топливо и устройство блочно-модульных котельных, реконструкция электроподстанций и сетей уличного освещения, развитие инженерной инфраструктуры для кварталов реконструируемой

застройки и вновь возводимой комплексной жилой застройки во всех жилых районах городского поселения.

# 6. Основные технико-экономические показатели генерального плана Аксайского городского поселения

Таблица № 54

NºNº ⊓/⊓	Показатели	Единица измерения	Современное состояние на 2007 г.	II этап расчетного срока 2018 г.	II этап расчетного срока 2028 г.
1.	Территория				
1.1.	Общая площадь земель городского, сельского поселения в установленных границах	га	2300,0	3500,0	3500,0
	в том числе территории:				
	- жилых зон,	га	422,1	931,2	993,4
	из них:	га	2 982,0	3 240,0	
	многоэтажная застройка;	- " -	4,6	4,6	44,87
	4-5 этажная застройка;	- " -	91,8	293,2	291,17
	малоэтажная застройка (уса- дебного и блокированного ти- па);	- " -	325,7	633,4	657,4
	- общественно-деловых зон;	- " -	132,8	232,8	396,5
	- производственных зон;	- " -	324,4	366,0	475,2
	- зон инженерной и транспортной инфраструктур;	- " -	648,6	700,0	802,9
	- рекреационных зон;	- " -	182,4	200,0	382,4
	- зон сельскохозяйственного ис- пользования;	- " -	201,8	34,2	15,6
	- зон специального назначения;	- " -	164,9	210,9	210,9
	- режимных зон;	- " -	25,0	25,0	25,0
	- иных зон (водные пространства)	- " -	198,0	198,0	198,0
1.2.	Из общей площади земель городского, сельского поселения территории общего пользования,				
	из них:				

NºNº ⊓/⊓	Показатели	Единица измерения	Современное состояние на 2007 г.	II этап расчетного срока 2018 г.	II этап расчетного срока 2028 г.
	- зеленые насаждения общего пользования;	- " -	248,5	300,0	348,5
	- улицы, дороги, проезды, площа- ди;	- " -	648,6	566,0	475,2
	- прочие территории общего пользования	- " -	30,9	30,9	30,9
1.3.	Из общей площади земель городского, сельского поселения, территории, неиспользуемые, требующие специальных инженерных мероприятий (овраги, нарушенные территории и т. п.)	га / %	214,57	214,57	-
1.4.	Из общей площади земель городского, сельского поселения, территории резерва для развития поселения.		-	1200	600
1.5.	Использование поземного пространства под транспортную инфраструктуру и иные цели	ТЫС.КВ.М	-	-	-
1.6.	Из общего количества земель городского, сельского поселения:				
	- земли федеральной собствен- ности;	- " -	21,9	21,9	27,4
	- земли субъекта Российской Федерации;	- " -	37,4	37,4	37,4
	- земли муниципальной собствен- ности;	- " -	1835,3	1835,3	1835,3
	- земли частной собственности	- " -	405,4	405,4	405,4
2.	Население				
2.1	Численность населения с учетом подчиненных административнотерриториальных образований,	тыс.чел.	37,2	38,6(55,0)*	40,2(75,0)*
	в том числе собственно города	- " -			
2.2.	Показатели естественного движения населения	чел.	-241	0	0
	- прирост	- " -	376	386	386
	- убыль	- " -	617	386	386
2.3.	Показатели миграции населения	- " -	-67	+1400	+1600
	- прирост	- " -	282	1004	1204
	- убыль	- " -	349	396	396
2.4.	Возрастная структура населения:	чел./%	37,2/100,0	38,6/100,0	40,2/100,0
	- дети до 15 лет	- " -	6,0/16,1	6,6/17,2	7,3/18,1
	- население в трудоспособном возрасте (мужчины 16 - 59 лет, женщины 16-54 лет)	- " -	23,6/63,5	23,8/61,7	24,1/60,0

NºNº ⊓/⊓	Показатели	Единица измерения	Современное состояние на 2007 г.	II этап расчетного срока 2018 г.	II этап расчетного срока 2028 г.
	- население старше трудоспосо- бного возраста	- " -	7,6/20,4	8,2/21,1	8,8/21,9
2.5.	Численность занятого населения – всего,	тыс.чел.	20,6	21,4	22,4
	из них:				
	- в материальной сфере,	тыс.чел./% от численности занятого населения	7,8/37,9	7,7/36,0	7,5/33,5
	в том числе:				
	- промышленность;	- " -	3,9/18,9	) 5 4/05 0	1.0.0/00.7
	- строительство;	_ " _	1,1/5,3	} 5,4/25,3	} 6,0/26,7
	- транспорт и связь	- " -	2,0/9,7	2,2/10,3	25/11,2
	- сельское хозяйство;	- " -	2,8/13,6	2,3/10,7	1,5/6,7
	- здравоохранение, образо- вание, культура,наука и пр.;	- " -	3,0/14,6	3,1/14,5	3,3/14,7
	- прочие;	- " -	2,3/11,2	2,4/11,2	2,5/11,2
	- в обслуживающей сфере	- " -	5,5/26,7	6,0/28,0	6,6/29,5
2.6.	Число семей и одиноких жителей – всего	единиц	13750	18350	25000
2.7.	Число вынужденных переселенцев и беженцев	тыс.чел.	-	-	-
3.	Жилищный фонд – всего,	тыс. кв.м общей площади квартир	822,5	1355,0	2327,0
	в том числе:				
	- государственной и муниципаль- ной собственности;	тыс. кв.м общей площади квартир/% к общему объему жилищного фонда	67,4	68,0	116,0
	- частной собственности	- " -	755,1	1287,0	2211,0
3.2.	Из общего жилищного фонда:				
	- в многоэтажных домах;	- " -	240,0	541,0	1164Ю0
	- 4-5 этажных домах;	- " -	248,7	348,0	646,0
	- в малоэтажных домах;	- " -	393,8	466,0	517,0
	в том числе:				
	в малоэтажных жилых домах с приквартирными земельными участками	- " -	-	46,0	52,0
	в индивидуальных жилых до- мах с приусадебными земель- ными участками	_ " _	39,8	420,0	465,0

NºNº ⊓/⊓	Показатели	Единица измерения	Современное состояние на 2007 г.	II этап расчетного срока 2018 г.	II этап расчетного срока 2028 г.
3.3.	Жилищный фонд с износом более 70 %	кв.м./чел	7,6	•	•
	в том числе государственный и муниципальный фонд	- " -	7,6	•	•
3.4	Убыль жилищного фонда всего:	- " -	7,6	•	•
	в том числе:				
	- государственной и муниципаль- ной собственности	- " -	7,6	•	•
	- частной собственности	- " -	•	95,0	95,0
3.5	Из общего объема убыли жилищного фонда				
	убыль по:				
	- техническому состоянию	тыс.м² общей площади квартир/% к объему убыли жилищного фонда	7,6	•	•
	- реконструкции	- " -	-	95,0	95,0
	- другим причинам (организация санитарно-защитных зон, пере- оборудование и пр.)	_ " _	-	-	-
3.6	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. м². общей площади квартир	822,5	719,9	624,9
3.7	Новое жилищное строительство – всего	- " -	•	474,0	1473,0
3.8	Структура нового жилищного строительства по этажности:				
	в том числе:				
	- малоэтажное	- " -	•	72,2	123,0
	их них:	- " -			
	малоэтажные жилые дома с приквартирными земельными участками	_ " _	•	20,2	31,8
	индивидуальные жилые дома с приусадебными земельными участками	_ " _	•	52,0	91,2
	- 4-5 этажное	_ " _	•	99,3	405,0
	- многоэтажное	- " -	•	301,0	945,0
3.9.	Обеспеченность жилищного фонда	% общего жилищного фонда	78,4	100	100
	- канализацией	_ " _	77,0	100	100
	- электроплитами	- " -	2,5	0,03	0,02

NºNº ⊓/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние на 2007 г.	II этап расчетного срока 2018 г.	II этап расчетного срока 2028 г.
	- газовыми плитами	- " -	73,3	99,97	99,98
	- теплом	- " -	80,3	100	100
	- горячей водой	- " -	68,1	100	100
3.10.	Средняя обеспеченность				
	населения общей площадью квартир	м <sup>2</sup> / чел.	22,1	245,6	30
4.	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения				
4.1.	Детские дошкольные учреждения	мест	920	1670	2420
4.2.	Общеобразовательные школы	- " -	4170	5400	6630
4.3.	Учреждения начального и среднего профессионального образования	учащихся	307	350	350
4.4.	Высшие учебные заведения	студентов	612	650	650
4.5	Больницы, всего	коек	340	340	340
4.6	Поликлиники, всего	посещений в смену	1265	1265	1265
4.7	Предприятия розничной торговли, общественного питания и бытового обслуживания населения, всего	м <sup>2</sup> торг. площади	26400	51400	76400
4.8	Учреждения культуры и искусства	посетит.	3500	6500	9500
4.9	Физкультурно-спортивные сооружения, всего	м <sup>2</sup> площади спортзала	2040	3940	5840
4.10	Учреждения санаторно- курортные и оздоровительные, отдыха и туризма, всего	объект	4	8	12
4.11	Учреждения социального обеспечения, всего	объект	5	6	8
4.12	Организации и учреждения управления, кредитно-финансо- вые учреждения	объект	10	12	14
5	Транспортная инфраструктура		0,993	0,933	
5.1	Протяженность линий общественного пассажирского транспорта	КМ	23,16	30,14	58,1
	в том числе:				
	- электрифицированная желез- ная дорога	км. двойного пути	5,1	5,1	5,1
	- метрополитен	- " -	-	-	-
	- скоростной трамвай	- " -	-	-	4,8
	- трамвай	- " -	-	-	-
	- троллейбус	КМ	-	-	-

№№ п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние на 2007 г.	II этап расчетного срока 2018 г.	II этап расчетного срока 2028 г.
	- автобус	- " -	18,06	30,14	48,2
	- водный транспорт	- " -	-	10,7	10,7
5.2	Протяженность магистральных улиц и дорог - всего	км	69,3	112,7	127,6
	в том числе:				
	- магистральных дорог скорост- ного движения;	- " -	7,15	8,3	9,45
	- улицы и дороги местного зна- чения;	- " -	27,75	28,0	63,85
	- магистральных улиц общего- родского значения регулируемо- го движения;	_ " _	15,2	22,4	24,9
	- магистральных улиц районного значения	- " -	19,2	27,4	29,4
5.3.	Количество транспортных развязок в разных уровнях	единиц	2	3	5
5.4.	Обеспеченность населения индивидуальными легковыми автомобилями (на 1000 жителей)	автомобилей	•	220	308
6	Инженерная инфраструктура и благоустройство территории				
6.1	Водоснабжение				
6.1.1.	Водопотребление - всего	тыс. м³/сут.	8,6	17,88	32,15
	в том числе:				
	- на хозяйственно-питьевые нуж- ды;	- " -	•	13,75	24,75
	- на производственные нужды	_ " _	•	4,125	7,40
6.1.2.	Производительность водозаборных сооружений	тыс. м <sup>3</sup> /сут.	Ростовский и		ій водоводы
	в том числе водозаборов подземных вод	- " -	5,0	5,0	5,0
6.1.3.	Среднесуточное водопотребление на 1 человека	л/сут.на чел.	187,8	250,0	300,0
	в том числе на хозяйственно- питьевые нужды	- " -			
6.1.4.	Протяженность сетей	KM	83,8	79,6	163,4
6.2.	Канализация				
6.2.1.	Общее поступление сточных вод - всего	тыс.м³/ сут	7,5	19,68*	34,88*
	в том числе:				
	- хозяйственно-бытовые сточные воды	- " -	•	13,75	2475
	- производственные сточные во- ды	- " -	•	5,93	10,13
6.2.2.	Производительность очистных сооружений канализации	- " -	17	25,0**	25,0*

NºNº ⊓/⊓	Показатели	Единица измерения	Современное состояние на 2007 г.	II этап расчетного срока 2018 г.	II этап расчетного срока 2028 г.
6.2.3.	Протяженность сетей	KM	32,7	34,1	66,8
6.3.	Электроснабжение				
6.3.1.	Потребность в электроэнергии - всего	млн.кВт· ч/ год	•	53,37	144,94
	в том числе:				
	- на производственные нужды;	- " -	•	3,49	11,06
	- на коммунально-бытовые нуж- ды	- " -	•	49,88	133,88
6.3.2.	Потребление электроэнергии на 1 чел. в год,	кВт∙ч	•	0,11	0,22
	в том числе на коммунально- бытовые нужды	- " -	•	0,10	0,20
6.3.3.	Источники покрытия электронагрузок	МВт	•	50,425	68,750

Примечание: \* - включая техническую воду;
\*\* - остальные стоки – в 62-й коллектор Ростовской системы водоотведения.

6.3.4.	Протяженность сетей	КМ	26,3	25,9	52,2
6.4.	Теплоснабжение				
6.4.1.	Потребление тепла	МВт	•	175,3	284,7
	в том числе на коммунально- бытовые нужды	- " -	•	130,3	194,7
6.4.2.	Производительность централизованных источников теплоснабжения - всего	_ " _	•	135,0	245,0
	в том числе:				
	- ТЭЦ (АТЭС, АСТ)	- " -	-	-	-
	- районные квартальные котель- ные	- " -	-	140,0	245,0
6.4.3.	Производительность локальных источников теплоснабжения		•	35,0	43,0
6.4.4.	Протяженность сетей	КМ	24,8	27,0	49,8
6.5.	Газоснабжение				
6.5.1.	Удельный вес газа в топливном балансе города, другого поселения	%	•	100%	100 %
6.5.2.	Потребление газа - всего	млн.м³/ год	•	163,04	285,14
	в том числе:				
	- на коммунально-бытовые нуж- ды	- " -	•	106,04	202,14
	- на производственные нужды	- " -	•	57,00	83,00
6.5.3.	Источники подачи газа	- " -	Магистральный газопровод		провод
6.5.4.	Протяженность сетей	КМ	39,3	22,2	61,5
6.6.	Связь				
6.6.1.	Охват населения телевизионным вещанием	% населения	100 %	100 %	100 %

			T	11 0=0=	11 0-0-
NºNº		Единица	Современное	П этап	ІІ этап
U/U	Показатели	⊏диница измерения	состояние	расчетного срока	расчетного срока
11/11		измерения	на 2007 г.	2018 г.	2028 г.
6.6.2.	Обеспеченность населения			20101.	20201.
0.0.2.	телефонной сетью общего	номеров на	_	68	100
	пользования	100 семей			100
6.7.	Инженерная подготовка				
0.7.	территории				
6.7.1.	Защита территории от				
	затопления:				
	- площадь	га	_	_	532,5
	- протяженность защитных соору-	ıα			
	жений	КМ	-	-	5,5
	- устройство береговых подпор-				
	ных стенок	KM	-	-	12,5
6.7.2.	Другие специальные				
011121	мероприятия по инженерной				
	подготовке территории:				
	- укрепление склонов балок	га	•	28,4	120,1
6.8.	Санитарная очистка территории		-	20,1	.20,.
6.8.1.	Объем бытовых отходов	тыс. т/год	_	15000	22500
6.8.2.		1 1	•	13000	22500
0.0.2.	Мусороперерабатывающие	единиц/тыс.	-	-	-
6.8.3.	заводы Мусоросжигательные заводы	т год - " -	_	_	_
6.8.4.		_ " _	-	_	-
	Мусороперегрузочные станции		-	-	-
6.8.5.	Усовершенствованные свалки (полигоны)	единиц /га	-	-	-
6.8.6.	Общая площадь свалок,	га	За пределам	и городского	поселения
	в том числе стихийных	- " -	•	-	-
7.	Ритуальное обслуживание				
	населения				
7.1.	Общее количество кладбищ	га	39,1	39,1	39,1
7.2.	Обще количество крематориев	ед.	-	-	-
8.	Охрана природы и				
	рациональное				
	природопользование				
8.1.	Рекультивация нарушенных	га		28,4	120,1
	территорий	ıa	_	20,4	120,1
8.2.	Территории неблагополучные в	_ " _	11,8	11,8	_
	экологическом отношении		11,0	11,0	_
8.3.	Озеленение санитарно-защитных	_ " _	110,9	130,9	150,9
	и водоохранных зон		1.0,0	100,0	1.00,0

приложения

## Перечень и характеристика существующих жилых кварталов г. Аксая

Nº ⊓/⊓	№ по генплану	Количество жильцов	Площадь, га	Срок реализации				
	1-й планировочный район «Старый Аксай»							
l.	Λ	Лалоэтажная зас	тройка					
1.	п. 1	117	2,5	Существ.				
2.	п. 2	90	1,5	Существ.				
3.	п. 3	108	3,0	Существ.				
4.	п. 4	96	2,3	Существ.				
5.	п. 5	54	1,2	Существ.				
6.	п. 6	144	3,3	Существ.				
7.	п. 7	153	3,5	Существ.				
8.	п. 8	39	3,5	Существ.				
9.	п. 9	96	3,5	Существ.				
10.	п. 10	84	1,4	Существ.				
11.	п. 11	72	1,7	Существ.				
12.	п. 12	120	2,7	Существ.				
13.	п. 13	99	2,1	Существ.				
14.	п. 14	24	0,9	Существ.				
15.	п. 15	81	2,7	Существ.				
16.	п. 16	126	3,1	Существ.				
17.	п. 17	111	3,5	Существ.				
18.	п. 18	198	5,9	Существ.				
19.	п. 19	99	2,4	Существ.				
20.	п. 20	126	2,4	Существ.				
21.	п. 21	93	1,5	Существ.				
22.	п. 22	177	4,3	Существ.				
23.	п. 23	102	3,5	Существ.				
24.	п. 24	252	14,0	Существ.				
25.	п. 25	30	1,0	Существ.				

<b>№</b> п/п	№ по генплану	Количество жильцов	Площадь, га	Срок реализации
26.	п. 26	54	1,6	Существ.
27.	п. 27	51	0,9	Существ.
28.	п. 28	126	3,4	Существ.
29.	п. 29	207	4,4	Существ.
30.	п. 30	87	1,4	Существ.
31.	п. 31	81	1,6	Существ.
32.	п. 32	183	4,9	Существ.
33.	п. 33	324	7,0	Существ.
34.	п. 34	456	8,6	Существ.
35.	п. 35	468	14,4	Существ.
36.	п. 36	144	6,3	Существ.
37.	п. 37	57	0,8	Существ.
38.	п. 38	141	3,9	Существ.
39.	п. 39	93	1,8	Существ.
40.	п. 40	147	5,8	Существ.
41.	п. 41	75	2,3	Существ.
42.	п. 42	81	1,4	Существ.
43.	п. 43	69	1,4	Существ.
44	п. 44	42	1,2	Существ.
45.	п. 45	198	4,3	Существ.
46.	п. 46	144	4,2	Существ.
47.	п. 47	60	1,2	Существ.
48.	п. 48	72	1,5	Существ.
49.	п. 49	75	1,0	Существ.
50.	п. 50	201	4,8	Существ.
51.	п. 51	243	6,5	Существ.
52.	п. 52	90	1,9	Существ.
53.	п. 53	207	4,2	Существ.
54.	п. 54	96	1,8	Существ.
55.	п. 55	147	5,1	Существ.
56.	п. 56	183	4,6	Существ.
57.	п. 57	84	1,5	Существ.
58.	п. 58	120	2,8	Существ.
59.	п. 59	501	15,2	Существ.
60.	п. 60	774	20,0	Существ.
61.	п. 61	885	32,4	Существ.
62.	п. 62	642	18,3	Существ.
63.	п. 63	21	1,8	Существ.
64.	п. 63	33	1,5	Существ.
65.	п. 65	27	1,3	Существ.

Nº	№ по генплану	Количество	Площадь, га	Срок
п/п		жильцов		реализации
66.	п. 66	27	1,1	Существ.
67.	п. 67	33	0,9	Существ.
68.	п. 68	27	1,1	Существ.
69.	п. 69	33	0,8	Существ.
70.	п. 70	93	2,3	Существ.
71.	п. 71	102	3,5	Существ.
72.	п. 72	102	3,7	Существ.
73.	п. 73	69	4,0	Существ.
74.	п. 74	63	2,5	Существ.
75.	п. 75	57	2,7	Существ.
76.	п. 76	45	2,5	Существ.
	ИТОГО:	11 031	311,5	Существ.
II.	Застройка	средней этажнос	ти (до 5 этажей	(i)
77.	п. 77	420	2,0	Существ.
78.	п. 78	228	2,0	Существ.
79.	п. 79	1 080	3,7	Существ.
80.	п. 80	848	7,0	Существ.
81.	п. 81	1 140	3,7	Существ.
82.	п. 82	480	1,6	Существ.
83.	п. 83	612	2,5	Существ.
84.	п. 84	4 356	2,5	Существ.
85.	п. 85	600	5,1	Существ.
86.	п. 86	1 020	2,8	Существ.
87.	п. 87	660	11,5	Существ.
	ИТОГО:	11 444	44,4	Существ.
	2-й планиро	вочный район «Н	овый Аксай»	
I.	Λ	Лалоэтажная зас	тройка	
1.	п. 2	45	1,9	Существ.
2.	п. 3	33	1,7	Существ.
3.	п. 5	30	2,1	Существ.
4.	п. 6	33	1,9	Существ.
5.	п. 7	42	3,5	Существ.
6.	п. 15	33	1,4	Существ.
7.	п. 16	27	1,5	Существ.
8.	п. 18	99	4,3	Существ.
9.	п. 19	90	4,0	Существ.
10.	п. 20	60	3,0	Существ.
11.	п. 21	51	2,4	Существ.
12.	п. 22	48	2,1	Существ.
13.	п. 27	45	4,1	Существ.

Nº п/п	№ по генплану	Количество жильцов	Площадь, га	Срок реализации
14.	п. 29	39	1,8	Существ.
	итого:	675	35,7	Существ.
	Застройка	средней этажнос	ти (до 5 этажей	j)
15.	п. 59	540	2,1	Существ.
16.	п. 69	840	3,4	Существ.
17.	п. 61	780	4,2	Существ.
18.	п. 62	3 840	28,3	Существ.
	итого:	6 000	38,0	Существ.

## Перечень и характеристика новых жилых кварталов г. Аксая

<b>№</b> п/п	№ по генплану	Количество жильцов	Площадь, га	Срок реализации		
•	1-й пл	анировочный	район «Старь	ій Аксай»		
I.	3acn	пройка средне	й этажности	(до 5 этажей)		
1.	п. 88	220	1,1	1 очередь		
2.	п. 89	200	1,0	1 очередь		
3.	п. 90	500	2,5	1 очередь		
4.	п. 91	200	1,0	1 очередь		
5.	п. 92	300	1,5	1 очередь		
6.	п. 93	380	1,9	1 очередь		
7.	п. 94	860	4,3	1 очередь		
8.	п. 95	700	3,5	1 очередь		
9.	п. 96	860	4,3	1 очередь		
10.	п. 97	800	4,0	1 очередь		
11.	п. 98	920	4,6	1 очередь		
12.	п. 99	200	1,0	1 очередь		
13.	п. 100	220	1,1	1 очередь		
14.	п. 101	320	1,6	1 очередь		
15.	п. 106	7 140	35,7	2 очередь		
	итого:	13 820	33,4	14 кварталов – 1 очередь; 1 квартал - 2 очередь		
II.	Мно	огоэтажная за	стройка (выц			
16.	п. 102	4 230	14,1	1 очередь		
17.	п. 104	180	0,6	1 очередь		
18.	п. 105	720	2,4	1 очередь		
	ИТОГО:	5 130	17,1	1 очередь.		
<u> </u>	2-й планировочный район «Новый Аксай»					
•						

Nº п/п	№ по генплану	Количество жильцов	Площадь, га	Срок реализации
I.		•	⊥ ажная застроі	
1.	п. 1	104	2,6	1 очередь
2.	п. 4	104	2,6	1 очередь
3.	п. 8	132	3,3	1 очередь
4.	п. 9	112	2,8	1 очередь
5.	п.10	116	2,9	1 очередь
6.	п. 11	48	1,2	1 очередь
7.	п. 12	56	1,4	1 очередь
8.	п. 13	60	1,5	1 очередь
9.	п. 14	64	1,6	1 очередь
10.	п. 17	156	3,9	1 очередь
11.	п. 23	80	2,0	1 очередь
12.	п. 24	56	1,4	1 очередь
13.	п. 25	156	3,9	1 очередь
14.	п. 26	136	3,4	1 очередь
15.	п. 28	28	0,7	1 очередь
16.	п. 30	60	1,5	1 очередь
17.	п. 31	60	1,5	1 очередь
18.	п. 32	120	3,0	1 очередь
19.	п. 33	124	3,1	2 очередь
20.	п. 34	124	3,1	2 очередь
21.	п. 35	124	3,1	2 очередь
22.	п. 36	124	3,1	2 очередь
23.	п. 37	124	3,1	2 очередь
24.	п. 38	124	3,1	2 очередь
25.	п. 39	140	3,5	2 очередь
26.	п. 40	140	3,5	2 очередь
27.	п. 41	128	3,2	2 очередь
28.	п. 42	128	3,2	2 очередь
29.	п. 43	120	3,0	2 очередь
30.	п. 44	116	2,9	2 очередь
31.	п. 45	124	3,1	2 очередь
32.	п. 46	120	3,0	2 очередь
33.	п. 47	152	3,8	2 очередь
34.	п. 48	152	3,8	2 очередь
35.	п. 49	176	4,4	2 очередь
36.	п. 50	172	4,3	2 очередь
37.	п. 51	184	4,6	2 очередь
38.	п. 52	196	4,9	2 очередь
39.	п. 53	520	13,0	1 очередь

<b>№</b> п/п	№ по генплану	Количество жильцов	Площадь, га	Срок реализации			
40.	п. 54	736	18,4	1 очередь			
	итого:	5 696	142,4	20 кварталов – 1 очередь,			
			·	20 кварталов – 2 очередь			
II.			I	(до 5 этажей):			
41.	п. 57	4 260	21,3	1 очередь			
42.	п. 58	4 840	24,2	1 очередь			
43.	п. 63	6 320	31,6	1 очередь			
44.	п. 64	4 080	20,4	1 очередь			
45.	п. 65	4 260	21,3	1 очередь			
46.	п. 66	5 040	25,2	1 очередь			
	ИТОГО:	28 800	144,0	1 очередь			
		панировочный	-	•			
I.	3acn	<u> </u>	й этажности	(до 5 этажей):			
1.	п. 1	1 108	5,9	2 очередь			
2.	п. 2	940	4,7	2 очередь			
3.	п. 4	780	3,9	2 очередь			
4.	п. 5	1 080	5,4	2 очередь			
5.	п. 6	1 540	7,7	2 очередь			
6.	п. 7	700	3,5	2 очередь			
7.	п. 8	400	2,0	2 очередь			
8.	п. 9	1 280	6,4	2 очередь			
9.	п. 10	1 180	5,9	2 очередь			
10.	п. 11	1 100	5,5	2 очередь			
11.	п. 12	940	4,7	2 очередь			
12.	п. 13	1 620	8,1	2 очередь			
	ИТОГО:	12 668	63,7	2 очередь			
II.	Мн	огоэтажная за	астройка (выи	ие 5 этажей)			
13.	п. 14	1 980	6,6	2 очередь			
14.	п. 15	1 620	5,4	2 очередь			
15.	п. 16	1 920	6,4	2 очередь			
16.	п. 18	1 230	4,1	2 очередь			
17.	п. 19	1 530	5,1	2 очередь			
18.	п. 20	1 080	3,6	2 очередь			
19.	п. 21	1 320	4,4	2 очередь			
20.	п. 22	630	2,1	2 очередь			
21.	п. 23	240	0,8	2 очередь			
22.	п. 24	1 080	3,6	2 очередь			
23.	п. 25	1 020	3,4	2 очередь			
	итого:	13 650	45,5	2 очередь			
	4-й	планировочнь	ій район «Сев	ерный»			
I.		Малоэт	ажная застро	йка			

<b>№</b> п/п	№ по генплану	Количество жильцов	Площадь, га	Срок реализации	
1.	п. 1	116	2,9	2 очередь	
2.	п. 2	116	2,9	2 очередь	
3.	п. 3	80	2,0	2 очередь	
4.	п. 4	108	2,7	2 очередь	
5.	п. 5	108	2,7	2 очередь	
6.	п. 6	112	2,8	2 очередь	
7.	п. 7	104	2,6	2 очередь	
8.	п. 8	104	2,6	2 очередь	
9.	п. 9	112	2,8	2 очередь	
10.	п. 10	652	16,3	1 очередь	
11.	п. 11	220	5,5	1 очередь	
12.	п. 12	208	56,2	1 очередь	
13.	п. 13	208	5,2	1 очередь	
14.	п. 14	204	5,1	1 очередь	
15.	п. 15	180	4,5	1 очередь	
16.	п. 16	200	5,0	1 очередь	
17.	п. 17	196	4,9	1 очередь	
18.	п. 18	180	4,5	1 очередь	
19.	п. 19	168	4,2	1 очередь	
20.	п. 20	248	6,2	1 очередь	
21.	п. 21	248	6,2	1 очередь	
22.	п. 22	156	3,9	1 очередь	
23.	п. 23	152	3,8	1 очередь	
24.	п. 24	52	1,3	1 очередь	
25.	п. 25	48	1,2	1 очередь	
26.	п. 26	52	1,3	1 очередь	
27.	п. 27	48	1,2	1 очередь	
28.	п. 28	72	1,8	1 очередь	
29.	п. 29	116	2,9	1 очередь	
30.	п. 30	124	3,1	1 очередь	
	ИТОГО:	4 692	168,3	21 квартал – 1 очередь, 9 кварталов – 2 очередь.	

## Перечень и характеристика строящихся объектов в г. Аксае

<b>N</b> º π/π	Наименование	Площадь, кв. м.	Срок реализации				
1 планировочный район «Старый Аксай»							
1.	Детский сад	6 000	1 очередь				
2.	Детский сад	6 000		1 очередь			
	2 планировоч	ный район	і «Новый Аі	ксай»			
3.	Спортивный центр	47 080		2 очередь			
4.	Общеобразовательная школа	30 488		1 очередь			
5.	Общеобразовательная школа	30 488		1 очередь			
6.	Детский сад	6 000		1 очередь			
7.	Детский сад	6 000	1 очередь				
8.	Детский сад	12 000	1 очередь				
9.	Детский сад	12 000	1 очередь				
10.	Рынок	73 900	1 очередь				
11.	Логистический комплекс	186 450		1 очередь			
12.	Логистический комплекс «RPSI»	491 502		1 очередь			
13.	Спортивный комлекс	47 079		1 очередь			
	3 планировоч	ный район	«Бизнес-ц	ентр»			
<b>№</b> п/п	Наименование	Площадь застройки кв. м.	Число ра- ботающих, чел. Место размещения		Срок реа- лизации		
1.	Автоцентр «Инфинити»	2 152	30 Аксайский реа		реализуется		
2.	MC Donalds	2 152	20	1 очередь			
3.	Автоцентр «Тойота»	12 000	30	"	1 очередь		

4.	ТЦ «Билд»	4 055	30	"	1 очередь
5.	Автоцентр «Порше»	3 553	40	"	1 очередь
6.		6 147	60	"	1 очередь
7.	 Автоцентр «Хонда»	5 641	60	"	1 очередь
8.	Автоцентр «Форд»	9 580	80	"	1 очередь
9.	ТЦ ХДМ-Юг	5 609	60	"	1 очередь
10.	Офисный центр со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения	17 545	1 500	"	2 очередь
11.	Гостиничный комплекс- ресторан	12 708	500	"	2 очередь
12.	Офисное здание	1 950	500	"	2 очередь
13.	Выставочно-торговый центр (3 объекта)	10 965	30 чел. х 3 = 90 чел.	"	1 очередь
<b>№</b> п/п	Наименование	Площадь застройки кв. м.	Число ра- ботающих, чел.	Место размещения	Срок реа- лизации
14.	Многофункциональный торгово-развлекательный комплекс: - «Алмаз»; - «Классик»	26 455 26 400	300 300	Аксайский въезд	1 очередь 1 очередь
15.	Предприятие автосервиса	2 152	30	"	1 очередь
16.	Административное здание (2 объекта)	3 900	500 чел. x 2 = = 1000	"	2 очередь
17.	ТЦ строит. и отдел. материалов	32 157	500	"	1 очередь
18.	Здание многофункционального назначения (5 объектов)	29 774	250	"	1 очередь
19.	Спортивно-оздоровительный центр с аквапарком	26 738	150	"	1 очередь
20.	Бизнес-центр (2 объекта)	19 591	2000	"	2 очередь
21.	ТЦ (2 объекта)	13 993	250	"	2 очередь
22.	Средняя школа	30 450	80	"	2 очередь
23.	ООО «Фристайл»	22 000	x	вдоль трассы М-4 «Дон»	1 очередь
24.	Горнолыжная трасса	575 224	X	Рост. обл., г. Аксай, в балке Кобяковой на 1061 км. а/м М-4 «Дон» (справа по ходу километража)	1 очередь
25.	Строит. база	X	Х	вдоль трассы М-4 «Дон»	1 очередь
26.	Автосалон	32 080	X	X	1 очередь

27.	ТЦ Лента	38 543	Х	х	1 очередь				
28.	Развлекательный комплекс	24 400	Х	Х	2 очередь				
	4 планировочный район «Северный»								
Nº ⊓/⊓	Наименование	Площадь, кв. м.	Срок реализации						
1.	Общеобразовательная школа	21 030		1 очередь					
2.	Детский сад	6 000		1 очередь					
3.	Детский сад	6 000	1 очередь						
4.	Бизнес-парк	41 323	2 очередь						
5.	Спортивно-развлекательный комплекс	42 040	1 очередь.						
6.	Спортивный комплекс	103 681	2 очередь						
	5 планировочн	ный район	«Левоборе	жный»					
1.	Предприятия придорожного сервиса	12 000		1 очередь					
<b>№</b> п/п	Наименование	Площадь, кв. м.	Срок реализации						
2.	Детский санаторий яхт-клуб	1 000	1 очередь						
3.	Аквапарк	1 048 150	1 очередь						
4.	Спортивный комплекс	1 000 000	1 очередь						

## Сводный баланс территории Аксайского городского поселения

NºNº	Территории	Исходный год		Расчетный срок	
п/п	Территории	га	%	га	%
1.	Всего земель, в том числе	2 300,0	100,0	3 561,0	100,0
2.	Жилая застройка, в том числе:	422,1	18,4	1 058,67	29,7
	- малоэтажная и блокированная	325,7	14,2	641,7	18,0
	- среднеэтажная	91,8	4,0	365,1	10,3
	- многоэтажная	4,6	0,2	51,87	1,5
3.	Общественная застройка	132,8	5,8	396,5	11,1
4.	Зеленые насаждения общего пользования	248,5	10,8	348,5	9,8
5.	Лесопарки	33,9	1,5	33,9	1,0
6.	Садоводческие объединения и индивидуальные садоводства	3,8	0,2	3,8	0,1
7.	Улицы, дороги, площади, автостоянки	643,9	28,0	798,23	22,4
8.	Территория промышленных предприятий, производственных предприятий с/х назначения	324,44	14,1	461,7	13,0
9.	Территория железнодорожного транспорта	4,7	0,2	4,7	0,1

10.	Территория кладбищ	39,1	1,7	39,1	1,1
11.	Озеленение санитарно-защитных зон	110,9	4,8	110,9	3,1
12.	Земли под военными и иными режимными объектами	25,5	1,1	25,5	0,7
13.	Крестьянские фермерские хозяйства	11,9	0,5	11,9	0,3
14.	Памятник природы	35,4	1,5	35,4	1,0
15.	Водоемы, реки	198,0	8,6	198,0	5,6
16.	Прочие сельскохозяйственные земли	34,2	1,5	34,2	1,0
17.	Прочие территории	30,86	1,3	-	-
	ВСЕГО:	2 300,0	100,0	3 561,0	100,0